

ORÇAMENTO ESTIMADO

Número do Processo - SISLOG
109677
Número do Processo - SEI
202400005038425

TABELA DE ITENS E METODOLOGIA ADOTADA

Considerando os aspectos mercadológicos próprios à negociação com o setor público, o preço estimado e os recursos orçamentários disponíveis, foram adotados alguns critérios de pesquisa para a definição do preço máximo de contratação, observando-se as definições e parâmetros Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, de forma a adotar-se o método da "cesta de preços aceitáveis" para a formação do preço referencial.

Nesta seara, para esta pretendida contratação, foram utilizados os seguintes parâmetros, descritos item a item na tabela a seguir:

Descrição do item 001 Código 5041 - Computador, notebook de alta performance, processador com arquitetura de 64 bits, mínimo 6 núcleos físicos e 12 threads, memória cache mínima de 12 MB, memória RAM mínima de 16 GB, HD tipo SSD com capacidade mínima para 512 GB, sistema operacional Windows 10 ou superior.	
Informações Adicionais PROCESSADOR: 64 bits; 6 núcleos físicos e 12 threads, com suporte à tecnologia de Hyper-Threading ou similar; Velocidade de Clock: Frequência base acima de 3.0 GHz, com capacidade de boost (frequência turbo) acima de 4.0 GHz; Cache L3: A partir de 12 MB de cache L3; Processador fabricado em litografia de 7 nm ou 10 nm; processador deve pertencer à última ou penúltima geração comercializada no Brasil. MEMÓRIA RAM: Capacidade: No mínimo 16 GB de memória RAM DDR5, com possibilidade de expansão para 32 GB ou mais; Frequência mínima de 4000 MHz para DDR5; Suporte a configuração de memória Dual-Channe. INTERFACES DE GRÁFICOS: 15" com resolução Full HD (1920 x 1080) ou superior; painel IPS; possui GPU de pelo menos 4GB de memória GDDR6, compatível com APIs como DirectX 12 e OpenGL. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: Armazenamento de estado sólido SSD (Solid State Drive) interna; Utilização de padrão NVMe com interface PCI express Gen 3 ou Gen 4; Capacidade de armazenamento no mínimo 1TB. SISTEMA OPERACIONAL: Windows Pro ou Enterprise. Compatível com Active Directory e Microsoft Endpoint Manager; Suporte a BitLocker para criptografia de disco; Acesso ao Windows for Business. GARANTIA: 60 meses do tipo on-site. BATERIA: Capacidade mínima de 70wh. CONECTIVIDADE E INTERFACES: Teclado padrão ABNT com ç; Fonte de alimentação deve suportar operação em 110V e 220V (bivolt automática); ter potência compatível com os componentes do notebook; No mínimo 3 portas USB 3.0 ou superior; Saídas de vídeo de no mínimo 1HDMI e pelo menos 1 USB-C com suporte a vídeo; Entrada para conexão RJ-45; Wi-Fi 6 (802.11ax); Bluetooth 5.0 ou superior.	
Período (Meses)	
Quantidade	3973
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação com Cota Resevada
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00
Valor Unitário	R\$ 7.217,62
Valor Total	R\$ 28.675.604,26
Parâmetro Utilizado	Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos, Pesquisa com Fornecedores, Contratações Similares, Contratações Similares
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	Nova cotação Banco de Preços_b013128548cd4392ae97dce682a7d272.pdf Orcamentos.com fornecedores locais Notebook e Mouse_acad6ed4732f41f8b374af95b06d6ac2.pdf PNCP Notebook 6.615,05_72f75f4b76a140799815c2d70ceca66a.pdf _PNCP Notebook 1 6.940,00_9bd1b22201a24cd79b90fbd53e13c958.pdf
Justificativa	Atendendo o Decreto nº 9.900/2021.

Descrição do item 002 Código 5041 - Computador, notebook de alta performance, processador com arquitetura de 64 bits, mínimo 6 núcleos físicos e 12 threads, memória cache mínima de 12 MB, memória RAM mínima de 16 GB, HD tipo SSD com capacidade mínima para 512 GB, sistema operacional Windows 10 ou superior.	
Informações Adicionais PROCESSADOR: 64 bits; 6 núcleos físicos e 12 threads, com suporte à tecnologia de Hyper-Threading ou similar; Velocidade de Clock: Frequência base acima de 3.0 GHz, com capacidade de boost (frequência turbo) acima de 4.0 GHz; Cache L3: A partir de 12 MB de cache L3; Processador fabricado em litografia de 7 nm ou 10 nm; processador deve pertencer à última ou penúltima geração comercializada no Brasil. MEMÓRIA RAM: Capacidade: No mínimo 16 GB de memória RAM DDR5, com possibilidade de expansão para 32 GB ou mais; Frequência mínima de 4000 MHz para DDR5; Suporte a configuração de memória Dual-Channe. INTERFACES DE GRÁFICOS: 15" com resolução Full HD (1920 x 1080) ou superior; painel IPS; possui GPU de pelo menos 4GB de memória GDDR6, compatível com APIs como DirectX 12 e OpenGL. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: Armazenamento de estado sólido SSD (Solid State Drive) interna; Utilização de padrão NVMe com interface PCI express Gen 3 ou Gen 4; Capacidade de armazenamento no mínimo 1TB. SISTEMA OPERACIONAL: Windows Pro ou Enterprise. Compatível com Active Directory e Microsoft Endpoint Manager; Suporte a BitLocker para criptografia de disco; Acesso ao Windows for Business. GARANTIA: 60 meses do tipo on-site. BATERIA: Capacidade mínima de 70wh. CONECTIVIDADE E INTERFACES: Teclado padrão ABNT com ç; Fonte de alimentação deve suportar operação em 110V e 220V (bivolt automática); ter potência compatível com os componentes do notebook; No mínimo 3 portas USB 3.0 ou superior; Saídas de vídeo de no mínimo 1HDMI e pelo menos 1 USB-C com suporte a vídeo; Entrada para conexão RJ-45; Wi-Fi 6 (802.11ax); Bluetooth 5.0 ou superior.	
Período (Meses)	
Quantidade	647
Unidade	unidade
Participação	Cota Reservada para ME/EPP
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00
Valor Unitário	R\$ 7.217,62
Valor Total	R\$ 4.669.800,14
Parâmetro Utilizado	Contratações Similares, Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos, Pesquisa com Fornecedores, Contratações Similares
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	PNCP Notebook 6.615,05_72f75f4b76a140799815c2d70ceca66a.pdf Nova cotação Banco de Preços_b013128548cd4392ae97dce682a7d272.pdf Orcamentos.com fornecedores locais Notebook e Mouse_acad6ed4732f41f8b374af95b06d6ac2.pdf _PNCP Notebook 1 6.940,00_9bd1b22201a24cd79b90fbd53e13c958.pdf
Justificativa	Atendendo o Decreto nº 9.900/2021.

Descrição do item 003 Código 200 - Mouse, óptico, resolução mínima de 800 DPI, 2 botões + scroll, conexão USB.	
Informações Adicionais Mouse - Tipo de sensor: Óptico. Sensibilidade (DPI): Ajustável entre 800 e 3200 DPI. Ergonomia: Design ergonômico para uso prolongado. Botões programáveis: Mínimo de dois botões laterais. Conectividade: Com fio e que possua baixa latência.	
Período (Meses)	
Quantidade	3465
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação com Cota Resevada
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00

Valor Unitário	R\$ 76,87
Valor Total	R\$ 266.354,55
Parâmetro Utilizado	Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos, Contratações Similares, Mídia Especializada, Tabela de Referência, Sites Especializados
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	Nova cotação Banco de Preços_ee0c820aa1b044538f8f92acfbcb057d.pdf PNCP Mouse óptico 68,15_d356c7dfa5414a2499692217da003c88.pdf Mouse Mídia 89,00_f924107d109e4c77a8c1404e0ed1ef19.pdf

Descrição do item 004 Código 200 - Mouse, óptico, resolução mínima de 800 DPI, 2 botões + scroll, conexão USB.	
Informações Adicionais Mouse - Tipo de sensor: Óptico. Sensibilidade (DPI): Ajustável entre 800 e 3200 DPI. Ergonomia: Design ergonômico para uso prolongado. Botões programáveis: Mínimo de dois botões laterais. Conectividade: Com fio e que possua baixa latência.	
Período (Meses)	
Quantidade	1155
Unidade	unidade
Participação	Cota Reservada para ME/EPP
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00
Valor Unitário	R\$ 76,87
Valor Total	R\$ 88.784,85
Parâmetro Utilizado	Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos, Contratações Similares, Mídia Especializada, Tabela de Referência, Sites Especializados
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	Nova cotação Banco de Preços_ee0c820aa1b044538f8f92acfbcb057d.pdf PNCP Mouse óptico 68,15_d356c7dfa5414a2499692217da003c88.pdf Mouse Mídia 89,00_f924107d109e4c77a8c1404e0ed1ef19.pdf

Descrição do item 005 Código 3534 - Gabinete, para recarga de equipamentos de informática, com porta (s) e travamento, em aço galvanizado, grade de ventilação, com rodízio (s).	
Informações Adicionais Estação de carga e armazenamento, com estrutura em chapa de aço carbono de 0,9mm, tratamento antioxidante e pintura eletrostática epóxi com compartimentos internos para armazenamento e recarga de 30 notebooks, travamento tipo cremona de três pontas, rodízios emborrachados, organizador de cabos, ventiladores para exaustão e lâmpadas de LED internas.	
Período (Meses)	
Quantidade	116
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação com Cota Resevada
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00
Valor Unitário	R\$ 4.724,06
Valor Total	R\$ 547.990,96
Parâmetro Utilizado	Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos, Pesquisa com Fornecedores
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	Relatório Banco de Preços_7acf46ab40454c26b1ea58865a14ead6.pdf Orcamento com 3 fornecedores_8d69a30a4c1a40868314a074ea4a14d6.pdf
Justificativa	Em atendimento ao Decreto n. 9.900/2021.

Descrição do item 006 Código 3534 - Gabinete, para recarga de equipamentos de informática, com porta (s) e travamento, em aço galvanizado, grade de ventilação, com rodízio (s).	
Informações Adicionais Estação de carga e armazenamento, com estrutura em chapa de aço carbono de 0,9mm, tratamento antioxidante e pintura eletrostática epóxi com compartimentos internos para armazenamento e recarga de 30 notebooks, travamento tipo cremona de três pontas, rodízios emborrachados, organizador de cabos, ventiladores para exaustão e lâmpadas de LED internas.	
Período (Meses)	
Quantidade	38
Unidade	unidade
Participação	Cota Reservada para ME/EPP
Local de Entrega	almoxarifado setorial
Diferença Mínima	R\$ 5,00
Valor Unitário	R\$ 4.724,06
Valor Total	R\$ 179.514,28
Parâmetro Utilizado	Pesquisa com Fornecedores, Ferramentas Específicas para Consulta de Preços Públicos
Cálculo do Preço por	Média
Arquivo(s)	Orcamento com 3 fornecedores_8d69a30a4c1a40868314a074ea4a14d6.pdf Relatório Banco de Preços_7acf46ab40454c26b1ea58865a14ead6.pdf
Justificativa	Em atendimento ao Decreto n. 9.900/2021.

JUSTIFICATIVA DE METODOLOGIA UTILIZADA

Conforme apontamentos dos Arts.4º e 6º do Decreto Estadual 9.900/2021, segue pesquisa de preços que corrobora com o parâmetro de valor de mercado, tendo em vista a necessidade da contratação de empresa para fornecimento de Mesa de som digital e microfones compatíveis para atender a SEDUC/Go.

A agenda de Governo para inaugurações reforma e ampliações, requer uma gama de investimentos na intenção de atender o interesse público, e a reforma/revitalição dos Conjunto Aluno Adultos CJA 06 acaba por reduzir significativamente os investimentos em aquisições.

Com o intuito de subsidiar o orçamento estimado, utilizada como limite para os Preços de Referência foram estabelecidos nos termos Art. 4º, incisos II, III, IV e V do Decreto Estadual n.º 9.900/2021:

- (...)
- II – a caracterização das fontes consultadas;
- III – a série de preços coletados;
- IV – o método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e
- V – a justificativa para a metodologia adotada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.
- Parágrafo único. Na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, inclusive prazos, locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidades, formas de pagamento, fretes, garantias exigidas, também marcas e modelos, quando for o caso, mediante apresentação de justificativa.
- Visando a estimativa de preços foram utilizadas as seguintes fontes, conforme determinado no art. 6º:

- I - Notas Fiscais eletrônicas constantes na base do estado de Goiás (não utilizado);
- II - Portal de compras governamentais (utilizada);
- III - Banco de preços ou equivalente, (utilizada);
- IV - Dados de pesquisa em mídia especializada (tabelas de referência ex. GOINFRA), bem como sites eletrônicos e de domínio amplo, com data e hora do acesso, (utilizada);
- V - Contratações similares feitas pela administração, inclusive ARP, em execução ou concluídas no período de 01 ano anterior a data da pesquisa de preços, (utilizada);
- VI - pesquisa com 03 fornecedores (deverá conter a descrição do objeto; valor unitário e valor total; CNPJ da empresa ou CPF no caso de pessoa física; endereço e telefone de contato; data e emissão da assinatura), (utilizada).

Vale ressaltar, que para composição dos preços estimados foram adotados métodos alternativos de pesquisa, respeitando a recomendação de realização de pesquisas de no mínimo 2 (duas) fontes/fornecedores com diferentes níveis de importância.

Conforme entendimento do Acórdão 2637/2015 - TCU:

"Não se deve considerar, para fins de elaboração do mapa de cotações, as informações relativas a empresas cujos preços revelem-se evidentemente fora da média de mercado, de modo a evitar distorções no custo médio apurado e, consequentemente, no valor máximo a ser aceito para cada item licitado.

Essa orientação encontra-se regulamentada por meio da Instrução Normativa-SLTI/MPOG 5/2014, que no art. 2o, § 6º, dispõe que, para a obtenção do resultado da pesquisa de preços, não poderão ser considerados os preços inexequíveis ou os excessivamente elevados, conforme critérios fundamentados e descritos no processo administrativo."

MEMORIAL DE CÁLCULO PARA O VALOR ESTIMADO

Vale ressaltar, que para composição dos preços estimados foram adotados métodos alternativos de pesquisa, respeitando a recomendação de realização de pesquisas de no mínimo 02 (duas) preços/fontes fornecedores diversos, com diferentes níveis de importância.

Após pesquisa, foi constatado que o valor estimado deste serviço é o elaborado na Formula: valor unitário X unidades = Valor Estimado.

Nesse sentido, o critério de escolha da Contratada será o preço mais vantajoso para a Administração, obtido mediante varias fontes de pesquisa conforme, anexo e quadro abaixo:

ANEXOS :

MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS

Gerência de Compras -GC/SEDUC Processo SISLOG 109677 - correlatos SEI 202400005038425 e 202400006094466 Objeto: Registro de preços para aquisição por demanda de notebooks, mouse óptico e gabinete de carga e armazenamento de notebooks.							
Critérios Estatísticos Gerais							
Foi utilizado como metodologia para obtenção do preço de referência o cálculo sobre os preços médios de três ou mais valores							
MAPA COMPARATIVO DE PREÇOS							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	UND	COTAÇÕES	PARÂMETRO	QUANTITATIVO	VALOR UNIT.	Valor estimado por unidade
1	NOTEBOOKS. (Especificação conforme TR)	UND	Banco de Preços	Banco de Preços	4620	R\$ 7.632,44	R\$ 7.217,62
			Portal Nacional de Contratações Públicas	PNCP		R\$ 6.940,00	
			Portal Nacional de Contratações Públicas	PNCP		R\$ 6.615,05	
			Emp. Di&A Construções S e Comércio Eireli	Orçamento		R\$ 7.750,00	
			Emp. Comércio e Serviços Lev LTDA	Orçamento		R\$ 7.699,00	
			Emp. GSM Construções e ComércioL	Orçamento		R\$ 7.600,00	
2	MOUSE ÓPTICO. (Especificação conforme TR)	UND	Banco de Preços	Banco de Preços	4620	R\$ 73,45	R\$ 76,87
			Portal Nacional de Contratações Públicas	PNCP		R\$ 68,15	
			Pesquisa Mídia	Mídia		R\$ 89,00	
			Emp. Di&A Construções S e Comércio Eireli	Orçamento		R\$ 175,00	
			Emp. Comércio e Serviços Lev LTDA	Orçamento		R\$ 168,00	
			Emp. GSM Construções e ComércioL	Orçamento		R\$ 150,00	
3	GABINETE DE CARGA E ARMAZENAMENTO DE NOTEBOOKS. (Especificação conforme TR)	UND	Banco de Preços	Banco de Preços	134	R\$ 4.553,45	R\$ 4.724,06
			Proposta Emp. GSM Construções e Comércio LTDA	Proposta		R\$ 4.890,00	
			Proposta Emp. Comércio e Serviços Lev LTDA	Proposta		R\$ 4.895,00	
			Proposta Emp. Di&A Construções e Comércio EIRELI	Proposta		R\$ 4.899,00	

1 - **PARÂMETROS DA PESQUISA:** foram utilizados preços de licitações referente a contratações similares - ATAS, Banco de Preços, Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP e Propostas, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e Decreto Estadual nº 9.900/2021, nos quais priorizou-se os preços de licitações públicas de fornecimentos referentes aos objetos a serem licitados.

2 - **DESCONSIDERAÇÃO DE VALORES** : Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente e, quanto o desconsiderado dos cálculos da média não foi utilizado por destoar da maioria.

3 - **METODOLOGIA UTILIZADO PARA OBTER A ESTIMATIVA:** utilizou-se MÉDIA, após as exclusão do preço elevado, como metodologia de cálculo, foi considerado a homogeneidade dos preços.

4 - **JUSTIFICAMOS** que esta Gerência de Compras, unidade responsável pela precificação dos preços estimados, utilizou os parâmetros constantes no Decreto Estadual nº 9.900/2021, levando em consideração o maior número de fontes possíveis, de forma a possibilitar que a pesquisa de preços reflita o real comportamento do mercado, com o objetivo de impedir a celebração de contratos com preços superiores aos praticados pelo mercado. A pesquisa de preços foi realizada utilizando os Portais Nacionais, como Banco de Preços e Portal Nacional de Contratações Públicas, Atas, Mídias e Propostas.

PREÇO TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação desejada foi encontrado o Valor Total Estimado de R\$ 34.428.049,04 (R\$ Trinta e Quatro Milhões e Trezentos e Setenta e Um Mil e Cento e Cinquenta e Três Reais e Setenta e Quatro Centavos), conforme detalhado na planilha mercadológica acima, devidamente datada e assinada pelo seu subscritor.

RESPONSÁVEL(IS) PELA PESQUISA DE PREÇOS

Responsável	Função	Telefone	Email
CRISTIANE PEREIRA GOMES	Integrante Administrativo	62 32209526	cristianepg.32@gmail.com
SERGIO EUGENIO FERREIRA DE CAMARGO	Integrante Requisitante	62 32209500	sergio.camargo@seduc.go.gov.br
JEANE ARANTES DA SILVA	Integrante Técnico	62 32209641	jeanearantes2923@gmail.com