

Estudo Técnico Preliminar 19/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 2024/109593

2. Descrição da necessidade

2.1 - Considerando o princípio do Município de Nova Iguaçu em prover a educação, fundamentado na Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu artigo nº 211, estabelecendo a responsabilidade em oferecer educação infantil e ensino fundamental. Somado ao princípio da descentralização administrativa, garantindo que Secretaria Municipal de Educação do Município de Nova Iguaçu tenha a plena autonomia para organizar e prover o sistema educacional de acordo com as necessidades locais. Juntamente com que estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96, igualmente reforçando ratificando tal responsabilidade, estabelecendo as diretrizes gerais da educação no país e definindo as competências dos diferentes entes federativos na área educacional, de forma a assegurar a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório;

2.2 - Considerando Secretaria do Município que Municipal de Educação de Nova Iguaçu tem o compromisso permanente de aprimorar os padrões de qualidade no ensino, buscando sempre acolher as demandas que pressupõem melhor atender aos discentes, contribuindo de forma significativa com seu aprendizado e qualidade de vida, induzindo o comprometimento com os estudos por parte dos alunos e oportunizando aos servidores um ambiente adequado e que estimule positivamente a todos os envolvidos no processo de aprendizado;

2.3 - Considerando que tal comprometimento se torna uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, que podem ser descritas em diversas ações, que se configuram como: a disponibilização de transporte escolar, uma alimentação balanceada e nutritiva, distribuição de materiais escolares, brinquedos pedagógicos, equipamentos em geral, mobiliários, em suma, a criação de um ambiente e concepção de uma estrutura física e pedagógica que torne o aprendizado algo prazeroso e inspirador, possibilitando que o aprendizado transcenda a sala de aula, oportunizando aos alunos o conhecimento de várias áreas em uma diversidade de conhecimentos educacionais que norteará toda a sua vida;

2.4 - Considerando que o presente estudo visa entender a necessidade de aquisição de telas interativas de 65 polegadas com suporte, com rodízios, e sua devida instalação, estes especificados pelo Superintendente de Tecnologia pertencente a SEMED, alusivos a intenção de inserção da tecnologia nas escolas, ambientes de treinamento e capacitação. Como forma prática de melhorar o aprendizado e o desempenho geral dos alunos, possibilitando que os conteúdos sejam ensinados de forma mais interativa e envolvente, despertando sensivelmente o interesse dos alunos em relação aos conteúdos ensinados;

2.5 - Considerando e corroborando com o item 2.4, tal aquisição fará a criação de acervo patrimonial destinado as Unidades Escolares, sendo está uma solução que visa atender a devida manutenção e na melhora nas instalações da Rede Municipal de Ensino, com intuito de aperfeiçoar o ambiente educacional, pela aplicação de equipamentos de TI. Estas terão a possibilidade de melhorar o ensino, através de uma infraestrutura de TI, equipamentos, plantas de espaços de aprendizagem e apoio pedagógico, com as devidas quantidades e distribuições informadas pelo Setor de Patrimônio e Almoxarifado pertencente à SEMED, considerando documentação relacionada, em anexo, ao presente estudo, cujo objetivo será disponibilizar para todas as Unidades Escolares, por meio dos devidos instrumentos firmados entre a SEMED por um, ou diversos fornecedores;

2.6 - Considerando ainda que, tal aquisição está estritamente relaciona a execução pedagógica, ou seja, na relação direta do aluno com o professor. Informamos que as necessidades fáticas, bem como os parâmetros objetivos que justificam a contratação foram especificados diretamente pela Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento Escolar pertencente a SEMED, em documentação anexo ao presente estudo e mais especificado no item 6, Descrição da solução como um todo, do presente estudo;

2.7 - Considerando que para o comprometimento supracitado, se torna necessário, para o devido incentivo à qualidade de vida, relacionada a manutenção relacionado a melhora na qualidade do ensino nas Unidades Escolares, juntamente com o fato gerador do Município poder fornecer os devidos equipamentos que atuam indiretamente para manutenção e continuidade do ensino público;

2.8 – Considerando o papel do Município de Nova Iguaçu fornecer gratuitamente os equipamentos com a finalidade de adotar tal prerrogativa no âmbito da Secretaria Municipal de Educação tendo como favorecido os alunos menos favorecidos economicamente, encurtando, assim, a possibilidades de discriminações, segregações, situações vexatórias e até mesmo vem a reduzir a evasão escolar;

2.9 - Portanto, investir na aquisição do presente estudo é essencial promover um ambiente propício para o aprendizado e o desenvolvimento dos alunos. A contratação não apenas atende à necessidade imediata de suprimento de equipamentos, mas também se alinha estrategicamente aos objetivos de longo prazo do Município de Nova Iguaçu em fortalecer o setor educacional com sua devida manutenção e criação de novas ferramentas para a melhora de suas atividades, de seus professores e alunos. A gestão da oferta dos equipamentos citados é acessível, justificando a pertinência e a essencialidade desta contratação para o bem-estar da comunidade e para a promoção da educação como direito fundamental.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento Escolar - Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu	Maria Elione da Costa Midões
Superintendente de Tecnologia e Informação - Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu	Marcelo Darck Ferreira
Coordenador de Infraestrutura pertencente a Superintendência de Manutenção Predial - Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu	Renan Alves de Lima Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 – Considerando que a aquisição dos materiais permanentes, com o objetivo de promover a devida melhora relacionada a qualidade e aperfeiçoamento do ensino, a fim de melhorar sua qualidade de vida de seus alunos da Rede Municipal de Ensino de Município de Nova Iguaçu, serão adquiridos por empresas especializadas no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e no futuro termo de referência, bem como os equipamentos também devem ser devidamente regulamentados por órgãos fiscalizadores, se o mesmo o exigir. Assim tal aquisição deve ser preconizada pelos princípios de que, o futuro contratante, seja qualificado, licenciada e /ou autorizada, tendo total competência para o fornecimento;

4.2 – Considerando que entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades da Secretaria Municipal de Educação no que tange às reais necessidades dos alunos;

4.3 – Considerado que se trata de um material comum, com ampla disponibilidade no mercado e deverá ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, conforme estabelece o art. 30 do Decreto Municipal nº 12.997/2022;

4.4 – Considerando que a presente aquisição dos itens não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

4.5- Considerando que a contratada será a única, integral e exclusiva responsável, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos de qualquer natureza que causar ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, na execução do objeto, respondendo por si e por seus sucessores, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a fiscalização ou acompanhamento do Contratante;

4.6 - Considerando que a contratada é a responsável por todos os ônus tributários federais, estaduais e municipais, ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, bem como as demais legislações aplicáveis;

4.7 - Considerando que a contratada ira se responsabilizar pelo pagamento e respectivos encargos sociais de todos os seus funcionários e/ou contratados envolvidos na prestação de serviços, não tendo os mesmos qualquer vínculo empregatício com o Município;

4.8 - Considerando que a contratada ira responder inteiramente por quaisquer obrigações decorrentes da prestação de serviços a mesma por terceiros, ficando o Município isento de tais reclamações;

4.9 - Considerando que a contratada ira reconhecer que a SEMED não manterá qualquer vínculo de natureza trabalhista com seus profissionais e empregados, responsabilizando-se a contratada por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados e prepostos, onde quer que estejam prestando os serviços, objeto deste estudo;

4.10 - Considerando que a contratada ira disponibilizar todos os materiais, insumos e mão de obra necessária à integral execução do contratado;

4.11 - Considerando a devida entrega dos itens, os mesmos deverão ser entregues diretamente na Unidade Escolar, sendo a empresa ganhadora do certame licitatório a responsável pelo sua instalação no local definido e acoplamento no suporte, estas selecionadas por ordem do almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação;

4.12 - Considerando ainda na estrega e posterior instalação dos itens. Informamos que, quando empresa vencedora do certame irá se responsabilizar em assumir todas as responsabilidades em relação ao transporte e instalação dos produtos, de forma correta e segura, para garantir a montagem dos aparelhos e a verificação de que estão funcionando corretamente. Assim os aspectos vinculadas especificamente a garantir que os televisores sejam entregues no local acordado sem danos. Ratificamos que no transporte e instalação, tal processo deverá incluir o uso de embalagens adequadas e transporte seguro. E se houver a danificação durante o transporte ou instalação, a empresa será responsável por arcar com os custos de reparo ou substituição. Danos Durante a Instalação a empresa deverá cobrir quaisquer danos que ocorram durante a instalação dos televisores. Isso inclui danos ao próprio equipamento ou ao local de instalação. Assim com possível dano ou reclamações a Unidade Escolar, por intermediação da SEMED, deve seguir os procedimentos a fim de fazer uma reclamação e solicitar reparos ou substituições;

4.13 - Ainda informamos que é necessário a devida comprovação de aptidão para a execução do objeto licitado, mediante apresentação de declaração em papel timbrado, firmada por pessoas jurídicas públicas e/ou privadas, que sendo clientes da licitante, atestem a capacidade da mesma para proceder a execução do objetos licitados; (com identificação e endereço da pessoa jurídica emitente, nome e cargo do signatário). Juntamente com a comprovação que já executou objeto compatível, em prazo e quantidade na de no mínimo 10% (dez por cento), dos itens a serem licitados.

5. Levantamento de Mercado

5.1 - Com base na demanda da Secretaria Municipal de Educação pela aquisição dos materiais permanentes do presente estudo, para o desenvolvimento e manutenção e aperfeiçoamento das atividades relacionadas a educação escolar, realizou-se um detalhado levantamento de mercado para identificar as principais soluções de contratação disponíveis entre os fornecedores e órgãos públicos. As principais soluções identificadas são foram:

5.1.1 - Contratação direta com fornecedores: Aquisição diretamente de fabricantes ou distribuidores dos serviços, mediante processos licitatórios específicos para este fim;

5.1.2 - Contratação através de terceirização: Contratação de uma empresa especializada que ficaria responsável por fornecer os serviços por meio de locação. Informamos que além da dificuldade de respostas das empresas, estas sendo solicitadas para informar o valor do aluguel dos presentes itens. A única empresa que obtivemos reposta, por meio de ligação telefônica, foi a empresa TEC MOBILE HARDWARE AS A SERVICE, com a razão social ELO GAIVOTA LOCAAO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRONICOS E SERVICOS ADMINISTRATIVOS LTDA, opera com o CNPJ 15.544.339/0001-26, com sua sede localizada na Avenida Portugal, nº 141 - Centro, Santo André - SP, 09.040-010. Está informou o valor de R\$ 1.200,00 (mil e duzentos reais) por quinze dias de locação. Assim concluímos que o valor de 1 ano de locação seria na estimativa de R\$ 28.800,00 (vinte e oito mil e oitocentos reais), valor maior do que o dobro da aquisição de um equipamento. E ainda tal contratação se torna ineficaz pois, conforme especificado posteriormente no item 6.3.1, do presente estudo, especificando que o equipamento alusivo ao item nº 1 deverá ter: " ... A vida útil do produto deverá ser igual ou superior a 30.000 horas. A tela deverá possuir certificação." e " ... A garantia pelo fabricante deverá atender no mínimo 01 anos de garantia.". Assim concluindo que

os equipamentos terão a vida útil aproximadas as 30.000 horas, assim considerando que diariamente são ministradas 4 horas de aula, perfazendo 20 horas semanais e assim 80 horas mensais, concluindo aproximadamente 960 horas anuais. Assim presumimos que, com o devido zelo por parte do administrador nas Unidades Escolares, a estimativa de vida útil dos equipamentos seja próxima, estimada em 10 anos;

5.1.3 - Formas alternativas de contratação: como a criação do Sistema de Registro de Preços - SRP para aquisição de bens, considerando o Decreto Municipal nº 12.997 de 21 de setembro de 2022, onde Regulamenta a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril) no âmbito da administração municipal. Em seu artigo 73 informando que será adotado, preferencialmente, o SRP nas seguintes nas hipóteses, especificamente nos incisos II, quando for mais conveniente à aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços a serem remunerados por unidade de medida ou por meio de regime de tarefa e inciso IV, quando pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo exato a ser demandado pela Administração Municipal.

5.2 - Após uma análise detalhada das necessidades da Secretaria e dos modelos de contratação disponíveis, avalia-se que a utilização do Sistema de Registro de Preços - SRP emerge como a solução mais adequada para esta contratação específica. Esta opção possibilita ao Município usufruir de diversas vantagens, como:

5.2.1 - Aproveitamento de preços e termos negociados previamente, garantindo condições vantajosas de custo e fornecimento;

5.2.2 - Flexibilidade na aquisição dos bens, permitindo ajustar as quantidades adquiridas de acordo com a demanda real e disponibilidade orçamentária;

5.2.3 - Redução do tempo e dos custos associados ao processo licitatório, por se aliar a contratos já estabelecidos;

5.3 - Assim, conclui-se, portanto, que a adoção do Sistema de Registro de Preços - SRP, em conformidade com o art. 82 da Lei nº 14.133/2021, é a estratégia que melhor atende à necessidade de aquisição futura e eventual de equipamentos pela Secretaria, alinhando economicidade, eficiência e flexibilidade na gestão dos recursos públicos destinados ao incentivo das atividades educacionais no município de Nova Iguaçu.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 - Considerando a importância da Administração Pública custear, com recursos próprios, a devida aquisição dos bens patrimoniais, por ser medida de relevante impacto, por se tratar de um dever de prover as condições mínimas e possível aperfeiçoamento para o desenvolvimento das atividades educacionais;

6.2 - Considerando o informado no item 2.6, ratificando que tal aquisição está estritamente relacionada a execução pedagógica, ou seja, na relação direta do aluno com o professor. Informamos abaixo, as necessidades fáticas, bem como os parâmetros objetivos que justificam a contratação diretamente relacionados pela Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento Escolar pertencente a SEMED:

"Considerando que a tela interativa é um instrumento fascinante que transforma o ambiente educacional de maneiras intrigantes, explorando os aspectos pedagógicos dessa ferramenta, podemos identificar várias dimensões em que ela integra e beneficia alunos, professores e os resultados que entrega."

"Considerando a interatividade e engajamento, a tela interativa permite uma abordagem de ensino mais participativa. Os alunos podem interagir com o conteúdo em tempo real, promovendo um engajamento mais profundo. Isso pode ser especialmente benéfico em aulas que utilizam métodos ativos de aprendizagem, como o aprendizado baseado em projetos, onde os alunos podem colaborar e realizar atividades práticas diretamente na tela."

"Considerando a multimodalidade que é a capacidade de utilizar diferentes tipos de mídia — texto, imagens, vídeos e imagens — enriquece a experiência de aprendizagem.";

"Considerando que os alunos que aprendem de maneira visual podem se beneficiar significativamente da apresentação interativa, facilitando a compreensão de conceitos complexos. Essa multimodalidade atende a diferentes estilos de aprendizagem, ajudando a manter o interesse dos alunos.";

"Considerando o quesito colaboração e trabalho em Grupo, as telas interativas facilitam a colaboração entre os alunos, permitindo que eles criem, discutam e compartilhem ideias em um espaço comum. Essa interação social e

crucial para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e de trabalho em equipe, que são essenciais para o sucesso na vida escolar.";

"Considerando a quesito do feedback imediato, a utilização de softwares interativos permite que os professores recebam feedback instantâneo sobre a compreensão dos alunos durante as atividades. Isso ajuda os educadores a ajustar sua abordagem pedagógica em tempo real, garantindo que todos estejam acompanhando o aprendizado de forma eficaz.";

"Considerando a acessibilidade e inclusão as telas interativas podem ser adaptadas para atender as necessidades de alunos com diferentes habilidades. Ferramentas de acessibilidade podem ser integradas, proporcionando um ambiente mais inclusivo e permitindo que todos os alunos participem ativamente das aulas.";

"Considerando o estímulo ao pensamento crítico o uso de recursos interativos pode instigar a curiosidade e fomentar o pensamento crítico. Os alunos são incentivados a explorar, questionar e elaborar soluções para problemas, desenvolvendo competências essenciais para o avanço do desempenho escolar.";

"Considerando os professores como mediadores, com o uso de telas interativas, eles se tornam facilitadores do aprendizado, guiando os alunos em uma jornada de descobertas infinitas. Isso promove um ambiente de ensino mais dinâmico e colaborativo.";

"Em suma, a integração de telas interativas no ambiente educacional promove um conjunto diversificado de benefícios tanto para os alunos quanto para os professores. Essa abordagem torna o aprendizado mais envolvente, acessível e eficaz, impactando positivamente os resultados educacionais e moldando a experiência do ensino contemporâneo. Portanto, adotar essas tecnologias No Município de Nova Iguaçu pode ser uma revolução pedagógica que vale a pena considerar, pois os professores poderão realizar em suas salas de aula de maneira mais lúdica os projetos permanentes, como "Minha Escola contra o Racismo" e " Bullying no ambiente Escolar", trazendo experiências com vídeos apresentações. Nas reuniões Pedagógicas e Conselho de classe também será um instrumento muito utilizado para dinamizar esses momentos.";

6.3- O presente estudo tem o total de dois itens, estes com as seguintes descrições:

6.3.1 - Item nº 1 - TELA INTERATIVA DE 65 POLEGADAS. Tela interativa de tecnologia touchscreen no tamanho 65" com retro iluminação DLED. Tamanho de pixel do display de no máximo pixel 0.372mm horizontal × 0.372mm vertical. Com resolução mínima de 3840 x 2160. Deverá permitir o compartilhamento sem fio de até 04 dispositivos através de software/e ou aplicativo gratuitos. Tela óptica onde o vidro e a camada do display são unidos não podendo haver espaço perceptível entre o vidro e a camada do display. Deve permitir escrita através do toque ou de canetas especiais que deverão acompanhar o produto mínimo de 02 (duas) canetas. A tela deverá permitir escrita ultrafina de no mínimo 20 px e diâmetro de no mínimo 2 mm reconhecível com a precisão de no mínimo 1 mm. A tela deverá possuir wi-fi integrado permitindo o compartilhamento de conteúdo sem fio através de notebooks, tablets iOS ou Android e smartphone iOS e Android. Deverá suportar o compartilhamento de até 04 dispositivos de forma simultânea. A Tela deverá ser compatível e suportar dispositivo que permita a alternância entre os sistemas operacionais Android e Windows 10 ou equivalentes. O display deverá possuir um espaço reservado para fixação das canetas que o acompanham não podendo ser ofertado suportes externos ou que não estejam integrados a estrutura do display. Deverá permitir instalação de apps via Play Store/GooglePlay ou equivalentes. Deverá suportar o idioma Português bem como todos os materiais deverão estar no idioma local (Manual, Datasheet, etc). Deverá possuir acabamento em alumínio, não sendo aceitos acabamento em plástico. O acabamento do display deverá ser em cores escuras como cinza/ e ou preto evitando assim amarelamento do material com tempo de uso. A tela deverá possuir configuração de ajuste automático de brilho de acordo com o ambiente. Deverá possuir brilho igual ou superior a 260cd/m². A tela deverá atender ao requisito mínimo de 10 bit de profundidade de cor. A taxa de contraste mínima de 4000:1. Tempo de resposta deverá ser igual ou inferior a 8ms (milissegundos). A taxa de atualização deverá ser de 60Hz. O ângulo de visão máximo deverá ser de 178° na vertical e 178° na horizontal. Sistema Operacional embarcado igual ou superior a Android 11. O display deverá atender o processamento mínimo de 4 core A55. A memória do display deverá ser igual ou superior a 4GB. A tela deverá vir embarcada com HD interno de no mínimo 32GB. Deverá possuir Network Interface (NIC) de 100 MBPS e suporte a roteamento com tecnologia Multiple-Input Multiple-Output (MIMO). O display deverá possuir tecnologia infravermelho para o touchscreen. A tela deverá permitir até 20 toques simultâneos. O tempo de resposta de toque deverá ser de no máximo 15ms (milissegundos). A tela deverá possuir sistema de áudio embarcado com no mínimo 02 alto-falantes de 16w de potência. A tela deverá possuir embarcado bluetooth 5.0 e suportar versões anteriores. As interfaces de vídeo mínimas requeridas deverão ser de 02 x HDMI-IN, 01 x HDMI-OUT ambas deverão suportar no mínimo 4K em 60Hz. Deverá possuir 01 x RS232, 02 x RJ-45 de 100Mbps. no mínimo 02 x USB frontal e 02 x USB traseira, 01 x USB-C, 01 x Porta Touch-USB, 01 porta de entrada jack e 01 porta de saída de áudio jack. Com consumo de energia igual ou inferior a 400w. O display deverá acompanhar 01 controle remoto que permita realizar funções

como liga e desliga aumentar e diminuir volume, etc. Consumo máximo em stand-by deverá ser de 0.5w. Temperatura de trabalho deverá ser 0°C min e 40°C máximo. A vida útil do produto deverá ser igual ou superior a 30.000 horas. A tela deverá possuir certificação: CE-Rohs e FCC emitidos em nome do fabricante não sendo aceito certificados de terceiros. A garantia pelo fabricante deverá atender no mínimo 01 anos de garantia. Alimentação deverá ser de: 100 to 240 VAC, 50/60 Hz. O serviço de instalação deve estar incluído;

6.3.2 - Item nº 2 - PEDESTAL/ SUPORTE PARA TVs DE 32 ATÉ 75 POLEGADAS COM RODÍZIOS. Equipamento indicado para escolas, salas de reunião, eventos, videoconferência em modelo portátil com fácil locomoção e ajustes. MODELO: AVA1600-60-1P sem Bandeja Superior. Com COMPATIBILIDADE para: TVs LCD / LED / PLASMA / 3D / OLED / QLED de 32 a 75 polegadas; com a orientação das TVs ter peso até 45kg. Sendo compatível com TVs que tenham o padrão de fixação VESA 100x100, 200x100, 200x200, 200x300, 300x200, 300x300, 400x200, 400x300, 400x400, 600x200 ou 600x400 mm (HxV), normalmente encontrado em televisores de 32 a 75 polegadas. CARACTERÍSTICAS com Pedestal de Chão para TV. Com Bandeja de apoio para Notebook, Receptor, DVD player, Blu-Ray. E Desenvolvido com materiais de alta resistência e fino acabamento. Com as seguintes FUNÇÕES: Ajuste de altura da TV; Ajuste de altura da bandeja para Notebook; Passagem interna para fiação; Rodízios para movimentar o pedestal sobre superfícies planas. CAPACIDADE DE CARGA máxima do suporte para TV: Até 45 kg; Carga máxima sobre a bandeja inferior: Até 5 kg. ALTURA (Medida do chão ao centro da base de monitor), Altura Mínima: 1100 mm; Altura Máxima: 1500 mm, com Intervalos de regulagem de altura a cada 50 mm. EXTRAS, Os rodízios possuem trava para que o pedestal seja freado, evitando assim movimentações indesejadas. Confeccionada em : Material: Aço Carbono; Acabamento: Tratamento Anticorrosão e pintura Epóxi Eletrostática; Cor: Preto; Medidas da Bandeja Inferior: 500x290mm (LxP). O serviço de instalação deve estar incluído.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 - Considerando o Coordenador de Infraestrutura pertencente a Superintendência de Manutenção Predial pertencente Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu, por meio do despacho, em anexo, encaminhou as Unidades Escolares com suas respectivas demandas, anexa ao presente estudo. Assim com base nessas informações foram confeccionadas planilhas com a memória de cálculo para o levantamento das quantidades dos itens serem adquiridos;

7.2 - Considerando os item nº 1 e nº 2, Informamos que os presentes foram mensurados pela proporção das turmas de alunos, nas respectivas Unidades, essas que geram o montante de 1.203 (mil e duzentas e três) unidades, conforme tabela descritiva abaixo:

ESCOLA	Total Geral Turmas
CAIESP CASTORINA FARIA LIMA	13
CENTRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL PAUL HARRIS	9
CIEP 033 ALFREDO DA ROCHA VIANA FILHO	17
CIEP 071 MAXIMIANO RIBEIRO DA SILVA	15
CIEP 099 DR. BOLIVARD GOMES DE ASSUMPÇÃO	11
CIEP 187 BENEDITO LARANJEIRAS	14
CIEP 325 AUSTREGÉSILO DE ATHAYDE	11
CIEP 360 PROFESSORA IARA SIMÃO VIEIRA	11
CIEP 373 BRIGADEIRO TEIXEIRA	13
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSOR CARLOS ALBERTO HORTA AVELINO	4
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA DENISE FERNANDES DA SILVA PAULINO	3
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA LUCIANA COSTA MARTINS	4
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA MARIA APARECIDA DE SOUZA	3
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA MARIA LUZIANA RODRIGUES CHAVES	4
E.M. ABÍLIO RIBEIRO	8
E.M. ADRIANÓPOLIS	4
E.M. ALFREDO JOSÉ SOARES	7
E.M. ALFREDO PEREIRA DE. MAGALHÃES	15

E.M. ALTHAIR PIMENTA DE. MORAES	15
E.M. AMÉRICA XAVIER DA SILVEIRA	10
E.M. AMINTHAS PEREIRA	5
E.M. ANTÔNIO PINHEIRO GUIMARÃES VICTORY	6
E.M. ARMANDO PIRES	9
E.M. AYRTON SENNA	11
E.M. BARÃO DE GUANDU	4
E.M. BARÃO DE TINGUÁ	8
E.M. CAMPO ALEGRE	7
E.M. CAPISTRANO DE ABREU	8
E.M. CAPITÃO SILVINO DE AZEREDO	3
E.M. CHAER KAZEN KALAOUM	10
E.M. COMPACTOR	7
E.M. DARCÍLIO AYRES RAUNHEITI	17
E.M. DOM ADRIANO HIPÓLITO	7
E.M. DOUGLAS BRASIL	15
E.M. DR JOSE FROES MACHADO	15
E.M. DR JUVENIL DE SOUZA LOPES	4
E.M. DR. JOSÉ BRIGAGÃO FERREIRA	6
E.M. DR. ODIR ARAÚJO	5
E.M. DR. ORLANDO MELLO	12
E.M. DR. RUBENS FALCÃO	9
E.M. DR. RUY BERÇOT DE. MATTOS	7
E.M. DR. THIBAU	4
E.M. ENGENHO PEQUENO	7
E.M. ESTANISLAU RIBEIRO DO AMARAL	11
E.M. FLOR DE LIS	9
E.M. FRANÇA CARVALHO	10
E.M. FRANCISCO DE OLIVEIRA	6
E.M. GOVERNADOR LEONEL DE. MOURA BRIZOLA	17
E.M. GUINLE	4
E.M. HEITOR DANTAS	6
E.M. HERBERT MOSES	8
E.M. IVANI VIGNE BABO	10
E.M. IVONETE DOS SANTOS ALVES	7
E.M. JANICI FERREIRA MAIA (ANTIGA E.M. ALICE COUTO)	7
E.M. JANIR CLEMENTINO PEREIRA	13
E.M. JARDIM MONTEVIDÉO	5
E.M. JARDIM NOVA ERA	8
E.M. JOSÉ DE ANCHIETA	6
E.M. JOSÉ LUIZ DA SILVA	9
E.M. JOSÉ PACIFICO	11
E.M. JOSÉ REIS	8
E.M. JOSÉ RIBEIRO GUIMARÃES	9
E.M. JÚLIO RABELLO GUIMARÃES	11
E.M. KERMA MOREIRA FRANCO	16

E.M. LUIZ DE LEMOS	9
E.M. MANOEL JOÃO GONÇALVES	6
E.M. MARCÍLIO DIAS	12
E.M. MARECHAL MASCARENHAS DE. MORAES	7
E.M. MARIA ELIONDAS DOS SANTOS	6
E.M. MARINETE CAVALCANTE DE OLIVEIRA	7
E.M. MENINOS DE DEUS	6
E.M. MONTEIRO LOBATO	23
E.M. NENA RODRIGUES	7
E.M. NICANOR GONÇALVES PEREIRA	10
E.M. ORESTES BERNARDO CABRAL	12
E.M. PADRE AGOSTINHO PRETTO	8
E.M. PAULO ROBERTO FIORENTINO ARAÚJO	8
E.M. PERA FLOR	15
E.M. PRESIDENTE GETÚLIO DORNELLES VARGAS	6
E.M. PROF. AMAZOR VIEIRA BORGES	11
E.M. PROF. DARCY RIBEIRO	9
E.M. PROF. EDIVALDO BARROS DE OLIVEIRA	5
E.M. PROF. EMÍLIO LUIZ PEDROSO ARAÚJO	8
E.M. PROF. ERYK DA CRUZ LAIA	10
E.M. PROF. FRANKLIN BOLIVAR FERNANDES	10
E.M. PROF. HAULER DA SILVA FERREIRA	11
E.M. PROF. JOAQUIM DE FREITAS	6
E.M. PROF. LEONARDO CARIELO DE ALMEIDA	9
E.M. PROF. MÁRCIO CAULINO SOARES	13
E.M. PROF. NABOR OTHUKI	16
E.M. PROF. NEWTON GONÇALVES DE BARROS	10
E.M. PROF. OSIRES NEVES	13
E.M. PROF. PAULO FREIRE	6
E.M. PROF. RUY AFRÂNIO PEIXOTO	11
E.M. PROF. RUY DE QUEIROZ	5
E.M. PROF ^a AIMEE CARREIRO FIGUEIREDO	6
E.M. PROF ^a ANNA MARIA RAMALHO	10
E.M. PROF ^a CLÁUDIA MARIA SALLES MONTEIRO DA SILVA	4
E.M. PROF ^a CREUZA ALARCÃO SOBRAL	8
E.M. PROF ^a DULCE DE. MOURA RAUNHEITI RIBEIRO	6
E.M. PROF ^a EDNA UMBELINA DE SANT'ANNA DA SILVA	11
E.M. PROF ^a ELIANA DE SOUZA PAPALEO MOURA	9
E.M. PROF ^a ENILZA BARROS DOS SANTOS CHICONELLI	18
E.M. PROF ^a IRAMAR DA COSTA LIMA MIGUEL	14
E.M. PROF ^a IRENE DA SILVA OLIVEIRA	11
E.M. PROF ^a IZABEL DOS SANTOS SOARES MELLO	5
E.M. PROF ^a LEOPOLDINA MACHADO BARBOSA DE BARROS	9
E.M. PROF ^a LÚCIA HELENA DE LIMA	8
E.M. PROF ^a LÚCIA VIANA CAPELLI	8
E.M. PROF ^a MARIA CÂNDIDA SOBREIRA VIANNA	7

E.M. PROFª MARLY TUPACINUNGA DE. MATTOS	8
E.M. PROFª ORNÉLIA LIPPI ASSUMPÇÃO	4
E.M. PROFª PRISCILLA BOUÇAS VILLA NOVA	10
E.M. PROFª THEREZINHA DA SILVA XAVIER	6
E.M. PROFª THEREZINHA DE JESUS ARAÚJO HERMIDA	8
E.M. RUI BARBOSA	10
E.M. SÃO BENEDITO	7
E.M. SÃO MIGUEL ARCANJO	6
E.M. SHANGRI-LA	7
E.M. SOUZA E. MELLO	9
E.M. TABELIÃO MURILO COSTA	10
E.M. TRES MARIAS	14
E.M. VALE DE TINGUÁ	10
E.M. VEREADOR HÉLCIO CHAMBARELLI	8
E.M. VILA JOÃO CORREA	7
E.M. VIRGÍLIO DE. MELO FRANCO	5
E.M. VISCONDE DE ITABORAÍ	4
E.M. WOLFREDO DA SILVA LESSA	10
EMEI AMBAÍ	3
EMEI CASA DA CRIANÇA DE. MIGUEL COUTO	2
EMEI GLAUCO JOSÉ VAZ GONÇALVES	3
EMEI HÉLIO MONTEZANO DE OLIVEIRA	3
EMEI JARDIM EUROPA	4
EMEI JESUS BOM PASTOR	3
EMEI JOSÉ VIEIRA DE JESUS	3
EMEI LEILA MARIA CORTES SAMPAIO	4
EMEI MONTE SOL	4
EMEI NISIA SOUZA MARCONDES	3
EMEI NOVA ERA	4
EMEI OLGA CELESTINA GILIBERTI ALMEIDA	4
EMEI PATRÍCIA MARIA GASPAR SOMMA PEREIRA	3
EMEI RODRIGO TWARDOWSKY ALVES	4
EMEI SÃO BENEDITO	5
EMEI TERRAS DE. MARAMBAIA	2
EMEI VILA SÃO MIGUEL	3
ESCOLA MUNICIPALIZADA DE JACERUBA	6
Total	1203

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 15.846.100,66

8.1 - Com base na tabela, em anexo, elaborada a partir da apresentação do Documento de Oficialização de Demanda, obtivemos a estimativa do custo. Ressalta-se que a referência para utilização do critério de julgamento foi à disposta no preço médio de mercado, que será utilizada para aplicação do critério de julgamento, adotando-se o menor preço por item, na forma da tabela referência abaixo;

8.2 - Considerando ainda, informamos que, de acordo com Instrução Normativa SEGES/ME Nº 65, de 7 de julho de 2021 em seu Art. 4º, ratificamos que na pesquisa de preços, sempre que possível, deverão ser observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto;

8.3 - Assim diante do paragrafo supracitado, informamos que foi acrescido no valor total, R\$ 14.405.546,06 (quatorze milhões quatrocentos e cinco mil quinhentos e quarenta e seis reais e seis centavos) o adicional de 10% (dez por cento), correspondente R\$ 1.440.554,61 (um milhão quatrocentos e quarenta mil quinhentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e um centavos), sobre custos adicionais indiretos dos itens a serem adquiridos, como frete;

8.4 - Planilha comparativa da pesquisa de preços:

Item	Nome	Quantidade Total	Preço 1	Preço 2	Valor Médio	Valor Total
1	TELA INTERATIVA DE 65 POLEGADAS	1.203	R\$ 9.322,00	R\$ 12.777,67	R\$ 11.049,84	R\$ 13.292.951,51
2	PEDESTAL/ SUPORTE PARA TVs DE 32 ATÉ 75 POLEGADAS COM RODÍZIOS	1.203	R\$ 900,90	R\$ 948,80	R\$ 924,85	R\$ 1.112.594,55
Valor de todos os itens						R\$ 14.405.546,06
Valor correspondente ao acréscimo de 10%						R\$ 1.440.554,61
Valor Total						R\$ 15.846.100,66

8.5 - Os valores de referência têm origem nas médias obtidas através de pesquisa de preço realizada pela Unidade Requisitante, a referida pesquisa está anexada ao processo administrativo nº 2024/109593

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - Considerando que os itens a serem licitados, itens nº 1 e 2, serão fornecidos e entregues juntos, e que serão segregados por Unidades Escolares, o que proporcionará que cada segmento possua ferramentas ou elementos próprios que sejam úteis ao seu aprendizado;

9.2 - Considerando como já exposto, que a Secretaria Municipal de Educação de Nova Iguaçu, entende que a aquisição e distribuição dos bens patrimoniais atende ao interesse público, e ainda a confirmação de que, tendo em vista, a grande quantidade de itens e que não possuímos espaço adequado, bem como funcionários para separar todos os itens, o que traria prejuízos ao bom andamento das atividades já desempenhadas pelos funcionários da Secretaria;

9.3 - Considerando que tal decisão não tem como o escopo reduzir a competitividade, como já foi visto em licitações anteriores, onde muitas empresas demonstraram interesse em ofertar lances no certame licitatório;

9.4 - Considerando que é importante também ratificar que, com o não parcelamento do objeto, ou como no caso, aceitando como critério o menor preço por lote, haverá como ganhar a economia de escala. Os itens a serem entregues aos alunos serão padronizados, de modo que, todos os alunos terão a disposição dos itens na mesma qualidade;

9.5 - Assim, a opção pelo não parcelamento do objeto, nos termos o artigo nº 40, §3º, I, II e III da Lei nº 14.133 /2021, neste caso a opção pelo não parcelamento do objeto, gera a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor. Juntamente com o o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido. E o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

9.6 - Assim diante do exposto, informamos que diante dos fatos expostos, se mostra tecnicamente e economicamente viável e não tem a finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação. Tecnicamente, pois visa assegurar a padronização da contratação, mas também, economicamente, diminuindo os custos da contratação através do ganho de escala, e o que o fator gerador mais evidente para o não parcelamento, como informado no item 9.1, os itens tem que ser entregues juntos pois a sua instalação dependem um do outro.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Considerando que na presente data, esclarecemos que não existe em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação, inclusive com relação ao cronograma de execução dos serviços, assim ratificado no disposto no art. 115, §1º, da Lei nº 14.133/2021. Onde afirma que: “É proibido à Administração retardar imotivadamente a execução de obra ou serviço, ou de suas parcelas, inclusive na hipótese de posse do respectivo chefe do Poder Executivo ou de novo titular no órgão ou entidade contratante.”

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 - Informamos que na presente data, o Município de Nova Iguaçu não tem o devido Plano Anual de Contratações. Ratificamos que, providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e a devida gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, conforme elencado no Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 - A Secretaria Municipal de Educação do Município de Nova Iguaçu dentro da sua prerrogativa essencial visa proporcionar cada vez mais um espaço propício ao aprendizado, e no devido intuito da promoção da qualidade de vida ofertando a todos os alunos, como de direito, a busca continua de uma educação de qualidade juntamente com uma constante melhoria no ambiente educacional;

12.2 - A aquisição em tela proporcionará que todos os alunos matriculados e dentro do âmbito escolar possuam equipamentos, que contribuam para o seu aprendizado, com o intuito na melhora na qualidade de vida dos mesmos, atendendo às diretrizes pedagógicas, deste modo, desenvolvendo e aprimorando o ambiente de aprendizado nas escolas públicas Municipais;

12.3 - Neste sentido, a aquisição pretendida tornar-se-á um ato praticado para o benefício da coletividade e, por conseguinte, a supremacia do interesse público, e os itens elencados no presente permanecerão empregados em seu objeto essencial, ou seja, aplicados no Setor Educacional, destinados, unicamente, para os estudantes da Rede Pública de Ensino Municipal de Nova Iguaçu, matriculados nas Unidades Escolares, sem configurar o uso indevido dos recursos públicos;

12.4 - Esperamos com a contratação possa atender a todos os alunos matriculados na Rede Municipal de Ensino com equipamentos relacionados ao uso das atividades educacionais. Permitindo a criação de acervo patrimonial destinado as Unidades Escolares visando atender a devida manutenção e na melhora nas instalações da Rede Municipal de Ensino, com intuito de aperfeiçoar o ambiente educacional, pela aplicação de equipamentos de TI. Que terão a possibilidade de melhorar o ensino, através de uma infraestrutura de TI pelos equipamentos do presente estudo;

12.5 - A Secretaria Municipal de Educação do Município de Nova Iguaçu tendo um cuidado especial com todos os alunos da Rede Municipal de Educação tem o intuito de obter resultados satisfatórios para cada tipo de aquisição quando da descrição da necessidade da contratação, que em suma se apresenta abaixo:

Itens	Resultado Pretendido
1 e 2	Espera-se que a solução apresentada contribua na vida acadêmica dos alunos de forma positiva, proporcionando um melhora na sua qualidade de vida e possibilitando que os alunos se sintam bem, satisfeitos e incluídos no devido ambiente escolar.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 - Considerando garantir a eficiência e eficácia do processo de contratação para a futura e eventual aquisição dos itens pretendidos junto à Secretaria do Município de Nova Iguaçu, serão adotadas as seguintes providências, conforme orientações da Lei 14.133/2021:

13.1.1 - Realização de um procedimento de consulta pública para identificar potenciais fornecedores e obter feedback do mercado sobre as especificações técnicas dos itens desejados, garantindo assim a formulação de um Termo de Referência alinhado às necessidades reais e às possibilidades de mercado;

13.1.2 - Elaboração de um Termo de Referência ou Projeto Básico detalhado, conformidade com o Art. 18 da Lei 14.133/2021, que incluirá especificações técnicas completas, quantitativos estimados com base em análise preliminar e uma estimativa de custos fundamentada em pesquisa de mercado completa e atualizada;

13.1.3 - Capacitação de servidores responsáveis pela gestão do contrato a ser firmado, com ênfase nas particularidades dos itens, nas cláusulas contratuais essenciais e nas atividades de fiscalização da entrega e da qualidade dos serviços, em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo Art. 7º, incisos I a III, da Lei 14.133/2021;

13.1.4 - Implementação de um sistema de gestão de contratos que permita monitoramento efetivo do cumprimento das obrigações contratuais por parte dos fornecedores, contemplando o registro e a análise de indicadores de desempenho, conforme orientações do Artigo 11 e seu parágrafo único da Lei 14.133/2021;

13.1.5 - Adoção de práticas de sustentabilidade ambiental, exigindo dos fornecedores a apresentação dos serviços que atendam a critérios de produção sustentável e, quando aplicável, a logística reversa, alinhando-se ao Art. 18, XII, da Lei 14.133/2021, que incentiva a consideração de impactos ambientais e medidas mitigadoras em contratações públicas;

13.1.6 - Publicação de editais de licitação com clareza e objetividade, garantindo a ampla participação de possíveis fornecedores e a promoção da competitividade, conforme princípios estabelecidos pelo Art. 5º e Art. 12, I, da Lei 14.133/2021;

13.1.7 - Definição rigorosa do cronograma de execução do instrumento, com etapas bem delineadas para solicitação, entrega e verificação dos itens, garantindo assim o atendimento das demandas da Secretaria dentro dos prazos previstos;

13.2 - Estando as providências citadas em conformidade com as exigências legais e técnicas pertinentes, expressa-se a convicção na realização de uma contratação eficiente que atenda às necessidades de desenvolvimento e incentivo das atividades educacionais junto à Secretaria Municipal de Educação com observância ao princípio da economicidade e ao melhor aproveitamento dos recursos públicos. Assim ratificamos que Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do instrumento, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e a devida gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, conforme elencado no Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Considerando que os bens patrimoniais do presente estudo, são tipificados pelo guia de contratações sustentáveis da CGU/AGU. Assim informamos que, de acordo com a adequação no grupo, aparelhos elétricos em geral, na tipologia de Televisores do tipo plasma, LCD e de projeção regulamentados pelo Portaria INMETRO nº 85, de 24/03/2009 e Portaria INMETRO nº 563, de 23/12/2014. Assim com intuito de que os critérios concernentes às ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de

licitação promovidos pela Administração Pública, recomenda-se que o licitante fabricante e/ou fornecedor atenda aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - CGU/AGU, assim passamos os seguintes esclarecimentos:

14.2 - "Com vistas à alocação eficiente de recursos energéticos e à preservação do meio ambiente, o Poder Executivo estabelecerá, no âmbito da Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, os níveis máximos de consumo de energia, ou mínimos de eficiência energética, para máquinas e aparelhos fabricados ou comercializados no País. Tais parâmetros serão fixados através de portaria interministerial dos Ministérios de Minas e Energia - MME, da Ciência e Tecnologia - MCT e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC. Os fabricantes e os importadores de máquinas e aparelhos consumidores de energia são obrigados a adotar as medidas necessárias para que sejam obedecidos os níveis máximos de consumo de energia e mínimos de eficiência energética, constantes da regulamentação específica estabelecida para cada tipo de produto. As máquinas e aparelhos encontrados no mercado sem as especificações legais, quando da vigência da regulamentação específica, deverão ser recolhidos, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, pelos respectivos fabricantes e importadores, sob pena de multa, por unidade, de até 100% (cem por cento) do preço de venda por eles praticados. Os dados relativos ao índice de eficiência energética e ao nível de consumo de energia de cada máquina ou aparelho são informados na respectiva Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, que deve ser aposta em todos os produtos sujeitos à etiquetagem compulsória, a cargo do INMETRO. Para cada tipo de máquina ou aparelho, o INMETRO elabora Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC específicos, fixando os respectivos índices de eficiência energética e de consumo e a escala de classes correspondentes – sendo "A" a mais eficiente, "B" a segunda mais eficiente, e assim sucessivamente, até normalmente "E", "F" ou "G", as menos eficientes. A princípio, a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE serve como importante elemento de convencimento no processo de escolha do produto pelo consumidor. Todavia, o ordenamento jurídico vem evoluindo no sentido de impor como mandatória a preocupação com a eficiência energética dos produtos adquiridos pela Administração Pública."

14.3 - Considerando que, "o Decreto nº 7.746/2012, que estabelece a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações realizadas pela administração pública federal, destaca, entre outros, os seguintes critérios e práticas sustentáveis: baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água, maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia e maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra (art. 4º, I, III e V). Assim, há forte embasamento normativo para que a Administração deixe de adquirir bens de baixa eficiência energética, acrescentando como requisito obrigatório da especificação técnica do objeto que o produto ofertado pelos licitantes possua ENCE da(s) classe(s) de maior eficiência. Conforme premissa do art. 2º, parágrafo único, do Decreto nº 7.746/2012 ("A adequação da especificação do objeto da contratação e das obrigações da contratada aos critérios e às práticas de sustentabilidade será justificada nos autos, resguardado o caráter competitivo do certame"), é necessário que o órgão licitante adote os seguintes procedimentos: - consultar as tabelas divulgadas no site do INMETRO (<https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/avaliacao-daconformidade/programa-brasileiro-de-etiquetagem/tabelas-deeficiencia-energetica>), para pesquisar as condições médias do mercado – isto é, a divisão e proporcionalidade das classes de ENCE entre os produtos e fabricantes analisados; - a partir de tal pesquisa, o órgão definirá qual ou quais classes de ENCE serão admitidas no certame - por exemplo, apenas produtos da classe mais econômica, a classe A (caso haja número razoável de produtos e fabricantes em tal classe); ou das classes A e B, ou A e B e C, etc. O objetivo essencial é assegurar a aquisição pela Administração do produto de maior eficiência energética, sem prejuízo relevante da competitividade.";

14.4 - Considerando ainda que, "Não por outro motivo que a então SLTI/MPOG editou a Instrução Normativa nº 2, de 2014, determinando, em seu art. 3º, que "Nas aquisições ou locações de máquinas e aparelhos consumidores de energia, que estejam regulamentados no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), conforme publicação no sítio eletrônico <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/avaliacao-daconformidade/programa-brasileiro-de-etiquetagem/tabelas-deeficiencia-energetica>, deverá ser exigido, nos instrumentos convocatórios, que os modelos dos bens fornecidos estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição." Quando não existir, no período de aquisição, um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados com a ENCE classe "A" para a sua categoria, devem ser admitidos produtos etiquetados com as ENCEs nas duas classes mais eficientes que possuam um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados, admitida a complementação de números de fornecedores de uma classe com a de outra. - Lei nº 14.479, de 2022 - Institui a Política Nacional de Desfazimento e Recondicionamento de Equipamentos Eletroeletrônicos e dispõe sobre o Programa Computadores para Inclusão)

14.4.1 - Art. 6º Os órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional informarão ao Poder Executivo federal, mediante ofício ou meio eletrônico, a existência de microcomputadores de mesa,

monitores de vídeo, impressoras e demais equipamentos de informática, eletroeletrônicos, peças-parte ou componentes, classificados como ociosos, recuperáveis, antieconômicos ou irrecuperáveis, disponíveis para reaproveitamento.

14.4.2 - Art. 7º Presentes razões de interesse social, a doação poderá ser efetuada pelos órgãos integrantes da administração pública federal direta, pelas autarquias e pelas fundações, após a avaliação de oportunidade e conveniência relativamente à escolha de outra forma de alienação, quando se tratar de material:

I - ocioso, recuperável, antieconômico e irrecuperável, podendo ocorrer em favor dos órgãos e entidades de Estados, Municípios, Distrito Federal, empresas públicas, sociedades de economia mista, instituições filantrópicas, organizações da sociedade civil reconhecidas de utilidade pública federal, estadual ou municipal e organizações da sociedade civil de interesse público;

II - adquirido com recursos de convênio celebrado com Estado, Território, Distrito Federal ou Município e que, a critério do Ministro de Estado, do dirigente da autarquia ou fundação, seja necessário à continuação de programa governamental após a extinção do convênio, podendo ocorrer em favor da respectiva entidade conveniente;

III - destinado à execução descentralizada de programa federal, podendo ocorrer em favor dos órgãos e entidades da administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e dos consórcios intermunicipais, para utilização pelo órgão ou entidade executora do programa, hipótese em que se poderá fazer o tombamento do bem diretamente no patrimônio do donatário, no caso de material permanente, lavrado, em todos os casos, registro no processo administrativo competente.

14.4.3 - Art. 11. Para fins da Política Nacional de Desfazimento e Recondicionamento de Equipamentos Eletroeletrônicos, serão reconhecidas como CRC as iniciativas que priorizem:

I - o reúso de computadores e equipamentos de informática recondicionados;

II - o descarte adequado de equipamentos de informática e dos resíduos eletroeletrônicos;

III - o acesso gratuito às tecnologias da informação e comunicação;

IV - o estímulo ao empreendedorismo e à geração de trabalho e renda;

V - a promoção do uso de aplicativos, programas e sistemas operacionais livres e de domínio público;

VI - a valorização da infância, adolescência e juventude por meio do uso das tecnologias da informação e comunicação. Parágrafo único. É vedada a habilitação como PID e CRC de pessoas físicas e de instituições com fins lucrativos.

14.5 - Assim ratificamos que pra os itens relacionados, será necessário na aquisição dos itens:

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - "item de descrição ou especificação técnica do produto: "Só será admitida a oferta do produto XXXX que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na (s) classe(s) XXXX, nos termos da Portaria INMETRO nº XXXX, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória."

2) Inserir no EDITAL - "item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto: "O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, cópia da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE do produto ofertado, para comprovação de que pertence à(s) classe(s) exigida(s) no Termo de Referência."

14.6 - Ainda pela possível tipificação do item nº 1 ser enquadrado em tecnologia da informação e comunicação /aquisição de (ou serviços que utilizem) bens de informática e automação. Pois sua aquisição ou serviços que envolvam a utilização de bens de informática e automação previstos no Anexo A da Portaria INMETRO 170, de 2012, dos grupos: Equipamentos bancários; máquinas de processamento de dados e texto e equipamentos associados; Equipamentos eletroeletrônicos para uso em escritórios; e outros equipamentos de tecnologia da informação. Exemplo: computadores de mesa, computadores portáteis (notebook, laptop e netbook), equipamentos digitalizadores de texto e imagem (scanners), impressoras, fragmentadora, grameador e encadernador elétricos, projetores data show, smartphones, entre outros. Informamos que será necessário na aquisição do item:

1) Inserir no TERMO DE REFERÊNCIA - "item de descrição ou especificação técnica do produto: "a) Só será admitida a oferta de "descrever o bem de informática e/ou automação (Ex.: notebook, impressora, projetor, fragmentadora)" que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO. b) Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);"

2) Inserir no EDITAL - "item de julgamento da proposta, na fase de avaliação de sua aceitabilidade e do cumprimento das especificações do objeto: "a) O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, certificação do produto ofertado, caso o fabricante tenha aderido à certificação voluntária previstas na Portaria INMETRO nº 170, de 2012, ou comprovação, por qualquer meio válido, notadamente laudo pericial, de que o produto possui segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente àquela necessária para a certificação na forma da Portaria INMETRO nº 170, de 2012, conforme exigido no Termo de Referência;"

14.7 - Assim ratificamos que o cumprimento dos níveis de eficiência energética fixados pelo Poder Público é requisito para a comercialização do aparelho no Brasil. A lógica é que tais níveis correspondam à classe de menor eficiência da ENCE. Assim, a partir do momento em que se exige ENCE na(s) classe(s) mais eficientes, já é pressuposto o cumprimento dos índices mínimos de eficiência energética eventualmente incidentes para aquele aparelho. Lembramos que o fabricante de aparelhos elétricos também deve estar registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, de sorte que as disposições específicas deste Guia sobre CTF/APP também devem ser seguidas. Vide (Ficha Técnica de Enquadramento-FTE-Categoria: Indústria Mecânica; Código: 4-1; Descrição: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios com e sem tratamento térmico ou de superfície) e Ficha Técnica de Enquadramento-FTE-Categoria: Indústria de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações; Códigos 5-2 a 5-4; Descrição: Fabricação de material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática; Fabricação de aparelhos elétricos e eletrodomésticos; Lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio, de luz mista. Fabricação de material elétrico, eletrônico e equipamentos para telecomunicação e informática – Lei nº 12.305/2010: art. 33, V) O Decreto nº 10.240, de 2020, que estabeleceu sistema de logística reversa para produtos eletrônicos de uso doméstico, não se aplica a produtos eletrônicos de uso governamental (art. 1º c/c art. 3º, inciso XVIII);

14.8 - Assim considerando todo o supracitado, ratificamos que estas medidas, embasadas no princípio da prevenção, descrito na Lei nº 14.133/2021, Art. 5º, visam não somente mitigar os impactos ambientais decorrentes da prestação dos serviços, mas também promover a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental em todas as etapas do processo. Com a devida implementação eficaz dessas estratégias de mitigação contribuirá significativamente para a minimização dos possíveis riscos ecológicos da iniciativa, alinhando-a aos objetivos de desenvolvimento sustentável e de proteção ambiental.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após uma análise detalhada e considerando os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da aquisição futura elencada para desenvolvimento das atividades relacionadas a aquisição de equipamentos que irão contribuir nas Unidades Escolares;

Em conformidade com o Artigo 18 da referida Lei, que enfatiza a necessidade de um planejamento eficiente na fase preparatória do processo licitatório, foi realizado o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual evidenciou claramente o problema a ser resolvido e a melhor solução para atender a demanda dos itens na região. Através da descrição da necessidade da contratação, foi possível justificar o interesse público envolvido, alinhado aos objetivos elencados;

O levantamento de mercado realizado, conforme determina o inciso V do § 1º do Art. 18, demonstrou que as alternativas disponibilizadas pelo mercado são capazes de atender à demanda especificada nos termos de referência, com justificativa técnica e econômica firmada na seleção da solução mais apropriada. Este processo

assegurou a escolha por produtos que aliam qualidade e custo-benefício, baseada em um critério que visa à economicidade e ao aproveitamento eficaz dos recursos públicos; De acordo com o Art. 7º, que estabelece critérios para a seleção de agentes públicos dedicados às funções essenciais à execução da Lei, a equipe responsável pela condução do processo de contratação está plenamente capacitada, cumprindo todos os requisitos necessários para assegurar uma licitação transparente, íntegra e eficiente; A estimativa das quantidades a serem contratadas e a estimativa do valor da contratação, delineadas nos incisos IV e VI do § 1º do Art. 18, foram calculadas para garantir que o investimento público seja empregado de maneira prudente e eficaz, levando em consideração a necessidade real da Secretaria e a disponibilidade orçamentária. A adoção do sistema de registro de preços é justificada pelo Art. 82, que oferece a flexibilidade na aquisição de bens e serviços conforme a demanda, permitindo à Administração pública gerenciar melhor seu orçamento e assegurar preços competitivos ao longo do tempo, bem como agilidade no processo de aquisição, sem comprometer a qualidade dos itens requeridos. Assim que oferecendo agilidade no processo de licitação;

Finalmente, este posicionamento está alinhado com o Art. 5º, que elenca os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, entre outros, assegurando-se que a contratação proposta está em conformidade com as melhores práticas de gestão pública e com a legislação em vigor, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável e atendendo ao interesse público. Portanto, recomenda-se a continuidade do processo de contratação para registro de preço futura e eventual aquisição dos bens elencada no presente estudo, confirmando a sua viabilidade e razoabilidade, em linha com os dispositivos legais previstos na Lei nº 14.133/2021 e com o compromisso da Administração Pública em promover o bem-estar da comunidade através do incentivo e melhoria na qualidade educacional do Município de Nova Iguaçu - RJ.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GUILHERME PEREIRA PAPALEO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 22/08/2024 às 15:41:25.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - especificações quantidades.pdf (3.83 MB)
- Anexo II - especificações TI.pdf (1.55 MB)
- Anexo III - Necessidades fáticas Planejamento Escolar SEMED.pdf (1.85 MB)
- Anexo IV - COTAÇÃO 2024-109593.pdf (728.2 KB)

Anexo I - especificações quantidades.pdf

Nova Iguaçu, 2 de agosto de 2024.

Memorando nº 1331- 2024/GS/SEMED/PCNI.

À Superintendência de Manutenção Predial – Setor de Patrimônio.

Considerando a necessidade de inserção da tecnologia nas escolas, ambientes de treinamento e capacitação ter se tornado uma forma muito prática de melhorar o aprendizado e o desempenho geral dos alunos, possibilitando que os conteúdos sejam ensinados de forma mais interativa e envolvente, despertando sensivelmente o interesse dos alunos em relação aos conteúdos ensinados, observou-se a oportunidade de aplicar a tecnologia das telas interativas para fazer frente ao presente desafio.

Desta forma, a partir da aplicação dos equipamentos de TI nas escolas, estas terão a possibilidade de melhorar o ensino, através de uma infraestrutura de TI, equipamentos, plantas de espaços de aprendizagem e apoio pedagógico.

Considerando, o supracitado, e que o presente processo tem a necessidade da criação do devido Estudo Técnico Preliminar para locação ou aquisição de Telas Interativas de 65 polegadas, com suporte, para as salas de aulas das Unidades Esclares;

Encaminhamos o presente ao Setor de Infraestrutura e Patrimônio – SEMED, para que este possa se manifestar, de quantas salas de aulas nas escolas tem espaço e estrutura para comprar o supracitado;

Após, solicitamos que o presente processo seja encaminhado ao Setor de Tecnologia de Informação da SEMED para que este anexe as especificações dos itens a serem adquiridos ou locados.

Atenciosamente,



MARIA VIRGÍNIA ANDRADE ROCHA
Secretária Municipal de Educação
Mat. nº 10/694.638-8



PREFEITURA DA CIDADE DE NOVA IGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Relação das Unidades Escolares

ESCOLA	Total Geral Turmas
CAIESP CASTORINA FARIA LIMA	13
CENTRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL PAUL HARRIS	9
CIEP 033 ALFREDO DA ROCHA VIANA FILHO	17
CIEP 071 MAXIMIANO RIBEIRO DA SILVA	15
CIEP 099 DR. BOLIVARD GOMES DE ASSUMPÇÃO	11
CIEP 187 BENEDITO LARANJEIRAS	14
CIEP 325 AUSTREGÉSILO DE ATHAYDE	11
CIEP 360 PROFESSORA IARA SIMÃO VIEIRA	11
CIEP 373 BRIGADEIRO TEIXEIRA	13
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSOR CARLOS ALBERTO HORTA AVELINO	4
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA DENISE FERNANDES DA SILVA PAULINO	3
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA LUCIANA COSTA MARTINS	4
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA MARIA APARECIDA DE SOUZA	3
CRECHE. MUNICIPAL PROFESSORA MARIA LUZIANA RODRIGUES CHAVES	4
E.M. ABÍLIO RIBEIRO	8
E.M. ADRIANÓPOLIS	4
E.M. ALFREDO JOSÉ SOARES	7
E.M. ALFREDO PEREIRA DE. MAGALHÃES	15
E.M. ALTHAIR PIMENTA DE. MORAES	15
E.M. AMÉRICA XAVIER DA SILVEIRA	10
E.M. AMINTHAS PEREIRA	5
E.M. ANTÔNIO PINHEIRO GUIMARÃES VICTORY	6
E.M. ARMANDO PIRES	9
E.M. AYRTON SENNA	11
E.M. BARÃO DE GUANDU	4
E.M. BARÃO DE TINGUÃ	8
E.M. CAMPO ALEGRE	7
E.M. CAPISTRANO DE ABREU	8
E.M. CAPITÃO SILVINO DE AZEREDO	3
E.M. CHAER KAZEN KALAOUM	10
E.M. COMPACTOR	7
E.M. DARCÍLIO AYRES RAUNHEITTI	17
E.M. DOM ADRIANO HIPÓLITO	7
E.M. DOUGLAS BRASIL	15
E.M. DR JOSE FROES MACHADO	15
E.M. DR JUVENIL DE SOUZA LOPES	4
E.M. DR. JOSÉ BRIGAGÃO FERREIRA	6
E.M. DR. ODIR ARAÚJO	5

P

E.M. DR. ORLANDO MELLO	12
E.M. DR. RUBENS FALCÃO	9
E.M. DR. RUY BERÇOT DE. MATTOS	7
E.M. DR. THIBAU	4
E.M. ENGENHO PEQUENO	7
E.M. ESTANISLAU RIBEIRO DO AMARAL	11
E.M. FLOR DE LIS	9
E.M. FRANÇA CARVALHO	10
E.M. FRANCISCO DE OLIVEIRA	6
E.M. GOVERNADOR LEONEL DE. MOURA BRIZOLA	17
E.M. GUINLE	4
E.M. HEITOR DANTAS	6
E.M. HERBERT MOSES	8
E.M. IVANI VIGNE BABO	10
E.M. IVONETE DOS SANTOS ALVES	7
E.M. JANICI FERREIRA MAIA (ANTIGA E.M. ALICE COUTO)	7
E.M. JANIR CLEMENTINO PEREIRA	13
E.M. JARDIM MONTEVIDÉO	5
E.M. JARDIM NOVA ERA	8
E.M. JOSÉ DE ANCHIETA	6
E.M. JOSÉ LUIZ DA SILVA	9
E.M. JOSÉ PACIFICO	11
E.M. JOSÉ REIS	8
E.M. JOSÉ RIBEIRO GUIMARÃES	9
E.M. JÚLIO RABELLO GUIMARÃES	11
E.M. KERMA MOREIRA FRANCO	16
E.M. LUIZ DE LEMOS	9
E.M. MANOEL JOÃO GONÇALVES	6
E.M. MARCÍLIO DIAS	12
E.M. MARECHAL MASCARENHAS DE. MORAES	7
E.M. MARIA ELIONDAS DOS SANTOS	6
E.M. MARINETE CAVALCANTE DE OLIVEIRA	7
E.M. MENINOS DE DEUS	6
E.M. MONTEIRO LOBATO	23
E.M. NENA RODRIGUES	7
E.M. NICANOR GONÇALVES PEREIRA	10
E.M. ORESTES BERNARDO CABRAL	12
E.M. PADRE AGOSTINHO PRETTO	8
E.M. PAULO ROBERTO FIOREZZANO ARAÚJO	8
E.M. PERA FLOR	15
E.M. PRESIDENTE GETÚLIO DORNELLES VARGAS	6
E.M. PROF. AMAZOR VIEIRA BORGES	11
E.M. PROF. DARCY RIBEIRO	9
E.M. PROF. EDIVALDO BARROS DE OLIVEIRA	5
E.M. PROF. EMÍLIO LUIZ PEDROSO ARAÚJO	8
E.M. PROF. ERYK DA CRUZ LAIA	10
E.M. PROF. FRANKLIN BOLIVAR FERNANDES	10
E.M. PROF. HAULER DA SILVA FERREIRA	11
E.M. PROF. JOAQUIM DE FREITAS	6
E.M. PROF. LEONARDO CARIELO DE ALMEIDA	9

E.M. PROF. MÁRCIO CAULINO SOARES	13
E.M. PROF. NABOR OTHUKI	16
E.M. PROF. NEWTON GONÇALVES DE BARROS	10
E.M. PROF. OSIRES NEVES	13
E.M. PROF. PAULO FREIRE	6
E.M. PROF. RUY AFRÂNIO PEIXOTO	11
E.M. PROF. RUY DE QUEIROZ	5
E.M. PROFª AIMEE CARREIRO FIGUEIREDO	6
E.M. PROFª ANNA MARIA RAMALHO	10
E.M. PROFª CLÁUDIA MARIA SALLES MONTEIRO DA SILVA	4
E.M. PROFª CREUZA ALARCÃO SOBRAL	8
E.M. PROFª DULCE DE. MOURA RAUNHEITTI RIBEIRO	6
E.M. PROFª EDNA UMBELINA DE SANT'ANNA DA SILVA	11
E.M. PROFª ELIANA DE SOUZA PAPALEO MOURA	9
E.M. PROFª ENILZA BARROS DOS SANTOS CHICONELLI	18
E.M. PROFª IRAMAR DA COSTA LIMA MIGUEL	14
E.M. PROFª IRENE DA SILVA OLIVEIRA	11
E.M. PROFª IZABEL DOS SANTOS SOARES MELLO	5
E.M. PROFª LEOPOLDINA MACHADO BARBOSA DE BARROS	9
E.M. PROFª LÚCIA HELENA DE LIMA	8
E.M. PROFª LÚCIA VIANA CAPELLI	8
E.M. PROFª MARIA CÂNDIDA SOBREIRA VIANNA	7
E.M. PROFª MARLY TUPACINUNGA DE. MATTOS	8
E.M. PROFª ORNÉLIA LIPPI ASSUMPÇÃO	4
E.M. PROFª PRISCILLA BOUÇAS VILLA NOVA	10
E.M. PROFª THEREZINHA DA SILVA XAVIER	6
E.M. PROFª THEREZINHA DE JESUS ARAÚJO HERMIDA	8
E.M. RUI BARBOSA	10
E.M. SÃO BENEDITO	7
E.M. SÃO MIGUEL ARCANJO	6
E.M. SHANGRI-LA	7
E.M. SOUZA E. MELLO	9
E.M. TABELIÃO MURILO COSTA	10
E.M. TRES MARIAS	14
E.M. VALE DE TINGUÁ	10
E.M. VEREADOR HÉLCIO CHAMBARELLI	8
E.M. VILA JOÃO CORREA	7
E.M. VIRGÍLIO DE. MELO FRANCO	5
E.M. VISCONDE DE ITABORAÍ	4
E.M. WALFREDO DA SILVA LESSA	10
EMEI AMBAÍ	3
EMEI CASA DA CRIANÇA DE. MIGUEL COUTO	2
EMEI GLAUCO JOSÉ VAZ GONÇALVES	3
EMEI HÉLIO MONTEZANO DE OLIVEIRA	3
EMEI JARDIM EUROPA	4
EMEI JESUS BOM PASTOR	3
EMEI JOSÉ VIEIRA DE JESUS	3
EMEI LEILA MARIA CORTES SAMPAIO	4
EMEI MONTE SOL	4
EMEI NISIA SOUZA MARCONDES	3

2024/109 593

06

EMEI NOVA ERA	4
EMEI OLGA CELESTINA GILIBERTI ALMEIDA	4
EMEI PATRÍCIA MARIA GASPAR SOMMA PEREIRA	3
EMEI RODRIGO TWARDOWSKY ALVES	4
EMEI SÃO BENEDITO	5
EMEI TERRAS DE. MARAMBAIA	2
EMEI VILA SÃO MIGUEL	3
ESCOLA MUNICIPALIZADA DE JACERUBA	6
Total	1203





PREFEITURA DA CIDADE DE NOVA IGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Processo: 2024/109593
Folha: 07

Ref. ao Processo Administrativo nº 2024/109593

Em atenção ao despacho, presente em folhas 02, onde foi solicitado o levantamento do quantitativo de salas de aulas presente nas Unidades Escolares do Município de Nova Iguaçu. Segue em folhas 03-06 a relação das Escolas, com as seus respectivos quantitativos de turmas.

Sendo assim, encaminhamos o p.p. ao Gabinete da Secretária, para o devido prosseguimento.

Nova Iguaçu, 09 de Agosto de 2024.


RENAN ALVES DE LIMA SOUZA
Coordenador de Infraestrutura
Mat: 60/730563-4

Anexo II - especificações TI.pdf



Ao Setor de Tecnologia e Informação SEMED

Considerando os procedimentos pertinentes quanto ao posterior confecção de Estudo Técnico Preliminar;

Encaminhamos o presente para anexar à especificação do item elencado no presente processo.

Nova Iguaçu, 9 de agosto de 2024.


GUILHERME PEREIRA PAPALÉO
Auxiliar Administrativo
Mat. 11/711.819-3

Ao: **Gabinete da Secretária**
A/C: Guilherme Pereira Papaléo

Referência: Solicitação de Especificação da Tela Interativa de 65 Polegadas

Nova Iguaçu, 14 de Agosto de 2024.

Em atendimento ao processo administrativo em referência, apresentamos as especificações técnicas detalhadas para a aquisição de uma Tela Interativa de 65 polegadas, conforme solicitado. As especificações foram elaboradas com base nas necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação, visando garantir que o equipamento a ser adquirido atenda aos requisitos técnicos e operacionais necessários para suportar as atividades educacionais.

Especificações Técnicas:

- Tecnologia: Tela interativa com tecnologia touchscreen.
- Tamanho: 65" com retro iluminação DLED.
- Resolução: Mínima de 3840 x 2160 pixels.
- Tamanho de Pixel: Máximo de 0.372mm horizontal × 0.372mm vertical.
- Compartilhamento sem Fio: Deve permitir o compartilhamento simultâneo de até 04 dispositivos através de software e/ou aplicativo gratuitos.
- Tela Óptica: O vidro e a camada do display devem ser unidos, sem espaço perceptível entre eles.
- Escrita e Canetas: Deve permitir escrita por toque ou canetas especiais (mínimo de 02 canetas inclusas), com escrita ultrafina de no mínimo 20 px e diâmetro de 2 mm, com precisão de 1 mm.
- Conectividade Wi-Fi: Wi-Fi integrado, compatível com notebooks, tablets e smartphones iOS e Android, suportando até 04 dispositivos simultâneos.
- Compatibilidade: Deve suportar a alternância entre os sistemas operacionais Android e Windows 10.

- Espaço para Canetas: O display deve possuir espaço reservado para fixação das canetas, sem suportes externos.
- Instalação de Apps: Deve permitir instalação de aplicativos via Play Store/Google Play.
- Idioma: Deve suportar o idioma Português e todos os materiais (manual, datasheet, etc.) devem estar no idioma local.
- Acabamento: Em alumínio, nas cores escuras como cinza ou preto.
- Ajuste de Brilho: Automático de acordo com o ambiente.
- Brilho: Igual ou superior a 260 cd/m².
- Profundidade de Cor: Mínimo de 10 bit.
- Taxa de Contraste: Mínima de 4000:1.
- Tempo de Resposta: Igual ou inferior a 8ms.
- Taxa de Atualização: 60Hz.
- Ângulo de Visão: 178° na vertical e 178° na horizontal.
- Sistema Operacional: Embarcado, igual ou superior a Android 11.
- Processamento: Mínimo de 4 core A55.
- Memória: Igual ou superior a 4GB.
- Armazenamento: HD interno de no mínimo 32GB.
- Rede: Network Interface (NIC) de 100 MBPS com suporte a MIMO.
- Tecnologia Touchscreen: Infravermelho, permitindo até 20 toques simultâneos.
- Sistema de Áudio: Embutido, com no mínimo 02 alto-falantes de 16W.
- Bluetooth: Versão 5.0 com suporte a versões anteriores.
- Interfaces de Vídeo: 02 x HDMI-IN, 01 x HDMI-OUT, ambos suportando no mínimo 4K a 60Hz.

- Outras Conexões: 01 x RS232, 02 x RJ-45 de 100Mps, 02 x USB frontal e 02 x USB traseira, 01 x USB-C, 01 x Porta Touch-USB, 01 porta de entrada jack e 01 porta de saída de áudio jack.
- Consumo de Energia: Igual ou inferior a 400W, máximo de 0.5W em stand-by.
- Temperatura de Trabalho: De 0°C a 40°C.
- Vida Útil: Igual ou superior a 30.000 horas.
- Certificações: CE-Rohs e FCC emitidos em nome do fabricante.
- Garantia: Mínimo de 01 ano pelo fabricante.
- Alimentação: 100 a 240 VAC, 50/60 Hz.
- Suporte Móvel: Com 4 rodas e 2 bandejas, pintura eletrostática.

Diante do exposto, solicitamos que as especificações acima sejam consideradas para a devida continuidade do processo de aquisição, conforme diretrizes estabelecidas.

Atenciosamente,

MARCELO DARCK FERREIRA
Superintendente TI
Mat. 60/715.549-2

Anexo III - Necessidades fáticas Planejamento Escolar SEMED.pdf



PREFEITURA DE NOVA IGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
EQUIPE DE PLANEJAMENTO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo: 2024/109593

Folha: 13

À Superintendência de Planejamento e Desenvolvimento Escolar – SEMED.

Considerando o memorando nº 1331-2024/GS/SEMED/PCNI, solicitando a devida confecção de Estudo Técnico Preliminar, com a finalidade de adquirir Telas interativas, estas especificadas pelo Superintendente de Tecnologia de Informação, em anexo ao presente processo;


Considerando que para a confecção do Estudo Técnico Preliminar é necessário constar as necessidades fáticas, bem como indicar os parâmetros objetivos que justificam a contratação, ou seja, com a devida aquisição o que será feito com tais bens;

Assim diante do exposto, encaminhamos o presente a Superintendência de Planejamento e Desenvolvimento Escolar – SEMED para que esta anexe ao presente processo o devido planejamento, projeto pedagógico ou conteúdo programático a ser utilizado nas referidas Telas interativas;

Informar quais aplicativos, ou tipos de mídias digitais a serem abordadas no presente para comprovar as necessidades fáticas que justificam a contratação.

Assim encaminhamos o presente para ciência do elencado.

Nova Iguaçu, 15 de agosto de 2024


GUILHERME PEREIRA PAPALÉO
Auxiliar Administrativo
Mat. 11/711.819-3

AO GABINETE DA SECRETÁRIA/ GS/ SEMED/ PCNI

PARECER TÉCNICO DOS ASPECTOS PEDAGÓGICOS DA TELA INTERATIVA E OS BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS AOS ALUNOS, PROFESSORES E OS RESULTADOS DAS APRENDIZAGENS

Cumprimentando-os cordialmente, segue resposta à solicitação manifestada a respeito da justificativa de aquisição de tela interativa para uso pedagógico.

Considerando que a tela interativa é um instrumento fascinante que transforma o ambiente educacional de maneiras intrigantes, explorando os aspectos pedagógicos dessa ferramenta, podemos identificar várias dimensões em que ela integra e beneficia alunos, professores e os resultados que entrega.

Considerando a interatividade e engajamento, a tela interativa permite uma abordagem de ensino mais participativa. Os alunos podem interagir com o conteúdo em tempo real, promovendo um engajamento mais profundo. Isso pode ser especialmente benéfico em aulas que utilizam métodos ativos de aprendizagem, como o aprendizado baseado em projetos, onde os alunos podem colaborar e realizar atividades práticas diretamente na tela.

Considerando a multimodalidade que é a capacidade de utilizar diferentes tipos de mídia – texto, imagens, vídeos e animações – enriquece a experiência de aprendizagem.

Considerando que os alunos que aprendem de maneira visual podem se beneficiar significativamente da apresentação interativa, facilitando a compreensão de conceitos complexos. Essa multimodalidade atende a diferentes estilos de aprendizagem, ajudando a manter o interesse dos alunos.

Considerando o quesito colaboração e trabalho em Grupo, as telas interativas facilitam a colaboração entre os alunos, permitindo que eles criem, discutam e compartilhem ideias em um espaço comum. Essa interação social é crucial para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e de trabalho em equipe, que são essenciais para o sucesso na vida escolar.

Considerando a questão do feedback imediato, a utilização de softwares interativos permite que os professores recebam feedback instantâneo sobre a compreensão dos alunos durante as atividades. Isso ajuda os educadores a ajustar sua abordagem pedagógica em tempo real, garantindo que todos estejam acompanhando o aprendizado de forma eficaz.

Considerando a acessibilidade e inclusão as telas interativas podem ser adaptadas para atender às necessidades de alunos com diferentes habilidades. Ferramentas de acessibilidade podem ser integradas, proporcionando um ambiente mais inclusivo e permitindo que todos os alunos participem ativamente das aulas.


Considerando o estímulo ao pensamento crítico o uso de recursos interativos pode instigar a curiosidade e fomentar o pensamento crítico. Os alunos são incentivados a explorar, questionar e elaborar soluções para problemas, desenvolvendo competências essenciais para o avanço do desempenho escolar.

Considerando os professores como mediadores, com o uso de telas interativas, eles se tornam facilitadores do aprendizado, guiando os alunos em uma jornada de descobertas infinitas. Isso promove um ambiente de ensino mais dinâmico e colaborativo.

Em suma, a integração de telas interativas no ambiente educacional promove um conjunto diversificado de benefícios tanto para os alunos quanto para os professores. Essa abordagem torna o aprendizado mais envolvente, acessível e eficaz, impactando positivamente os resultados educacionais e moldando a experiência do ensino contemporâneo. Portanto, adotar essas tecnologias No Município de Nova Iguaçu pode ser uma revolução pedagógica que vale a pena considerar, pois os professores poderão realizar em suas salas de aula de maneira mais lúdica os projetos permanentes, como “Minha Escola contra o Racismo” e “Bullying no ambiente Escolar”, trazendo experiências com vídeos e apresentações. Nas reuniões Pedagógicas e Conselho de classe também será um instrumento muito utilizado para dinamizar esses momentos.

Nova Iguaçu, 19 de agosto de 2024.

Atenciosamente,

 Documento assinado digitalmente
MARIA ELIONE DA COSTA MIDÕES
Data: 19/08/2024 07:43:44 -0300
Verifique em: <https://validar.it.gov.br>

Maria Elione da Costa Midões
Superintendente de Planejamento e
Desenvolvimento Escolar
Mat. 60/722.622-8

Anexo IV - COTAÇÃO 2024-109593.pdf

Item 1 TELA INTERATIVA DE 65 POLEGADAS

[Central de Atendimento](#)

[Olá, Bem-vindo\(s\) Entre ou Cadastre-se](#)

[Meu Carrinho](#)

Todas Categorias

Tela de Projeção

Moldura Interativa

Lousa Interativa

Monitor Touch-screen

Tótem

Projetores

[Início](#) / [Monitor Touch-screen](#)

Monitor Tela Interativa touch 65"

Código: 2429 Marca: Techlumens

R\$ 7.505,00 no boleto
R\$ 9.322,00 R\$ 7.900,00
até 10x de R\$ 790,00 sem juros

- 1 +

[Comprar pelo WhatsApp](#)

VISA

MARCA

MARCA

MARCA

MARCA

MARCA

Parcelas

R\$ 7.505,00

Banco do Brasil

R\$ 7.505,00

[ifontech.com.br/lousa-digital-interativa-65-4k-40-pontos-touch-webs-ips-167-350-cdm2-ips-hdmi](#)

Página Inicial > Produtos > MONITOR PROFISSIONAL > Lousa Digital Interativa LG 65", 4K, 40 Pontos Touch, Android 11, IPS, 16/7, 350 cd/m², IPS, HDMI/VGA/USB-C/USB/RJ45/Audio - 65TR3DK-B

30% OFF

Lousa Digital Interativa LG 65", 4K, 40 Pontos Touch, Android 11, IPS, 16/7, 350 cd/m², IPS, HDMI/VGA/USB-C/USB/RJ45/Audio - 65TR3DK-B

- Memória Interna: 32GB (Armazenamento) / 4GB (RAM)
- Brilho (sem vidro): 440 nit (Máx.), 390 nit (Típico)
- Resolução: 3.840 x 2.160 (UHD)
- Ponto Multi-Touch: 40 Pontos (Máx.)

Selecione se a modalidade de sua compra abaixo:

Cliente Pessoa Física - CPF

CNPJ Não Contribuinte ou Isento ICMS (Exceto ES)

CNPJ Contribuinte ICMS com I.E. (Exceto ES)

Modalidade	Preço	Condições
Boleto	R\$ 7.999,90	no boleto
Pix	R\$ 7.999,90	no pix
Cartão	R\$ 8.888,78	em até 12x de R\$ 740,73 sem juros

Item 2 PEDESTAL/ SUPORTE PARA TVs DE 32 ATÉ 75 POLEGADAS COM RODÍZIOS

KaBuMi

Aperte o K e busque aqui

Faça LOGIN ou crie seu CADASTRO

DEPARTAMENTOS MONTE SEU PC OFERTA DO DIA CUPONS ENTREGA FLASH BAIXE O APP PRIME NHJA KBM GAMING MULHERES NO GASE APERTE O KI!

Você está em: TV > Acessórios para TVs > Suportes > Pedestal > Código: 42B105

Suporte Pedestal Tv 32" A 75" Com Rodízios - Ava1600-60-1p Nb

★★★★☆ (1)

Vendido e entregue por: **CENTRAL SUPORTES** | Em estoque

R\$ 810,81

À vista no PIX com até **10% OFF**

R\$ 900,90
Em até 10x de **R\$ 90,09** sem juros no cartão
Ou em 1x no cartão com até **10% OFF**

Ver mais opções de pagamento

CENTRAL SUPORTES

Vendedor Premium

5.0

Como funciona a avaliação do seller?

- Entrega dentro do prazo
- Oferece um bom serviço
- + de 1000 produtos vendidos

PRODUTOS RELACIONADOS

ABC SUPORTES

Digite o que você procura

Central de Atendimento

Uso da memória: 219 MB

DEPARTAMENTOS

CASA INTELIGENTE

IMAGEM E SOM

ERGONOMIA

UTILIDADE DOMESTICA

OFERTAS

INICIO > IMAGEM E SOM > Suporte para TV > Pedestal / Tripe

Video

NB - NORTH BAYOU

Suporte Pedestal com Regulagem de Altura, Rodízios e Bandeja de Apoio 32 a 75 Polegadas - NB AVA1500-60-1P

(Codigo: 749)

R\$ 901,36 no pix
com 5% de desconto

R\$ 948,80
até 5x de **R\$ 189,76** sem juros

Parcelas

1x de R\$ 948,80 sem juros	7x de R\$ 145,47
2x de R\$ 474,40 sem juros	8x de R\$ 128,40
3x de R\$ 316,26 sem juros	9x de R\$ 115,13
4x de R\$ 237,20 sem juros	10x de R\$ 104,52
5x de R\$ 189,76 sem juros	11x de R\$ 95,84
6x de R\$ 168,24	12x de R\$ 88,61

R\$ 901,36

R\$ 901,36

Compartilhe:

Adicionar aos Favoritos

- 1 +

Comprar