



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Introdução

O objetivo deste estudo técnico preliminar é embasar a futura licitação para a aquisição de equipamentos eletrônicos para atender a necessidade dos Centros Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental – CEMEIEFS Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental – EMEIEFS e o Departamento Municipal de Esportes, conforme as exigências estabelecidas pela Lei 14.133/21.

2. Justificativa da contratação

Este Estudo Técnico Preliminar destina-se a aquisição de equipamentos eletrônicos para atender a necessidade dos Centros Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental – CEMEIEFS Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental – EMEIEFS e o Departamento Municipal de Esportes, é consubstanciada na necessidade de modernizar as ferramentas de trabalho, bem como na necessidade de equipar e/ou renovar e acrescer o patrimônio tecnológico da Secretaria Municipal de Educação e Esportes de Apiaí. Os referidos equipamentos, peças e insumos são essenciais ao desenvolvimento das atividades que são realizadas pela Administração Escolar Pública, impactando positivamente nos resultados a serem alcançados por essa Secretaria.

Sendo várias unidades contempladas com esses equipamentos:

Relação de Unidades Educacionais	Endereço
CEMAE	Av. Pres. Humberto de Alencar C B, 966 - Pinheiros, Apiaí - SP
CEMEI Luci Aparecida Rodrigues Cardoso	Rua da Infância – 176 – Alto da Tenda - Apiaí SP
CEMEIEF Dina F C Dias Baptista	Rua Rio Claro, 111 - Araçaíba - Apiaí SP
CEMEIEF Luci Aparecida Rodrigues Cardoso	Rua da Infância – 176 – Alto da Tenda - Apiaí SP
CEMEIEF Proª Vovó Maria Bilesck	Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 896 – Pinheiros
CEMEIEF Profª Nelson Neri	Rua Emidio Paulus, 29 – Distrito do Encapoeirado - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Cacilda C Silva Santini	Rua José Sarti, 250 - Queimadas - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Carolina Ferreira Lima	Estrada Apiaí/Iporanga, 176 - Campininha - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Dina F C Dias Batista	Rua Rio Claro, 111, Distrito Araçaíba - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Maria Ap. Lima Garcia	Rua João Ferreira, 90 – Palmitalzinho - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Maria Ap. Margarido Costa	Rua Alcides de Oliveira Camargo, 19 – Nosso Teto - Apiaí SP
CEMEIEF Profª Neyde dos S Lisboa Fisher	Rua da Saudade, 270 – Distrito do Lageado - Apiaí SP
EMEIEF ALA	Praça Francisco Xavier da Rocha, 8 – Centro - Apiaí SP
EMEIEF Helena Pinheiros Klinguefuss	Rodovia Sebastião F C Penteado KM 18 - Caximba Apiaí SP
EMEIEF Profª Honorina Albuquerque	Rua da Fonte, 195 - Alto da Tenda - Apiaí SP
EMEIEF Profª Elisa dos Santos	Rua Duque de Caxias, 180 – Centro - Apiaí SP
EXTENSÃO CEMEI Profª Neyde S L Fisher	Rua João Cristino dos Santos, S/N – Distrito Lageado - Apiaí SP
EXTENSÃO Nosso Teto	Rua Sergipe, 77 – Nosso Teto Apiaí SP
Secretaria Municipal Educação de Apiaí	Rua Monsenhor Casesse 345, Centro Apiaí
* Departamento de Esportes Apiaí	Avenida Leoni Silva - SN Centro Apiaí SP

Recurso: FUNDEB. * **Recurso:** Próprio.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

a) Descrição da solução como um todo.

A aquisição tem como objetivo entregar equipamentos eletrônicos de qualidade excelente, para proporcionar melhor desenvolvimentos dos alunos das escolas municipais. A aquisição mostra-se viável por meio de licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

b) Resultados Pretendidos

Esta contratação se faz vital para promover qualidade e desenvolvimento do ensino para os alunos do município.

c) Providências a serem Adotadas

A aquisição de equipamentos eletrônicos não demandará adequação na estrutura da Administração.

3. Especificações Técnicas

Or	DESTINO	LOCAL
1	CEMAE 06 PCs Computador Completo: - 02 PCs Computador completo para uso administrativo - 04 PCs Computador completo para laboratorio de informática 08 Tablet - Para uso pedagogico com interação curricular. 01 Maquina de lavar roupa 03 Caixa de Som com Rodinhas 02 Notebook - Para uso pedagogico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 02 Nobreak - para garantir a proteção e o funcionamento contínuo dos equipamentos 02 Caixa de Som Amplificada com rodinhas	Av. Pres. Humberto de Alencar C B, 966 - Pinheiros, Apiaí - SP
2	CEMEI Luci Aparecida Rodrigues Cardoso 01 Caixa de Som amplificada com rodinhas 01 Notebook - Para uso pedagogico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado	Rua da Infância – 176 – Alto da Tenda - Apiaí SP
3	CEMEIEF Proª Vovó Maria Bilesck 01 PCs Computador Completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 Notebook - Para uso pedagogico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 caixa de som amplificada com rodinhas 01 lavadora de alta pressão	Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 896 – Pinheiros
4	CEMEIEF Profª Nelson Neri 01 impressora multifuncional - Para uso administrativo	Rua Emidio Paulus, 29 – Distrito



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	01 Notebook - Para uso pedagógico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado	
5	CEMEIEF Profª Cacilda C Silva Santini 01 PCs Computador Completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 impressora multifuncional	Rua José Sarti, 250 - Queimadas - Apiaí SP
6	CEMEIEF Profª Carolina Ferreira Lima 01 PCs Computador Completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 Notebook - Para uso pedagógico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 Caixa de som amp. Com rodinhas 01 Fogão CookToc 01 lavadora de alta pressão	Estrada Apiaí/Iporanga, 176 - Campininha - Apiaí SP
7	CEMEIEF Profª Dina F C Dias Batista 01 PCs Computador Completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 impressora multifuncional Jato de Tinta - Para uso Administrativo 01 caixa de som amplificada 01 Notebook - Para uso pedagógico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado	Rua Rio Claro, 111 - Araçaiaba
8	CEMEIEF Profª Maria Ap. Lima Garcia 01 PCs Computador Completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 impressora multifuncional - Para uso Administrativo	Rua João Ferreira, 90 – Palmitalzinho - Apiaí SP
9	CEMEIEF Profª Maria Ap. Margarido Costa 01 Impressora Multifuncional jato de tinta - Para uso Administrativo 01 Caixa de Som amplificada com rodinhas	Rua Alcides de Oliveira Camargo, 19 – Nosso Teto - Apiaí SP
10	CEMEIEF Profª Neyde dos S L Fishcer 01 Pcs Computador completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 Impressora Multifuncional jato de tinta 01 Notebook - Para uso pedagógico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 Caixa de Som amplificada com rodinhas 01 Máquina de lavar roupa	Rua da Saudade, 270 – Distrito do Lageado - Apiaí SP
11	Departamento de Esportes 01 Caixa de som amplificada	Avenida Leoni Silva - SN Centro Apiaí SP
12	EMEIEF ALA 01 caixa de Speaker Home Teather 3d (recurso ETI Lei 14640) 01 Notebook (recurso ETI Lei 14640) - Para uso pedagógico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 Smarth TV UHD 4k B 70 polegadas (recurso ETI Lei 14640) 01 Smart TV UHD 4k B 50 polegadas (recurso ETI Lei 14640) 01 lavadora de alta pressão (recurso ETI Lei 14640)	Praça Francisco Xavier da Rocha, 8 – Centro - Apiaí SP
13	EMEIEF Helena P. Klinguefuss 01 Smart TV UHD 4k B 50 polegadas	Rodovia Sebastião F C Penteado KM 18 Bairro Caximba Apiaí SP



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

14	EMEIEF Profª Honorina Albuquerque 08 Pcs Computador completo - 02 PCs Computador completo para uso administrativo - 06 PCs Computador completo para uso laboratorio informatica 01 Smart TV UHD 4k B 50 polegadas 01 lavadora de alta pressão 02 Nobreak - para garantir a proteção e o funcionamento contínuo dos equipamentos 01 impressora laser multifuncional - Para uso pedagogico impressoes de atividades monocromatica 01 Tablet - Para uso pedagogico com interação curricular.	Rua da fonte 195 Alto da Tenda Apiaí SP
15	EMEIEF Profª Elisa dos Santos 01 Pcs Computador completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 Notebook - Para uso pedagogico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 Tablet - Para uso pedagogico com interação curricular.	Rua Duque de Caxias, 180 – Centro - Apiaí SP
16	EXTENSÃO CEMEI Lageado 01 Caixa de Som amplificada com rodinhas 01 aparelho de som pequeno 01 TV lcd 32 polegadas	Lageado de Araçaiaba
17	EXTENSÃO Nosso Teto 01 Pcs Computador completo - 01 PCs Computador completo para uso administrativo 01 Impressora Multifuncional jato de tinta / - Para uso administrativo 01 Notebook - Para uso pedagogico em desenvolvimento de planejamentos e atividades diversas relacionados ao aprendizado 01 Smart TV UHD 4k B 50 polegadas	Rua Sergipe, 77 – Nosso Teto Apiaí SP
18	Secretaria Municipal Educação 02 Pcs Computador completo - 02 PCs Computador completo para uso administrativo 02 Impressora Multifuncional jato de tinta /- Para uso administrativo 02 HD Externos	Rua Monsenhor Casesse 345, Centro Apiaí

TOTAL: 88 ÍTENS

1. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

Item	Descrição Detalhada	Unid.	Qt.
1	HD Externo 1TB usb 2.0/3.0 HD EXTERNO – Armazenamento de 1 TB, cabo USB 3.0 Garantia de 1 ano.	uni	2



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

2	<p>PC – Computador Completo – Para uso laboratório inform. Processador: desempenho igual ou superior a 13000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Possuir no mínimo 4 cores e pelo menos 8 threads. Possuir cache de 12 MB ou superior. Gabinete: ultracompacto; com conexão para alimentação de energia feita através de adaptador CA externo.</p> <p>Sistema operacional: Windows 11 pro licenciado devidamente gravado na bios. Memória: 4 GB ou superior, do tipo DDR4 ou superior. Armazenamento: SSD do tipo NVMe M.2, com capacidade de 256 GB ou superior.</p> <p>Conectividade: Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel AX211 taxa de transferência de até 2400 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 + Bluetooth 5.2 com Antena Interna. Porta Ethernet RJ45 de 10/100/1.000 Mbit/s. Portas: USB 3.2 Type-A de 1ª geração; Slot "knock out" para antena externa opcional; USB 2.0 Type-A com Smart Power; USB 2.0 Type-A; USB 3.2 Type-A de 1ª geração; Slot de cabo de segurança Kensington e anel de cadeado; HDMI 1.4b; DP 1.4ª; Conector do carregador; Teclado e mouse USB; Mouse pad; Monitor: Ser de 21.5" ou superior; possuir resolução de 1920x1080 ou superior, possuir ajustes de inclinação; Possuir entrada HDMI e ou DP 1.4ª Possuir Registro EPEAT 2018 (Ouro). Qualificado ENERGY STAR Possuir Segurança TPM Equipamentos devem ser do mesmo fabricante (Gabinete, monitor, teclado e mouse). Produto deve estar em linha de produção; Garantia básica de 1 ano:</p>	uni	10
3	<p>PC – Computador Completo – Para uso administrativo Processador: desempenho igual ou superior a 13000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Possuir no mínimo 4 cores e pelo menos 8 threads. Possuir cache de 12 MB ou superior.</p> <p>Gabinete: ultracompacto; com conexão para alimentação de energia feita através de adaptador CA externo.</p> <p>Sistema operacional: Windows 11 pro licenciado devidamente gravado na bios.</p> <p>Memória: 8 GB ou superior, do tipo DDR4 ou superior.</p> <p>Armazenamento: SSD do tipo NVMe M.2, com capacidade de 256 GB ou superior.</p> <p>Conectividade: Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel AX211 taxa de transferência de até 2400 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 + Bluetooth 5.2 com Antena Interna. Porta Ethernet RJ45 de 10/100/1.000 Mbit/s. Portas: USB 3.2 Type-A de 1ª geração; Slot "knock out" para antena externa opcional; USB 2.0 Type-A com Smart Power; USB 2.0 Type-A; USB 3.2 Type-A de 1ª geração; Slot de cabo de segurança Kensington e anel de cadeado; HDMI 1.4b; DP 1.4ª; Conector do carregador;</p> <p>Teclado e mouse USB; Mouse pad;</p> <p>Monitor: Ser de 23,8" ou superior; possuir resolução de 1920x1080 ou superior, possuir ajustes de inclinação; Possuir entrada HDMI e ou DP 1.4ª</p>		14



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	<p>Possuir Registro EPEAT 2018 (Ouro). Qualificado</p> <p>ENERGY STAR.</p> <p>Possuir Segurança TPM.</p> <p>Obs.: Equipamentos devem ser do mesmo fabricante (Gabinete, monitor, teclado e mouse).</p>		
4	<p>Notebook</p> <p>Processador: possuir desempenho igual ou superior a 10000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Possuir 6 núcleos ou superior e no mínimo 8 threads. Frequência de 1.2 GHz ou superior. Possui função turbo.</p> <p>Sistema operacional: Windows 11 Pro devidamente licenciado e gravado na BIOS.</p> <p>Tela: 15,6" ou superior, com resolução de 1920x1080 ou superior.</p> <p>Possuir recurso WVA.</p> <p>Memória: 8 GB ou superior do tipo DDR4 ou superior (1x8GB).</p> <p>Possuir slot para expansão.</p> <p>Armazenamento: SSD do tipo PCIe NVMe M.2 com capacidade de 256 GB ou superior.</p> <p>Cor: Carbon black.</p> <p>Teclado: Padrão ABNT2; possuir teclado numérico. Portas: 2 ou mais portas USB 3.2 Type-A de 1ª geração; 1 ou mais portas USB 2.0; 1 tomada de alimentação; 1 porta para headset (combinação de fones de ouvido e microfone); 1 porta HDMI 1.4.</p> <p>Slots: 1 slot M.2 2230 para placa de WiFi e Bluetooth; 1 slot M.2 2230/2280 para unidade de estado sólido; 1 slot de cartão SD.</p> <p>Câmera: 720p ou superior a 30 FPS ou superior.</p> <p>Áudio e alto-falantes: alto-falantes estéreo, 2 W x 2 = 4 W no total ou superior.</p> <p>Conectividade: wireless 802.11ac 1x1 Wi-Fi, placa de rede wireless com Bluetooth.</p> <p>Bateria de 3 células ou superior com capacidade de 41 Wh ou superior.</p> <p>Possuir regulamentação Energy Star</p> <p>Acompanhar case para notebook 15,6".</p>	uni	11



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

5	<p>Impressora Multifuncional – Jato de Tinta Impressora do tipo jato de tinta; Funções: Impressora, copiadora, scanner, conexão sem fio. Velocidade de impressão: 13 ppm ou superior na preta, 6,8 ppm ou superior na colorida. Velocidade de impressão de fotografias: 37 segundos (papel 10x15). Resolução de impressão: 4800 x 1200 dpi ou superior. Número de bicos de ejetores: preto: 640 ou superior; colorido: 1152 ou superior. Impressão sem margens: impressão sem boras 9: A4, Carta, 10x15 cm, 13x18 cm, 18x25 cm, 20x25 cm, quadrado (13x13 cm, 10x10 cm, 8,9x8,9cm), cartão de visitas. Impressão frente e verso: Automática – papel comum, A4, A5, B5, Carta. Ciclo mensal aproximado: 5.000 páginas ou superior. Scanner: plano com sensor de imagem por contato; resolução de 1200x2400 dpi ou superior, profundidade máxima de digitalização de 16-bit/8-bit ou superior. Rendimento de cartucho: preto até 6.000 páginas ou superior, preto até 8.300 páginas ou superior em modo rascunho, colorido até 7.700 páginas ou superior (papel comum); 2.200 em papel fotográfico. Capacidade da bandeja de papéis (papel comum): Bandeja traseira: 100 folhas de papel comum; Gaveta: 250 folhas de papel comum. Tamanhos de papel: Bandeja traseira: A4, A5, B5, carta, ofício, 10x15 cm, 13x18 cm, 18x25 cm, 20x25 cm, envelopes nº 10, quadrados (13x13 cm, 10x10 cm, 8,9x8,9 cm), cartão de visitas, tamanho personalizado (largura 55mm - 215,9 mm / comprimento 89 mm - 676 mm). LCD: 2 linhas; Idiomas no Visor: 32 idiomas selecionáveis. Tipos de conexão: USB de alta velocidade (porta tipo "B"); Wi-Fi; Ethernet.</p>	un	9
6	<p>Caixa de Som Amplificada com Rodinhas - Voltagem: 110V/220V (bivolt automático) - Potência: 220W Rms - Woofer de 8" - Tweeter de 4" - Entrada para microfone e instrumento - Função prioridade microfone - Função gravar - Alça de Transporte - Rádio FM - Bluetooth - Entrada USB / SD Card - Show Led - Bateria Recarregável com duração de 4 horas - Equalizador - Função TWS Power X - Função passa pasta - Display de led - Materia: Polietileno - Frequência: 60Hz - 18kHz - Bateria Amperagem: 1.500 mAh - Entradas: USB, CARD, AUX - Função Karakê Pesos e medidas (aproximados): - Comprimento: 25,50 cm - Largura: 20,50 cm - Altura: 37,00 cm - Peso: 2,00 kg</p>	un	8
7	<p>Fogão Cook Tot com duas placas de aquecimento e com suporte de estabilização do aparelho, com as seguintes características técnicas: 1 – MODELO 2 BOCAS 2 – TIPO DE ALIMENTAÇÃO: ELÉTRICA 3 – PESO 2,5 KG 4 – DIMENSÕES 25 x 44,5 x 7,5cm 5 – AÇO INOXIDAVEL</p>	uni	1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	6 – COR PRETA 7 – VOLTAGEM 110 VOLTS 8 – POTENCIA: 2000 WHATTS – MODELO 42FOG1001000		
8	Caixa de Som Amplificada - 2 alto falantes de 8” - Antena Interna - Adaptador BiVolt AC 110-2040V - Bateria interna 7.4 v 1800MAH X2 Lithium Recarregavel - Bluetooth 5.0 - Controle Remoto - Cabo USB - Entrada Auxiliar - Microfone ou Guitarra X2 USB - Função TWS - Gravação/Repetir - Frequencia de Resposta 55hz – 20 khz(+/-3db) - Impedância 4 ohms - Iluminação frontal LED - Leitor de Cartão - Microfone com Fio - Potencia 1000 W rms - Radio FM - Sensibilidade 85 DB - Com Tweeter	un	3
9	Caixa de Som “Speaker”, Home Theater 3D soundbars Bass Subwoofer com controle remoto: - Som Estereofonico 4 altofalantes criando som 3d estereo - 4 autofalantes som surround estereo - Suporte com fio: Soundbar TV - Processadores DSP integrado som nitido e sem ruido - Luz Indicadora LED e botão sensível - Compatível: Notebook, Televisão, Tablet, Smartphone - Potencia em Watts: 120 watts - Impedância: 4 ohm - Suporte de mesa - Proporção de sinal por ruído: 80 dB	un	1
10	SMART TV 50” Full HD LED - Sistema Operacional: WebOS 5.0 ou superior - 50 polegadas. - Formato 16:9(widescreen). - 4k UHD. - Painel Led. - Conectividade: WI FI, Bluetooth, 3 entradas HDMI, 2 usb, 1 RF para TV Aberta, 1 Saida Optica. - Processador Quad-Core. - Sistema de Voz com inteligencia Artificial. - Sistema de Interação do controle a TV com a Voz. - Mouse/Controle remoto: Formato Ergonomico e facil de segurar e o sistema apontar e rolar deixando a pesquisa mais rápida. - Potencia Alto falantes: 10w ou superior - Frequencia: 60HZ - Voltagem: Bivolt	un	4
11	SMART TV 70” Full HD LED - Sistema Operacional: WebOS 5.0 ou superior - 70 polegadas. - Formato 16:9(widescreen). - 4k UHD. - Painel Led. - Conectividade: WI FI, Bluetooth, 3 entradas HDMI, 2 usb, - - 1 RF para TV Aberta, 1 Saida Optica. - Processador Quad-Core. - Sistema de Voz com inteligencia Artificial. - Sistema de Interação do controle a TV com a Voz. - Mouse/Controle remoto: Formato Ergonomico e facil de segurar e o sistema apontar e rolar deixando a pesquisa mais rápida. - Potencia Alto falantes: 10w ou superior	un	1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	- Frequencia: 60HZ - Voltagem: Bivolt		
12	Maquina de Lavar Roupa Capacidade : 3-10 kg Consumo de energia: 0,26 (KWh/ciclo) Sistema de lavagem: Agitação Tipo de abertura: Abertura superior Plugue: 10A Quantidade de níveis de roupa: 4 Cesto: Polipropileno Dispenser para alvejante: Sim Dispenser para amaciante : Sim Dispenser para sabão em pó: Sim Filtro elimina fiapos: Sim Interior de aço inox: Não Painel digital: Não Painel mecânico: Sim Programas de lavagem: Sim Visualizador de etapas de lavagem: Não Dispenser para sabão líquido: Não Quantidade de programas de lavagem:8 Motor direct drive: Não Função lava tênis: Não Lava edredon: Solteiro Molho: sim Enxágue: Sim Programa preferido: Não Sensor automático de carga de roupas: Não Reaproveitamento de água: Sim Esterilização: Não Função passa fácil: Sim Pré-lavagem: Não Pés niveladores: Sim Controle de temperatura: Não Silenciosa: Não Alças laterais: Não Funções: Diluição Inteligente Entrada de água quente: Não Ciclos rápidos: 19 min Painel: Mecânico Programas: Pesado/jeansRápidoBrancasNormalDelicado/esporteEnxágue/centrifugaçãoEscuras/coloridas Etapas de lavagem: Centrifugação Programa: Rápido: Sim Programa: Brancas Sim Programa: Cama & banho: Não Programa: Normal Sim Programa: Pesado/intenso: Sim Programa: Delicado/fitness: Sim Sistema de lavagem: Agitação Jatos poderosos: Não Vapor: Não Controle de molho: Não Reutilizar água: Não Controle de duplo enxágue: Não Turbo lavagem: Não Ciclo silencioso: Sim Quantidade de níveis de roupa: 4 Especificações técnicas Tensão: 127 ou 220V Cor: Branco Largura do produto embalado: 57 cm Peso do produto: 34 Kg	un	1
13	Lavadora de Alta Pressão Pressão máxima (PSI/Libras): 1800 psi Tensão elétrica (V):127V ou 220V(chave seletora) Pressão PSI: 1.800 PSI	uni	4



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	<p>Tipo:Ocasional Tipo de bomba: Axial Tipo de motor: Universal Potência : 1450W Vazão nominal (L/h): 300 Potência do motor (W): 1450W Bico vario: Sim Engate rápido: Não Agulha de limpeza: Sim Tipo de cabeçote : Metal Protetor térmico contra superaquecimento Área de alcance (m): 9m Cabo elétrico (m): 5m Alça de transporte: Sim Roda para transporte: Sim EAN13: 7896347149129 (127V) / 7896347149136 (220V) Frequência: 60Hz Largura do produto : 32 cm Altura do produto: 58 cm Peso : 6,7kg Largura do produto: 26,5 cm Profundidade do produto: 26,5 cm Proteção térmica para motor: Sim Peso do produto: 6,0kg Consumo de energia (kW/h): 1,45kW/h Vazão máxima de água (L/h):300 Comprimento do cabo elétrico (m):5,0m Enrolador do cabo elétrico: Manual Comprimento da mangueira (m):3,0m Alcance total (m): 9,0m Acessórios inclusos: Mangueira; bico vario e agulha de limpeza. Compartimento de acessórios: Sim Alça para transporte: Sim Rodas para transporte: Sim Pistola: Sim</p>		
14	<p>Tablet Memória: Memória Padrão: 128 MB ou superior. Velocidade do processador: 600 MHz ou superior. Ciclo de trabalho: Mensalmente, A4: Até 10,000 páginas ou superior; Volume mensal de páginas recomendado: 100 a 2.000 ou superior. Tipos de suportes de impressão comportados: Simples; Grosso; Fino; Algodão; Colorido; Pré-impresso; Reciclado; Etiquetas; Papel cartão; Sulfite; Arquivo; Envelope. Mídia suportada: Peso suportado da mídia: 60 a 163 g/m²; Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5(LEF), B5 (JIS), Ofício, Envelope (DL,C5); Tamanhos personalizados das mídias: 76 x 127 a 216 x 356 mm. Painel de controle: LCD com 2 linhas, 12 botões (Liga/desliga, Cancelar, Iniciar, Navegação (Menu, OK, Voltar, Esquerda, Direita), ID_Copy, Contraste, Digitalizar para, Sem fio); Luzes indicadoras de LED (Alimentação, Status, Sem fio). Visor: LCD de 2 linhas (16 caracteres por linha); Software Incluído: Instalador comum; Controlador de impressão V3 com Lite SM; Controlador TWAIN/WIA; Programa OCR.</p>	un	10
15	<p>Aparelho de Som (portatil) - POTÊNCIA 1.200 watts - P.M.P.O IMPEDÂNCIA 4 Ohms - CONECTIVIDADE WIRELESS /Bluetooth - EQUALIZADOR - Alça para facilitar o transporte - REPRODUZ CD e CD-R/RW - 2 Portas USB - Auxiliar IN - Mini Jack 3.5 mm para fones de ouvido</p>	uni	1



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

	<ul style="list-style-type: none">- RÁDIO FM ALIMENTAÇÃO Através do cabo de alimentação AC ou 4 baterias C VOLTAGEM 100 - 240 V ~ 50/60 Hz DISPLAY - LCD de 4 dígitos- retroiluminado por LED azul PESO BRUTO (g) 1323-DIMENSÕES DA EMBALAGEM (cm) 25.3 x 14.4 x 24.4- Cabo de alimentação - Cabo Auxiliar - Manual		
16	<p>TV LCD SMART 32 Pol"</p> <ul style="list-style-type: none">- Cor: Preto- Resolução 1368 x 768 px- Ângulo de Visão Horizontal 178°- Angulo de Visão vertical 178°- Angulo de visão vertical 178°- Relação de aspecto 16:9- Relação de constraste 200000:1- Brilho 200 cd/m²- Taxa de Atualização da tela 60 Hz <p>Conectividade:</p> <ul style="list-style-type: none">- UsB 2.0/3.0 – 3 portas- Porta Hdmi (com 3 portas)- Wi-fi- Bluetooth- Ethernet- Entrada s/pdif- entrada antena RF- Função scree share- comando integrado de voz- Quantidade Nucleo processador : 4- Sistema Operacional: Roku OS- Dimensões : 716.3 mm x 75.6 mm x 732.9- Largura com suporte 716, mm- Altura com suporte: 466.2 mm- Peso aproximadamente 3.95 kg- Potencia alto falantes 10 W	un	1
17	<p>NO BREAK</p> <p>Potência nominal de pico: 600 VA / 300 W ou superior; Topologia: Interativo;</p> <p>Microprocessador: XMC-1302 (ARM core M0) RISC com memória Flash;</p> <p>Tensão nominal de entrada: 120 V~; Variação da tensão: 96-144 V~ (±20%);</p> <p>Frequência: 60 Hz ±3 Hz;</p> <p>Disjuntor: 5 A;</p> <p>Cabo de força: Cabo de 1 m com plugue tripolar de acordo com a norma NBR 14136;</p> <p>Fator de potência: 0,5;</p> <p>Tensão nominal de saída* 120 V~; Tempo de transferência: <8 ms;</p> <p>Circuito desmagnetizador: Garante o valor de tensão de saída para cargas eletrônicas;</p> <p>Frequência no modo Bateria: 60 Hz ±1 Hz;</p> <p>Forma de onda no modo Bateria: Semi senoidal (retangular);</p> <p>Tomada (NBR 14136): 4 tomadas de 10 A. Modo Rede: 120V~ ±10%;</p> <p>Modo Bateria: 120V~ ±5%;</p> <p>Proteção contra subtensão e sobretensão: Passa a operar no modo bateria;</p> <p>Proteção contra descarga da bateria até 10, 2 V; Modo Rede: fusível rearmável;</p> <p>Modo Bateria: limitador de corrente interno; Bateria interna: Selada chumbo-ácido (VRLA); Quantidade e capacidade: 1 x 12 V 7 Ah;</p> <p>Barramento: 12 V;</p> <p>Corrente máxima de carga: 1A;</p> <p>Tempo máximo de carga sem bateria externa: Até 10 h. Garantia do fornecedor de 3 Meses ou superior.</p>	uni	04



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

18	<p>Impressora Monocromatica Multifuncional</p> <p>Impressão: Velocidade de impressão A4: Até 20 ppm ou superior, saída da primeira página, preto: Em até 8,3 segundos; Resolução de impressão Preto (Melhor): Até 1.200 x 1.200 dpi ou superior; Tecnologia de impressão: Laser; Tecnologias de resolução de impressão: ReCP; Número dos cartuchos de impressão 1 (preto); Idiomas padrão de impressora SPL; Funcionalidades de Software inteligente de Impressora: Frente e verso manual e impressão de livretos, Impressão N-up, Ignorar páginas em branco, impressão de pôster, marcas d'água.</p> <p>Scanner: Tipo de digitalização/Tecnologia: Base plana: Sensor de imagem por contato (contact image sensors - CIS); Resolução da digitalização Hardware: Até 4800 x 4800 dpi / Ótica: Até 600 x 600 dpi ou superior; Formatos dos arquivos digitalizados: O software de digitalização para Windows aceita os formatos de arquivo: PDF, JPG, TIFF, PNG, BMP; Modos de Entrada para Digitalização: Cópia no painel frontal, software de digitalização para MFP HP, aplicativo do usuário via TWAIN ou WIA; Tamanho da digitalização base plana: 216 x 297 mm.</p> <p>Funções avançadas do scanner: Digitalizar para WSD (apenas suporte à rede); Digitalização de livro; Costura de pôster para digitalização múltipla; Conversão de texto; Digitalizar para E-Book; Arquivo existente para E-Book; Profundidade de bits / Níveis de escala de cinza: 8 bits (monocromático); 16 bits (colorido) / 256 Características padrão transmissão digital: Digitalizar para WSD; WSD Scan; PC Scan</p> <p>Resolução de cópia: Preto (textos e gráficos): Até 600 x 600 dpi;</p> <p>Número Máximo de Cópias Até 99 cópias;</p> <p>Dimensionamento da Copiadora 25 até 400%.</p> <p>Conectividade: Padrão USB 2.0 de alta velocidade, 802.11g/b sem fio; Capacidade sem fios: Wi-Fi 802.11 b/g/n incorporada.</p> <p>Capacidade de impressão móvel: Impressão via Wi-Fi Direct;</p> <p>Memória: Memória Padrão: 128 MB ou superior. Velocidade do processador: 600 MHz ou superior. Ciclo de trabalho: Mensalmente, A4: Até 10,000 páginas ou superior; Volume mensal de páginas recomendado: 100 a 2.000 ou superior.</p> <p>Tipos de suportes de impressão comportados: Simples; Grosso; Fino; Algodão; Colorido; Pré-impresso; Reciclado; Etiquetas; Papel cartão; Sulfite; Arquivo; Envelope.</p> <p>Mídia suportada: Peso suportado da mídia: 60 a 163 g/m²; Tamanhos de mídia suportados: A4, A5, A5(LEF), B5 (JIS), Ofício, Envelope (DL,C5); Tamanhos personalizados das mídias: 76 x 127 a 216 x 356 mm.</p> <p>Painel de controle: LCD com 2 linhas, 12 botões (Liga/desliga, Cancelar, Iniciar, Navegação (Menu, OK, Voltar, Esquerda, Direita), ID_Copy, Contraste, Digitalizar para, Sem fio); Luzes indicadoras de LED (Alimentação, Status, Sem fio).</p> <p>Visor: LCD de 2 linhas (16 caracteres por linha); Software Incluído: Instalador comum; Controlador de impressão V3 com Lite SM; Controlador TWAIN/WIA; Programa OCR.</p>	UN	1
----	--	----	---



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

EMEIEF ALA: [recurso E.T.I. Lei 14640](#) , demais unidades relacionadas [Recurso: FUNDEB](#)

4. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

O critério adotado como melhor solução é a licitação por item, separando os equipamentos por tipo/modelo. Esse caminho permite mais participação, pois não se é obrigado a ofertar para todos os itens, onde se possibilita uma participação mais especializada, direta (com menos cadeia de intermédio) e contratar assim propostas economicamente mais vantajosas para Administração.

5. Alinhamento com o Plano Anual de Contratações

No presente momento, não há um plano de Contratação Anual.

6. Justificativa Orçamentária

Os orçamentos realizados para esta contratação correspondem à média total cotada de **R\$ 105.000,00 (cento e cinco mil)**, incluindo valores de mercado para o setor, custos de adaptação e eventuais despesas adicionais.

Dotação orçamentária.

7 . Legalidade

A aquisição seguirá todas as normas e regulamentos vigentes, destacando a conformidade com a Lei 14.133/21. A contratação será realizada através de pregão eletrônico.

8. Sustentabilidade

Não se vislumbra impactos ambientais diretos ou potenciais com a aquisição pretendida, face às características dos materiais que compõem os itens.

9. Conclusão

Este Estudo Técnico Preliminar evidencia que a aquisição da solução se mostra viável tecnicamente e necessária. A Aquisição de equipamentos eletrônicos pode ser contratada por licitação, na modalidade pregão, de acordo a Lei nº 14.133/ 2021.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APIAÍ

Estado de São Paulo

Este estudo técnico preliminar serve como base para a elaboração do edital de licitação, sendo essencial para garantir a transparência, legalidade e eficiência do processo de aquisição de equipamentos eletrônicos desejado.

Apiaí, 03 de Junho de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br ROSANGELA ADEIL ALVES ALIAGA
Data: 27/05/2024 10:57:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ROSÂNGELA ADEIL ALVES ALIAGA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ESPORTES DE APIAÍ