



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Fundação de Apoio à Escola Técnica
Presidência

TERMO DE REFERÊNCIA - SRP

TR 026/2021- Processo nº SEI SEI-260005/000509/2022

DO OBJETO:

Registro de preços para aquisição de material para execução de Aquisição de equipamentos para aparelhar os Laboratórios de Iniciação Científica "intramuros", conforme especificações, quantidades estimadas e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com o Estudo Técnico preliminar em unidades de ensino fundamental em municípios do Estado do Rio de Janeiro.

A escolha da aquisição sob SRP viabiliza um melhor preço para a Administração Pública, podendo ser adquirido em partes ou na totalidade da Ata, conforme atual necessidade de cada solicitação ou demanda.

DO OBJETIVO

O presente Termo de referência tem por objetivo a contratação pela Fundação de Apoio à Escola Técnica – FAEtec, de empresa especializada aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública, visto que o Sistema de Registro de Preços certamente promoverá a competição entre os licitantes, além de garantir maior publicidade e garantias de preços para o certame e ainda e enquadrando nas legislações Estaduais vigentes.

DA JUSTIFICATIVA E RESULTADOS ESPERADOS

A fim de promover práticas laboratoriais e aulas experimentais como alternativas que visam promover uma aprendizagem significativa, e ainda, a importância dessa ferramenta na construção do conhecimento, dispomos das competências expostas acima às suas habilidades de referência, relacionando os objetos de conhecimento aos experimentos relacionados

Visando a necessidade de se criar ambientes disruptivos e que fomentem a formação empreendedora e criativa dos novos profissionais que entrarão no mercado de trabalho, através da promoção de práticas laboratoriais e aulas experimentais como alternativas que a promover uma aprendizagem significativa, e ainda, a importância dessa ferramenta na construção do conhecimento, afim de mitigar as desigualdades regionais pela concentração de oportunidades de emprego e acesso ao conhecimento nas regiões do estado do Rio de Janeiro, contribuindo para o desenvolvimento das competências profissionais técnicas,

O presente estudo foi norteado pelos requisitos presentes no Estudo Técnico Preliminar através dos quantitativos previstos dos itens de composição dos laboratórios e do número total de laboratórios (200 unidades), resta claro,

que o registro de preço pela modalidade de pregão eletrônico neste caso se revela como mais ágil e menos oneroso, tornando o processo de aquisição mais seguro, elevando a eficiência, visto que esta aquisição por esta modalidade é importante para consecução da finalidade de interesse público por atender diversos órgãos do Estado que necessitam da presente contratação.

DO REGISTRO DE PREÇOS:

Além de melhorar a qualidade técnica dos artefatos de contratação, como Termos de Referência, um planejamento integrado de compra reduz a duplicidade de esforços entre os órgãos e otimiza o trabalho dos técnicos das áreas de licitações e contratos, ensejando ainda economia processual.

O grande benefício, entretanto, advém da utilização do poder de compra do governo. Na medida em que aproveita as oportunidades de economia de escala, a Administração Pública pode obter melhores preços junto ao mercado, reduzindo seus custos em benefício do atendimento às demandas sociais.

Esta é uma inteligência trazida pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, utilizado sempre que conveniente a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade (Decreto 48.843/2023), que trabalham de forma integrada suas estimativas de consumo e os aspectos técnicos da contratação.

A aquisição objetiva, por fim, respeitada a isonomia entre os Licitantes e o desenvolvimento nacional sustentável, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, que garanta a boa qualidade dos produtos adquiridos a custos mais reduzidos, contribuindo para a manutenção, padronização e diminuição dos gastos governamentais.

Em suma, elencamos cinco argumentos que justificam a adoção do Sistema de Registro de Preços:

- Melhoria da qualidade técnica dos documentos preliminares ao certame, tais como: especificações técnicas, alinhamento estratégico com o planejamento dos órgãos e condições jurídicas para a contratação;
- Redução do esforço administrativo para a realização de diversos processos licitatórios sendo que a execução conjunta culmina em um único certame;
- Melhoria da eficiência pelo uso racional dos recursos, uma vez que estes foram definidos de forma a atender precisamente as necessidades do ente contratante;
- Ganho de economia de escala, pois, ao prospectar grandes volumes licitados, a Administração Pública amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços, fato que certamente não ocorreria quando do fracionamento de certames.
- Portanto, a utilização do Sistema de Registro de Preços será necessária neste certame, uma vez que atenderá as demandas da FAETEC e demais órgãos da Administração Pública, podendo o quantitativo ora definido sofrer alterações.

Após a adjudicação e a homologação do resultado da licitação pela autoridade competente, será efetuado o registro de preços mediante Ata de Registro de Preços, a ser firmada entre a(s) licitante(s) vencedora(s), a FAETEC, participantes e/ou aderentes, com efeito de compromisso de fornecimento para futura contratação.

A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, sem que caiba direito à indenização de qualquer espécie. Fica facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação pertinente às licitações e ao Sistema de Registro de Preços, assegurando-se ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições, de acordo com o Edital.

DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

O objeto do presente Termo de Referência encontra-se dentro da classificação de bens comuns, em razão de suas características, quantidades e qualidades serem passíveis de especificações usuais no mercado, em todo o País. Desta forma, a escolha da modalidade de Pregão Eletrônico, cujo tipo e critério de julgamento das propostas será o do MENOR PREÇO POR ITEM, conforme especificações descritas no ETP.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

Conforme previsto no art. 11, do Decreto Estadual nº 48.843 de 13 de dezembro de 2023, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços no Estado do Rio de Janeiro, na licitação para registro de preços não é necessário indicar dotação orçamentária.

DO DETALHAMENTO DO OBJETO:

O material a ser adquirido será para uso exclusivo das Unidades Escolares contempladas no projeto proposto, conforme tabela abaixo, para execução das atividades pedagógicas, oferecendo um atendimento de qualidade aos alunos, na forma e quantidades baixo relacionadas:

| LOTE 01 | | | | |
|--|---------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| EQUIPAMENTOS E MATERIAL PEDAGÓGICO: | | | | |
| EQUIPAMENTO | | QUANT. 01 LAB | QUANT. 200 LAB | DESCRIÇÃO |
| 1 | Projetor multímídia | 01 unidade | 200 un | <ul style="list-style-type: none">- Deve possuir Sistema de projeção DLP- Deve possuir Resolução nativa WXGA(1280X1200)- Deve Suporte para resolução VGA (640 x 480) para VVUXGA_P.B 1920 x 1200)- Deve possuir Brilho Mínimo de (ANSI lumens) 4000 Relação de contraste mínimo de 20.000.1- Deve possuir Relação de aspecto Nativo 16:9 e (outras relações de aspecto selecionáveis)- Deve possuir Vida útil de: Normal 6.000 horas/ Eco 10.000 horas/ lamp save 15.000 horas- Deve possuir Fonte óptica Selada - Apresentar declaração pelo do fabricante para atestar a fonte ótica selada- Deve possuir Certificação ISO 9001 atestado pelo fabricante do equipamento- Deve possuir assistência técnica do próprio fabricante, atestando através de declaração! Não serão aceito assistência terceirizadas- Fabricante deve possuir assistência própria em território Brasileiro <p>Áudio: Deve ter ou possuir Alto-falante 2 W</p> <p>Interface</p> <p>Deve possuir Uma (1) Entrada PC (D-sub)x1</p> <p>Deve possuir Uma (1) Saída - Monitor para fora (D-sub 15 pinos)x1</p> <p>Deve possuir Uma (1)Entrada S-vídeo (Mini DIN 4 pinos)x1</p> <p>Deve possuir Uma (1) Entrada Vídeo composto (RCA)x1</p> <p>Deve possuir Duas (2) Entrada HDMI x 2</p> <p>Deve possuir Uma (1)porta USS tipo mini Bx 1</p> <p>Deve possuir uma (1) porta USB Tipo A</p> <p>Deve possuir Uma (1)Entrada de áudio (3,5 mm Mini</p> |

| | | | | |
|---|--|-------------|----------|---|
| | | | | <p>Jack)x1 Deve possuir Uma (1) Saída de áudio (3.6 mm Mini Jack)x 1 Deve possuir Uma porta RS232 (D8-9 pinos)x 1 Deve possuir Receptor infravermelho x 2 Deve possuir Barra de segurança x 1</p> <p>Compatibilidade Deve possuir Compatibilidade HDTV480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i 1080p Deve Compatibilidade de vídeo NTSC, PAL, SECAM</p> <p>Meio ambiente Deve possuir: Fonte de energia - AC 100 / 240 V, 50/60 hz Consumo de energia comum 260 W Consumo de energia em espera <0,5 W Ruído acústico (Tip./Eco.) 34/29 dBA (modo Normal/eco) Temperatura de operação 0~40°C</p> <p>Acessórios (padrão) Deve possuir: Controle remoto com bateria x 1(RCX014) Cabo de força (por região) x 1 Guia de inicio rápido x 1 Cartão de garantia (por região)x 1 Cabo VGA (O-sub 15pinos) x 1</p> <p>Garantia: <ul style="list-style-type: none"> - Garantia de 36 Meses para peças de reposição garantia dada fabricante do equipamento! Através de declaração! - Garantia de 12 Meses ou 1.200 Horas para lâmpada, o que ocorrer Primeiro Certificações ou declaração - Apresentar certificação ou declaração Rhos - (dada pelo Fabricante do Projetor) - Apresentar Declaração IS09001 (Dada pelo fabricante do Equipamento) - indicar através de declaração do Fabricante pelo menos 01 x Assistência Técnica em todo o território Brasileiro. </p> |
| 2 | Notebook – Memória 8GB / INTEL CORE I5 | 05 unidades | 1.000 un | <p>O modelo escolhido deverá possuir escolhido deverá possuir especificações iguais ou superiores notebook</p> <p>Produção: os notebooks deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data da entrega da proposta.</p> <p>laptop core i3 12a geração / 8gb / 256ssd / win pro / 15 Processador: 01(um) processador padrão de arquitetura do processador x64 de 64 bit's e frequência mínima de 1,3 ghz, e máxima de 4.4ghz</p> <p>Memória de cache em 10 MB L3 ou superior</p> <p>Processador com índice mínimo de 12.000 (doze mil) pontos tendo como referência base de <i>dados</i> passmark cpu mark disponível no site: http://www.cpubenchmark.net/</p> <p>O processador ofertado deverá ser de última geração disponível no mercado Brasileiro pelo fabricante do cpu.</p> <p>Memória Ram: Deverá ser fornecido no mínimo 8 GBytes de memória</p> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>ram do tipo DDR4 de 3200 mhz por notebook.</p> <p>O notebook deverá suportar expansão de memória RAM de no mínimo de 32 Gbytes.</p> <p>unidade de armazenamento interno</p> <p>Deverá ser fornecido com no mínimo 01 (uma) unidade de armazenamento padrão SSD com capacidade mínima de armazenamento de 256gb.</p> <p>Circuitos integrados de controle auxiliar do processador chipset</p> <p>O chipSet deverá operar no mínimo velocidade do barramento de processamento igual ou superior a 3200mhz para mínimo de memória RAM do tipo ddr com frequência e compatível.</p> <p>Bios e segurança</p> <p>bios deverá ser do tipo flash memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.</p> <p>A iniciação notebook deverá ser realizada na sequência definida pelo usuário do dispositivo pela porta usb placa de rede através do recurso wol (wake on Lan) compatível com o padrão pxe (pré-boot execution environment)</p> <p>Portas de comunicação</p> <p>no mínimo 02(duas) portas usb tipo A, e 02 (duas) portas USB tipo C.</p> <p>01 porta de saída de vídeo digital hdmi, caso a porta de vídeo digital nativa do equipamento seja Display Port, MiniDP, ou USB-c deverá fornecer um adaptador para HDMI.</p> <p>interface de rede e bluetooth</p> <p>01 porta de interface de rede padrão rj45.</p> <p>01 conector DC-IN para adaptador AC ou UBS tipo-C.</p> <p>01 leitor de cartão de memória micro sd.</p> <p>no mínimo 01 (uma) interface de rede padrão gigabit ethernet por notebook integrado ao gabinete</p> <p>deverá possuir recursos de wake on lan (wol).</p> <p>compatibilidade funcional e operacional com os padrões ieee 802.11 ac. 2x2 dual band</p> <p>deverá possuir interface para comunicação wireless padrão blue touch 5.1 integrado ao superior.</p> <p>kit de áudio deverá ser fornecido 01 (um) kit de áudio composto por no mínimo 01 controladora de som, 02 (dois) alto-falantes e 01 (um) microfone por notebook.</p> <p>Conter no mínimo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 entrada para web Cam,</p> <p>01 entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de áudio em uma unida saida webcam</p> <p>deverá ser fornecido 01 (uma) webcam HD integrada a o gabinete do notebook</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>teclado é exigido 01 (um) teclado padrão em português com o caractere 'ç*' e 12 teclas de acessibilidade a funções e teclado numérico integrado.</p> <p>touchpad: deverá ser fornecido 01 (um) mouse tipo touchpad integrado ao gabinete do notebook</p> <p>tela de vídeo integrada ao gabinete do notebook, formato padrão widescreen</p> <p>Garantia: - Garantia de 36 Meses para peças de reposição garantia dada fabricante do equipamento, Através de declaração. - Apresentar Declaração IS09001 (Dada pelo fabricante do Equipamento) - indicar através de declaração do Fabricante pelo menos 01 x Assistência Técnica em todo o território Brasileiro.</p> <p>Tamanho da tela de vídeo de no máximo 15,6 polegadas. tecnologia de tela tipo TFT (thin film transistor) ou tecnologia led (light emitting diode) suportar resolução gráfica para a tela de 1920 x 1080 pixels com mínimo de 32 bits taxa de contraste mínima 300:1.</p> <p>fonte e carregador: deverá ser fornecido 01 (um) carregador de bateria por notebook. o carregador de bateria deverá ser do tipo adaptador ac/dc ou usb-c. o carregador deverá operar com tensão de entrada no mínimo na faixa de 100 vav a 240 vac no padrão elétrico brasileiro.</p> <p>Bateria principal Deverá ser fornecida no mínimo 01 (uma) bateria por notebook. a bateria deverá ser do tipo íons de lítio ou polímero de lítio de no mínimo 43 wh com 2 ou 3 células.</p> <p>Gabinete: o gabinete deverá ter estrutura robusta, revestido com composto de carbono. Liga de magnésio alumínio, titânio ou fibra de vidro sendo aceito compostos de alta resistência, para proteção contra impactos e acabamento de alia resistência para maior durabilidade.</p> <p>Deverá possuir indicadores visuais e/ou sonoros acoplados no notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento dele. deverá possuir alarme sonoro/visual para indicar bateria com baixa carga. deverá possuir 01 (uma) fenda para fixação de cabo antifurto que permita prender o notebook em objetos ou móveis fixos.</p> <p>Garantia O equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses para reposição de peças, mão de obra incluindo a bateria, atendimento nos locais indicados no edital, por meio das assistências credenciadas e/ou pelo fabricante da marca ofertada; deverá ser</p> |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>disponibilizado um numero telefônico para suporte técnico sem custos para a contratante (0800 ou número similar)</p> <p>Ou portal na internet para abertura e acompanhamento de chamado; o prazo máximo para resolução deverá ser de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado;</p> <p>Os equipamentos deverão ser entregues provisionados no domínio educacional deste órgão, ou deverão realizar o serviço de provisionamento no local indicado.</p> <p>Dimensões</p> <p>O peso do notebook deverá ser no máximo de 1080 kg incluindo a bateria integrada.</p> <p>a espessura (altura) do notebook deverá ser no máximo de 1,85 cm em sua extensão (frontal e traseira) com bateria instalada.</p> <p>Sistema operacional e drives</p> <p>Deverá ser entregue com 01 (uma) Licença do sistema operacional windows 11 Professional a recuperação do sistema operacional ofertado deverá ser disponibilizado através de partição do sistema do equipamento.</p> <p>Personalização, gerenciamento e controle:</p> <p>deverá ser ofertado soluções para personalização e gerenciamento remoto do dispositivo</p> <p>a soluções devem ser acessadas via web, em nuvem, sem necessidade de instalação adicional de servidores pelo órgão;</p> <p>as soluções devem permitir a criação de diferentes perfis de acesso aos administradores de TI</p> <p>o provisionamento e personalização do dispositivo devem ocorrer de forma automática e remota, durante a configuração inicial do equipamento, e ser persistente após eventual restauração de fábrica;</p> <p>permitir a personalização do dispositivo com o logo da organização, incluindo imagem fundo de tela, imagem da tela de bloqueio, animação e som ele inicialização;</p> <p>permitir carregar conteúdos;</p> <p>proibir a instalações de aplicativos pelos usuários;</p> <p>restringir o uso de determinados aplicativos; restringir acesso a determinadas urls;</p> <p>permitir que um administrador acesse remotamente o dispositivo de um usuário, para suporte;</p> <p>a criação de diferentes, perfis de gerenciamento para diferente grupos de usuários</p> <p>permitir que os administradores enviem comando de bloqueio ou restauração de fábrica a um dispositivo;</p> <p>permitir políticas de gerenciamento baseadas em eventos: por dia/hora pré-definido;</p> <p>Quando o aparelho estiver conectado a um wi-fi ssid específico;</p> <p>permitir a geração de relatórios, contendo informações dos dispositivos conectados.</p> <p>permitir a configuração de uma VPN;</p> <p>permitir ao administrador de TI, enviar mensagens com notificações aos dispositivos.</p> |
|--|--|--|--|--|

O quantitativo estimado será fornecido sob demanda da FAETEC e demais órgãos e entidades participantes e/ou aderentes da Ata resultante da contratação.

O quantitativo estimado para órgãos aderentes não poderão exceder, a 50% (cinquenta porcento) dos quantitativos do instrumento convocatório e registrado na ata de registro de preço para órgão gerenciador e órgãos participantes.

As quantidades estimadas não implicam obrigatoriedade de contratação pela Administração durante a vigência do Registro de Preços, servindo apenas como referencial para elaboração das propostas dos licitantes.

Deverão estar incluídos na estimativa de preço todos os tributos, tarifas, emolumentos, encargos sociais e trabalhistas, insumos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, fiscal e previdenciária, além dos custos de entrega do material.

DOS PRAZOS E LOCAIS DE ENTREGA:

O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados a partir do 1º (primeiro) dia subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogado por igual período, desde que haja prev expressa na própria ata e as condições e os preços permaneçam vantajosos.

Os Contratos decorrentes da utilização da Ata de Registro de Preços resultante do presente SRP terão validade d (doze) meses, contados a partir da data de publicação do seu extrato no DOERJ., de acordo com o descrito Art. 10 Lei 14.133 de 2021

O prazo máximo para a entrega dos materiais será de até 30 dias corridos a data da publicação do extrat instrumento contratual no DOERJ.

A entrega dos bens será realizada no endereço fornecido pela CONTRATANTE.

DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS:

Repor imediatamente após comunicado da CONTRATANTE, os itens devolvidos por falta de qualidade cuja comunicação documental será encaminhada a CONTRATADA, considerando-se : impropriedade para consumo acarretando pontos de deterioração, ou ainda, por acondicionamento inadequado.

Acondicionar os itens em suas embalagens próprias, contendo especificação do item do produto como: peso ou quantidade data de fabricação e/ou validade visíveis, carimbo do órgão de inspeção, e indicação de condições para armazenamento quando for o caso.

Fornecer os materiais com data de fabricação o mais próximo possível da data de entrega, garantindo assim que a FAETEC disponha de um prazo de utilização extenso;

Identificar em toda a Nota Fiscal emitida a especificação do produto, conforme consta da requisição.

É facultado à Contratante o não pagamento de Notas Fiscais, mesmo aquelas atestadas pelo responsável designado, cuja requisição (numerada) não seja originária da contratante.

Fornecer, no caso de falta de algum produto, outro com características semelhantes, mediante autorização do responsável designado, mantendo o preço inicial do produto e a qualidade ofertada anteriormente.

Critérios e práticas da sustentabilidade:

- Os bens a serem adquiridos possuem critérios e práticas de sustentabilidade a fim de atender as demandas sem infringir a legislação ambiental aplicável.
- A CONTRATADA deverá racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos; deverá substituir as

substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; os materiais empregados pela empresa CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos-benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto.

· Os bens poderão ser rejeitados, em todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constante no Termo de Referência, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades legais cabíveis.

Do recebimento provisório e definitivo:

- O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- A comunicação da desconformidade do objeto interrompe a contagem do prazo de recebimento definitivo, que se reiniciará, com o cômputo de mais 15 (quinze) dias corridos, após a troca do objeto.
- No caso do mobiliário deverá ser validado pelo setor responsável pelo projeto arquitônico do laboratório, com o objetivo de dimensionar o mesmo em consideração ao espaço físico existente.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA:

Para fins de comprovação de qualificação técnica deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na forma do artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, no que couber, que indiquem nome, função, endereço, e o telefax de contato do(s) atestador (es), ou qualquer outro meio para eventual contato pelo CONTRATANTE.

DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVA:

Não será permitida a participação de empresas que estiverem reunidas em consórcio, assim como não será permitida a participação de cooperativas, qualquer que seja sua forma de constituição, dadas as características específicas dos bens que serão fornecidos, que não pressupõem multiplicidade de atividades empresariais distintas (heterogeneidade de atividades empresariais).

A vedação a participação das cooperativas se reflete na impossibilidade do serviço ser executado com autonomia pelos cooperados, pois demanda relação de subordinação entre a Administração e os cooperados.

A ausência de consórcio ou cooperativas não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que em regra, a formação de consórcio é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a administração, com vistas a aumentar o número de participante, admite a participação de consórcio.

Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 14.133/2021, que em seu artigo 15 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

Ademais, essa vedação visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluios/carteis para manipular os preços nas licitações.

DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA:

Os recursos necessários para as contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços correrão por conta da Natureza da Despesa e do Programa de Trabalho próprio dos respectivos Órgãos participantes e/ou aderentes.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E ÓRGÃOS PARTICIPANTES:

Nomear a equipe responsável por acompanhar e fiscalizar a execução dos Contratos.

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais;

Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitado pelo preposto da CONTRATADA;

Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da contratação por intermédio do Gestor ou fiscal do Contrato.

Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme as especificações do Termo de Referência;

Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do contrato, fixando prazo para a sua correção no prazo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades legais cabíveis.

Efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA, no que couber.

Relacionar-se com a empresa CONTRATADA exclusivamente por meio de pessoas por ela indicada (preposto).

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

Entregar os bens, na quantidade, qualidade, local e prazos especificados no cronograma de execução do contrato

Entregar o objeto do contrato sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, estando incluído no valor do pagamento todas e quaisquer despesas, tais como tributos, frete, seguro e descarregamento das mercadorias;

Manter em estoque um mínimo de bens necessários à execução do objeto do contrato;

Comunicar ao Fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;

Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;

Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à CONTRATANTE ou terceiros; e

Declarar, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e esclarecimentos solicitados.

Todos os materiais que se fizerem necessários, deverão seguir todas as normas regulamentadoras de padrão, qualidade e segurança, imprescindíveis ao produto adquirido. Constatando qualquer irregularidade o produto será devolvido, exigindo-se a entrega de um novo produto regulamentado com as mesmas características e finalidade. Todos os itens deverão conter, caso seja necessário, garantia dada pelo fabricante, conforme estabelecida pelo código de defesa do consumidor.

A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, garantir condições adequadas para armazenamento e estocagem do material a ser entregue conforme legislação vigente.

As unidades elencadas, como unidades de estoque, serão responsáveis pelo armazenamento dos materiais entregues pela contratada.

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

Os pagamentos serão realizados pelos órgãos participantes e/ou aderentes, à vista, sob demanda, de acordo com o quantitativo solicitado, no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento da fatura, que deverá ser entregue junto com o produto.

As Notas Fiscais e demais documentos relativos ao recebimento e pagamento deverão ser atestados por dois Servidores, que não o Ordenador de Despesas, designados para a fiscalização do contrato na forma do art. 90, § 3º, da Lei nº 287/79..

Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do FORNECEDOR, o prazo de 20 (vinte) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

O pagamento será efetuado, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato.

No caso da CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificada pelo Órgãos participantes a impossibilidade da CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s).

O licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/16, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste edital serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês pro rata die.

DA GARANTIA CONTRATUAL

Exigir-se-á do licitante vencedor, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 56 da Lei n.º 8.666/93, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória.

A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

- Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à CONTRATADA;
- Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 124 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a garantia deverá ser complementada, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

PROCEDIMENTO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

O acompanhamento, gestão e a fiscalização da execução do Contrato serão exercidos por meio de comissão de fiscalização da CONTRATANTE, designados pelo Ordenador de Despesas, conforme ato de nomeação, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, e os quais de tudo darão ciência à empresa, , nos termos do Capítulo VI do Título III da Lei 14.133 de 2021.

Os servidores designados para gestão e fiscalização serão responsáveis por exigir da CONTRATADA o cumprimento das regras estabelecidas neste Termo de Referência, registrando todas as ocorrências relacionadas, cabendo alcançar, por intermédio de superiores, à autoridade superior aquilo que ultrapassar sua competência;

Os servidores designados para gestão e fiscalização também são responsáveis pelo “Ateste” de Notas Fiscais;

Por Fiscalização entende-se a atividade exercida de modo sistemático pelos órgãos participantes e/ou aderentes e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão considerados como se fossem praticados pela CONTRATANTE.

A atuação ou a eventual comissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços;

DAS AMOSTRAS:

Poderá ser exigida do vencedor a apresentação de AMOSTRAS de cada um dos itens a serem adquiridos, ou aquele que a Contratada achar necessário, que deverá ser encaminhada ao Pregoeiro à Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – Rio de Janeiro – RJ, o qual será enviado ao setor requisitante para análise do produto e parecer.

- A apresentação da amostra do produto cotado tem por objetivo a verificação das especificações do objeto da licitação, devendo ser atendida no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados a partir da sua notificação, que será efetivada por aviso incluso no “chat mensagem” do sistema SIGA.
- A amostra será analisada por representante do Órgão Requisitante, que emitirá aprovação ou reprovação acerca do produto apresentado, podendo, ainda, serem realizados testes em laboratórios especializados ou quaisquer outros procedimentos necessários para a adequada verificação da amostra apresentada.
- O material descrito na especificação do objeto deverá ser entregue devidamente acondicionado em

sua embalagem original com as devidas identificações de quantidade (múltiplos de embalagem), material, prazo de validade, condições de armazenagem, fabricante e demais informações técnicas pertinentes.

DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES:

O licitante que, convocado no prazo e 05 (cinco) dias úteis, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará, sem prejuízo das demais cominações legais, sujeito as seguintes sanções:

- Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, com a consequente suspensão de seu registro no Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;
- Multas previstas em edital e no contrato.

As condutas do contratado, verificadas pela Administração Pública contratante, para fins deste item são assim consideradas:

- Retardar a execução do objeto, qualquer ação ou omissão do licitante que prejudique o bom andamento da licitação, inclusive deixar de entregar a amostra no prazo assinalado no edital, que evidencie tentativa de indução a erro de julgamento, ou que atrasse a assinatura do contrato ou da ata de registro de preços;
- Não manter a proposta, a ausência de seu envio, bem como a recusa do envio de seu detalhamento, quando exigível, ou ainda o pedido, pelo licitante, da desclassificação de sua proposta, quando encerrada a etapa competitiva, desde que não esteja fundamentada na demonstração de vício ou falha na sua elaboração, que evidencie a impossibilidade de seu cumprimento;
- Falhar na execução contratual, o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pelo contratado;
- Fraudar na execução contratual, a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita, induzindo ou mantendo em erro a Administração Pública;
- Comportar-se de modo inidôneo, a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, indução deliberada a erro de julgamento, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de seu teor original.

Ocorrendo qualquer outra informação legal ou contratual, o contratado estará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às seguintes penalidades, que deverá (ão) ser graduada (s) de acordo com a gravidade da infração:

- Advertência;
- Multa administrativa;
- Impedimento de Licitar e Contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro;
- Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza, a gravidade da falta cometida, os danos causados à Administração Pública e as circunstâncias agravantes e atenuantes.

A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão contratante, podendo ser aplicado pelo CONTRATANTE.

Ressalvada a hipótese descrita, cabe ao CONTRATANTE aplicar as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório ou do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços.

Das multas administrativas, previstas:

- Correspondem ao valor de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, aplicadas de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas;
- Poderão ser aplicadas cumulativamente a qualquer outra
- Não tem caráter compensatório e seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas;
- Deverão ser graduadas conforme a gravidade de infração;
- Nas reincidências específicas, deverão corresponder ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta;

O atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o CONTRATADO à multa de mora de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor de contrato, da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitado o limite do art.412 do Código Civil, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral do contrato pelo CONTRATANTE ou da aplicação das sanções administrativas.

A aplicação de sanção não exclui a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, garantido o contraditório e a defesa prévia.

A aplicação de qualquer sanção será antecedida de intimação do interessado que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do edital e/ou do contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, assim como penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso.

Ao interessado será garantido o contraditório e a defesa prévia.

A intimação do interessado deverá indicar o prazo e o local para a apresentação de defesa.

Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato dentro do prazo estipulado pela Entidade, sem que haja justo motivo para tal, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e determinará a aplicação de multa de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, cabendo, ainda, a aplicação das demais sanções administrativas, de acordo com as peculiaridades do caso concreto.

Os licitantes, adjudicatários e contratados ficarão impedidos de contratar com a Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro, enquanto perdurarem os efeitos das sanções de:

- Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar imposta pelo Estado do Rio de Janeiro, suas Autarquias ou Fundações (art.156, III da Lei nº 14.133/2021);
- Declaração de inidoneidade para licitar e contratar imposta por qualquer Ente ou Entidade da Administração Federal, Estadual, Distrital e Municipal (art.156, IV da Lei nº 14.133/2021);

As penalidades impostas aos licitantes serão registradas pelo CONTRATANTE no Cadastro de Fornecedores do Estado, por meio o SIGA.

Após o registro mencionado no item acima, deverá ser remetido para o Órgão Central de Logística (SUBLOG/SECCG), o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das penalidades, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

A aplicação das sanções deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Estado, que informará, para fins de

publicidade, ao cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS.

DA ESTIMATIVA DO VALOR:

O material objeto do presente fornecimento será aquele discriminado e quantificado nas planilhas constantes neste processo.

Os valores serão objeto de pesquisa de mercado obedecendo à legislação vigente.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Fundação de Apoio à Escola Técnica
Presidência

ANEXO

Projeto Iniciação Científica Intramuros

INTRODUÇÃO

A sociedade em que vivemos está em constante transformação. Tais mudanças acompanham novas inquietações no campo educacional. A instituição de ensino do século XXI enfrenta desafios que ganham cada vez mais visibilidade.

Nesse contexto, torna-se urgente uma educação pautada na construção de um sujeito integral, investigador das questões que emergem em sua sociedade. Destaca-se, então, um aluno pesquisador de propostas e novas alternativas, e ainda, elaborador de ideias próprias, assumindo uma postura crítica diante das situações vivenciadas.

As ações de incentivo à pesquisa e relação entre a teoria e prática são fundamentais para a formação escolar dos nossos alunos. Para tanto, buscamos favorecer a construção de redes de atenção, que expressam compartilhamento, corresponsabilidade e envolvimento dos diferentes agentes da escola.

Entendemos que a instituição escolar é um espaço que reúne possibilidades de desenvolvimento pessoal, profissional e propedêutico do público a que se destina. Trata-se de um espaço ímpar de formação do sujeito.

JUSTIFICATIVA

O estudo das ciências e das variadas tecnologias vai ganhando cada vez mais relevância no contexto educacional básico. Isso, pois a evolução no campo científico vem mudando práticas e hábitos cotidianos, e alcançam nossos alunos. Além disso, manter uma educação contextualizada ao tempo presente contribui, e muito, para a relação das nossas crianças com a instituição escolar. A escola trata-se de um espaço de celebração do conhecimento científico.

O conhecimento escolar não pode estar dissociado do contexto histórico e social no qual o aluno está inserido, pois a escola deve prepará-lo para a vida. “Por mais rica que a experiência escolar seja” (CÓRIA – SABINI 1986,

p. 21), ela não corresponderá a todas as situações que ele enfrentará fora dela, portanto é fundamental, que no ambiente escolar, as oportunidades de

aprendizagem sejam mais que dinâmicas e diversificadas e promovam o crescimento tanto cognitivo quanto emocional do aluno. (CORREA. E.S. POR QUE ENSINAR CIÊNCIAS NA ESCOLA FUNDAMENTAL?)

A sociedade contemporânea está fortemente organizada com base no desenvolvimento científico e tecnológico. Da metalurgia, que produziu ferramentas e armas, passando por máquinas e motores automatizados, até os atuais *chips* semicondutores, ciência e tecnologia vêm se desenvolvendo de forma integrada com os modos de vida que as diversas sociedades humanas organizaram ao longo da história.

No entanto, o mesmo desenvolvimento científico e tecnológico que resulta em novos ou melhores produtos e serviços também pode promover desequilíbrios na natureza e na sociedade.

Papert advoga a tecnologia nas escolas não como uma maneira de aperfeiçoar a instrução tradicional, mas como um conjunto de ferramentas emancipadoras que coloca nas mãos das crianças os materiais de construção mais poderosos. A adaptabilidade camaleônica da tecnologia permite o reconhecimento e a adoção de diferentes estilos de aprendizagem e epistemologias, gerando um ambiente no qual os alunos podem concretizar suas ideias e projetos com um intenso envolvimento pessoal. (EDUC. PESQUI., SÃO PAULO, V. 42, N. 3, P. 837-856, JUL./SET.)

Portanto, ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do **letramento científico**, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências.

OBJETIVOS

Diante do exposto, ressaltamos as potencialidades e habilidades que buscam ser alcançadas com o estudo das ciências, no Ensino Fundamental.

1. Identificar corpos celestes e algumas constelações no céu com o apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, entre outros), e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite.

2. Observar, identificar e registrar os períodos em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.
3. Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol e da sombra de uma vara (gnômon).

4. Descrever os movimentos de rotação e de translação da Terra.
5. Reconhecer o Sol como fonte de energia.
6. Comparar o efeito da radiação solar (aquecimento e reflexão) em diferentes tipos de superfície relacionando com aquecimento global.
7. Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.
8. Identificar características da Terra (como seu formato esférico, a presença de água, solo etc.), com base na observação, manipulação e comparação de diferentes formas de representação do planeta (mapas, globos, fotografias etc.).
9. Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.
10. Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.
11. Comparar características de diferentes materiais presentes em objetos de uso cotidiano, discutindo sua origem, sua utilização, os modos como são descartados e como podem ser usados de forma mais consciente.
12. Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição (misturas homogêneas e heterogêneas).
13. Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).
14. Concluir que algumas mudanças causadas por aquecimento ou resfriamento são reversíveis (como as mudanças de estado físico da água) e outras não (como o cozimento do ovo, a queima do papel etc.)
15. Discutir os cuidados necessários à prevenção de acidentes domésticos com objetos cortantes e inflamáveis, eletricidade, produtos de limpeza, medicamentos etc.

16. Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos (produtores, consumidores e decompósitos) nas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.
 17. Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.
 18. Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental deste processo.
-
19. Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.
 20. Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças a eles associadas.
 21. Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que vivem.
 22. Investigar a importância da água e da luz (realização da fotossíntese) para a manutenção da vida de plantas em geral.
 23. Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.
 24. Organizar grupos de animais com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc).
 25. Identificar características fisiológicas dos animais (vertebrados e invertebrados).
 26. Descrever o ciclo de vida (nascimento, crescimento, reprodução e morte) de diferentes animais nos meios terrestres ou aquáticos.
 27. Selecionar argumentos que justifiquem por que os sistemas digestório e respiratório são considerados corresponsáveis pelo processo de nutrição do organismo, com base na identificação das funções desses sistemas.
 28. Justificar a relação entre o funcionamento do sistema circulatório, a distribuição dos nutrientes pelo organismo e a eliminação dos resíduos produzidos.
 29. Registrar através de esquemas e modelos os órgãos dos sentidos e sua fisiologia.
 30. Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades

realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.

31. Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).
32. Localizar, nomear e representar graficamente (por meio de desenhos) os sistemas do corpo humano e explicar suas funções.
33. Discutir os conceitos de saúde física, emocional e social.
34. Reconhecer que os hábitos de higiene do corpo são necessários para a manutenção da saúde.
35. Reconhecer a diversidade e a importância da valorização, do acolhimento e do respeito às diferenças.
36. Produzir diferentes sons a partir da vibração de variados objetos e identificar variáveis que influem nesse fenômeno.
37. Experimentar e relatar o que ocorre com a passagem da luz através de objetos transparentes, no contato com superfícies polidas (espelhos) e na intersecção com objetos opacos.
38. Discutir hábitos necessários para a manutenção da saúde auditiva e visual considerando as condições do ambiente em termos de som e luz.
39. Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciam propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.
40. Aplicar os conhecimentos sobre as mudanças de estado físico da água para explicar o ciclo hidrológico e analisar suas implicações na agricultura, no clima, na geração de energia elétrica, no provimento de água potável e no equilíbrio dos ecossistemas regionais (ou locais).
41. Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
42. Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.
43. Construir propostas coletivas para um consumo mais consciente e criar soluções tecnológicas para o descarte adequado e a reutilização ou reciclagem de materiais

consumidos na escola e/ou na vida cotidiana.

METODOLOGIA

O presente projeto se utiliza da relação entre a teoria e prática. Tal ação dar-se-á por meio de aulas experimentais, como alternativa que visa demonstrar a importância dessas práticas na construção do conhecimento. Entendemos, assim que ações que evidenciam a práxis pedagógica conduzem para a promoção de uma aprendizagem significativa.

Tais ações, então, têm sua relevância, pois despertam o interesse do aluno, mas, além disso, possibilitam a compreensão dos fenômenos que envolvem o nosso cotidiano.

Corroborando ao exposto, e em atendimento a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apresentamos as competências e habilidades previstas para desenvolvimento ao longo dos anos finais do ensino fundamental, das quais destacamos as seguintes:

| |
|--|
| Componente Curricular: Ciências |
|--|

Competências a serem desenvolvidas:

- ❖ Compreender as Ciências da Natureza como empreendimento humano, e o conhecimento científico como provisório, cultural e histórico.
- ❖ Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
- ❖ Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza.
- ❖ Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais da ciência e de suas tecnologias para propor alternativas aos desafios do mundo contemporâneo, incluindo aqueles relativos ao mundo do trabalho.
- ❖ Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- ❖ Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.
- ❖ Conhecer, apreciar e cuidar de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, fazendo-se respeitar e respeitando o outro, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza e às suas tecnologias.
- ❖ Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, recorrendo aos conhecimentos das Ciências da Natureza para tomar decisões frente a questões científico-tecnológicas e socioambientais e a respeito da saúde individual e coletiva, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

A fim de promover práticas laboratoriais e aulas experimentais como alternativas

que visam promover uma aprendizagem significativa, e ainda, a importância dessa ferramenta na construção do conhecimento, dispomos das competências expostas acima às suas habilidades de referência, relacionando os objetos de conhecimento aos experimentos relacionados.

| OBJETOS DO CONHECIMENTO | EXPERIMENTOS ENVOLVIDOS | HABILIDADES |
|--|--|---|
| Misturas homogêneas e heterogêneas Separação de materiais Materiais sintéticos | | <p>(EF06CI01) Classificar como homogênea ou heterogênea a mistura de dois ou mais materiais (água e sal, água e óleo, água e areia etc).</p> |
| Transformações químicas | <ul style="list-style-type: none"> - Composição da matéria; - Processo de separação de misturas. | <p>(EF06CI02) Identificar evidências de transformações químicas a partir do resultado de misturas de materiais que originam produtos diferentes dos que foram misturados (mistura de ingredientes para fazer um bolo, mistura de vinagre com bicarbonato de sódio etc.).</p> <p>(EF06CI03) Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros).</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Célula como unidade da vida Interação entre os sistemas locomotor e nervoso Lentes corretivas</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Construção de modelos de células; - Uso de corantes celulares; - Osmose - Deslocando solvente; - Simulando a célula das Amebas; - Analisando modelos anatômicos; - Alterações ósseas com a retirada de sais minerais; - Anatomia de diferentes órgãos do corpo humano; Descobrindo o centro de equilíbrio dos corpos. | <p>(EF06CI05) Explicar a organização básica das células e seu papel como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.</p> <p>(EF06CI06) Concluir, com base na análise de ilustrações e/ou modelos (físicos ou digitais), que os organismos são um complexo arranjo de sistemas com diferentes níveis de organização.</p> <p>(EF06CI07) Justificar o papel do sistema nervoso na coordenação das ações motoras e sensoriais do corpo, com base na análise de suas estruturas básicas e respectivas funções.</p> <p>(EF06CI08) Explicar a importância da visão (captação e interpretação das imagens) na interação do organismo com o meio e, com base no funcionamento do olho humano, selecionar lentes adequadas para a correção de diferentes defeitos da visão.</p> <p>(EF06CI09) Deduzir que a estrutura, a sustentação e a movimentação dos animais resultam da interação entre os sistemas muscular, ósseo e nervoso.</p> |
| <p>Máquinas simples Formas de propagação do calor Equilíbrio termodinâmico e vida na Terra História dos combustíveis e das máquinas térmicas</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Análise do poder da força de atrito; - Transferindo movimento e energia - usando polias - Máquinas simples. | <p>(EF07CI03) Utilizar o conhecimento das formas de propagação do calor para justificar a utilização de determinados materiais (condutores e isolantes) na vida cotidiana, explicar o princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, coletor solar etc.) e/ou construir soluções tecnológicas a partir desse conhecimento.</p> <p>(EF07CI04) Avaliar o papel do equilíbrio termodinâmico para a manutenção da vida na Terra, para o funcionamento de máquinas térmicas e em outras situações cotidianas.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| Composição do ar Efeito estufa Camada de ozônio Fenômenos naturais (vulcões, terremotos e tsunamis) Placas tectônicas e deriva continental | <ul style="list-style-type: none"> -A força do ar; -Estudo da ação da diferença de pressão; -O peso do ar; -Umidade do ar; -Fatores que alteram a velocidade de evaporação; - A influência da temperatura nas mudanças de fase. | (EF07CI12) Demonstrar que o ar é uma mistura de gases, identificando sua composição, e discutir fenômenos naturais ou antrópicos que podem alterar essa composição. |
| Fontes e tipos de energia Transformação de energia Cálculo de consumo de energia elétrica Circuitos elétricos Uso consciente de energia elétrica | <ul style="list-style-type: none"> -Termoquímica - As trocas de calor com o meio; -Tipos de Reação Química; -Classificando as Misturas; -Processos de separação de misturas. | (EF08CI02) Construir circuitos elétricos com pilha/bateria, fios e lâmpadas ou outros dispositivos e compará-los a circuitos elétricos residenciais. (EF08CI03) Classificar equipamentos elétricos residenciais (chuveiro, ferro, lâmpadas, TV, rádio, geladeira etc.) de acordo com o tipo de transformação de energia (da energia elétrica para a térmica, luminosa, sonora e mecânica, por exemplo). |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Mecanismos reprodutivos Sexualidade</p> | <p>-A reprodução nos vegetais; -Anatomia de uma semente; -A importância dos frutos.</p> | <p>(EF08CI07) Comparar diferentes processos reprodutivos em plantas e animais em relação aos mecanismos adaptativos e evolutivos.</p> <p>(EF08CI08) Analisar e explicar as transformações que ocorrem na puberdade considerando a atuação dos hormônios sexuais e do sistema nervoso.</p> <p>(EF08CI11) Selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana (biológica, sociocultural, afetiva e ética)</p> |
| <p>Aspectos quantitativos das transformações químicas Estrutura da matéria Radiações e suas aplicações na saúde</p> | <p>- Reação química por eletrólise; - Diferenciando fenômeno químico de fenômeno físico; Influência da concentração na velocidade das reações.</p> | <p>(EF09CI01) Investigar as mudanças de estado físico da matéria e explicar essas transformações com base no modelo de constituição submicroscópica.</p> <p>(EF09CI02) Comparar quantidades de reagentes e produtos envolvidos em transformações químicas, estabelecendo a proporção entre as suas massas.</p> <p>(EF09CI03) Identificar modelos que descrevem a estrutura da matéria (constituição do átomo e composição de moléculas simples) e reconhecer sua evolução histórica.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| Aspectos quantitativos das transformações químicas Estrutura da matéria Radiações e suas aplicações na saúde | <ul style="list-style-type: none"> - Estudo da reflexão da luz; - Formação de imagens em diferentes tipos de espelhos; - Estudando a refração da luz; - Experimentando as lentes de aumento; - Formação de imagens no olho humano; - Analisando a composição elétrica de certos corpos; - Construindo circuitos elétricos; - Introduzindo o eletromagnetismo; Conhecendo o campo magnético; - Imantando por contato, por indução ou por atrito. | <p>(EF09CI04) Planejar e executar experimentos que evidenciem que todas as cores de luz podem ser formadas pela composição das três cores primárias da luz e que a cor de um objeto está relacionada também à cor da luz que o ilumina.</p> <p>(EF09CI06) Classificar as radiações eletromagnéticas por suas frequências, fontes e aplicações, discutindo e avaliando as implicações de seu uso em controle remoto, telefone celular, raio X, forno de micro-ondas, fotocélulas etc.</p> |
| Composição, estrutura e localização do Sistema Solar no Universo Astronomia e cultura Vida humana fora da Terra Ordem de grandeza astronômica Evolução estelar | <ul style="list-style-type: none"> - Construção de modelo do sistema solar; - O relógio solar. | <p>(EF09CI17) Analisar o ciclo evolutivo do Sol (nascimento, vida e morte) baseado no conhecimento das etapas de evolução de estrelas de diferentes dimensões e os efeitos desse processo no nosso planeta.</p> |

Observação: Todos os títulos das atividades deverão ser adequados ao ano de escolaridade em questão, com abordagens diferenciadas.

| ATIVIDADES COMPLEMENTARES | |
|---|---|
| OBJETOS DO CONHECIMENTO | EXPERIMENTOS ENVOLVIDOS |
| Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros). | <ul style="list-style-type: none">- Transpiração vegetal;- Estudo da flor;- Estudo da epiderme da folha;- Identificação de glicose e de amido nos alimentos;- Medindo a absorção de água pelas plantas;- Descobrindo os pigmentos vegetais;- Comprovando a importância da fotossíntese;- A influência da luz no desenvolvimento das plantas;- A reprodução nos vegetais;- Estudo das folhas vegetais;- Anatomia de uma semente;- A importância dos frutos. |
| Partes do corpo humano e suas funções | <ul style="list-style-type: none">- Identificação de lipídios;- Identificação de proteínas em alimentos;- A ação da saliva na digestão do amido. |

MATERIAIS RECOMENDADOS PARA EQUIPAR 1 (UM) LABORATÓRIO PARA UM ANO LETIVO

Reagentes e vidrarias

| EQUIPAMENTO/MATERIAL | | QUANTIDADE | DESCRIÇÃO |
|----------------------|---------------------------------|-------------|--|
| 1 | Tripés de ferro 10X18 cm | 06 unidades | <p>Usado em aquecimentos para sustentar a tela de arame galvanizado com disco refratário ou triângulo de porcelana;</p> <p>Fabricado em arame de aço carbono zinkado, Com ø 4mm e 4,76mm;</p> <p>(ø x altura): 100 x 180mm.</p> |
| 2 | Bastões de plástico 300x10mm | 06 unidades | <p>Bastão de Agitação em polipropileno maciço 10x300mm;</p> <p>Bastão de agitação, usado para agitar e homogeneizar soluções em geral;</p> <p>Moldado em polipropileno maciço, Autoclavável;</p> <p>Dimensões: 10 x 300 mm (Diâmetro x Comprimento).</p> |
| 3 | Béquer de plástico - 100 ml | 06 unidades | <p>Confeccionado em polipropileno (PP);</p> <p>Forma baixa;Com bico vertedor / gotejador para vazão e controle de escoamento;</p> <p>Graduado em silk-screen; Autoclavável à 121°C por 15 minutos;</p> <p>Capacidade: 100ml; Peso: 18g;</p> <p>Diâmetro da boca: 6,4cm; Altura: 6,4cm;</p> <p>Diâmetro do fundo: 5,2cm; Subdivisão: 10/10ml.</p> |

| | | | |
|----|----------------------------|-------------|---|
| 4 | Béquer de plástico- 250 ml | 06 unidades | <p>Confeccionado em polipropileno (PP); Forma baixa;</p> <p>Com bico vertedor / gotejador para vazão e controle de escoamento;</p> <p>Graduado em silk-screen; Autoclavável à 121°C por 15 minutos; Capacidade: 250ml;</p> <p>Peso: 46g;</p> <p>Diâmetro da boca: 8,3cm; Altura: 9,2cm;</p> <p>Diâmetro do fundo: 6,7cm; Subdivisão: 25/25ml.</p> |
| 5 | Béquer de plástico- 50mL | 06 unidades | <p>Fabricado em polipropileno; Com graduação em silk-screen;</p> <p>Todos os Beckers de plástico são autoclaváveis; Capacidade 50ml;</p> <p>Subdiv. 5/5ml.</p> |
| 6 | Becker em vidro | 8 unidades | Becker em vidro, capacidade 150 ml, forma baixa, graduado. |
| 7 | Becker em vidro | 6 unidades | Becker em vidro, capacidade 25 ml, forma baixa, graduado. |
| 8 | Becker em vidro | 6 unidades | Becker em vidro, capacidade 600 ml, forma baixa, graduado. |
| 9 | Zinco em lâmina | 1 frasco | Zinco em lâmina (frasco com 10 unidades), 50x50m. |
| 10 | Almofariz de porcelana | 1 unidade | Almofariz pequeno de porcelana com pistilo, diâmetro aproximado de 80mm. |
| 11 | Funil de separação – bola | 1 unidade | Funil de separação: bola, torneira de vidro e rolha teflon 125 ml. |

| | | | |
|----|-------------------------------|-------------|--|
| 12 | Balão de vidro fundo chato | 6 unidades | Balão de vidro termorresistente de fundo chato, 150 ml. |
| 13 | Balão de vidro fundo chato | 6 unidades | Balão de vidro termorresistente de fundo chato, 250 ml. |
| 14 | Cápsula de porcelana | 2 unidades | Cápsula de porcelana, diâmetro aproximado de 70mm. |
| 15 | Colheres de sopa | 06 unidades | <p>Cor: prata; Material: Aço Staninless; Características: Com construção de metal único e aço inoxidável Premium pesado, essas colheres de medição foram construídas com resistência em mente;</p> <p>Estas colheres são feitas com um aço que segura solidamente a um ímã, e eles têm alças sólidas, mas planas;</p> <p>Leitura fácil e fácil limpeza: Cada xícara é habilmente fabricada a partir de aço inoxidável de qualidade para resistir à ferrugem;</p> <p>Tamanhos de impressão são fáceis de ler. Estas colheres de medição são seguras para limpeza rápida e fácil;</p> <p>Pacote incluído:12 x Furo de aço inoxidável (cabeça única fina de 16cm, cabeça dupla de 16cm fina, cabeça única de 18cm fina, cabeça única de 20cm fina, cabeça dupla de 20cm grossa, cabeça única de 22cm grossa, cabeça quadrada grossa de 20cm *2, cabeça fina de 10,5cm uma única *2);</p> <p>Nota: Tipo do produto: Suprimentos de laboratório.</p> |
| 16 | Erlenmeyer em vidro | 6 unidades | Erlenmeyer em vidro termorresistente, 250ml |
| 17 | Erlenmeyer de plástico 250 ml | 06 unidades | <p>Confeccionado em PP (polipropileno); Autoclavável;</p> <p>Possui tampa rosqueável;</p> <p>Capacidade: 250ml.</p> |

| | | | |
|----|---|-------------|--|
| 18 | Conta gotas de vidro com chupetas de borracha | 20 unidades | Cabeça de Borracha Gota de Vidro; Laboratório Pipeta Gota; Tamanho total: 12cm; Material: Vidro+Rubber; Volume: 10m. |
| 19 | Funil analítico liso em vidro | 6 unidades | Funil analítico liso em vidro com haste curta, diâmetro mínimo 75mm. |
| 20 | Pipeta graduada vidro | 6 unidades | Pipeta graduada em vidro, 1 ml. |
| 21 | Espátulas com cabo de madeira e lâmina de aço inox 120mm | 05 unidades | Características da Espátula Com Cabo de Madeira; Lâmina fabricada em chapa de aço inox 301, flexível; Cabo fabricado em madeira de lei envernizada; O cabo de madeira tem tamanho único de 2,2cm de largura x 12 cm de comprimento; A lâmina de inox tem largura única de 2,2cm. |
| 22 | Espátulas de plástico 120mm | 02 unidades | Espátula em polipropileno azul; Polipropileno; Atóxica; Tamanho: 27 x 180 mm. |
| 23 | Espátulas de plástico 120mm | 02 unidades | Espátula em polipropileno azul; Polipropileno; Atóxica; Tamanho: 20 x 100 mm. |
| 24 | Espátulas de plástico 120mm | 02 unidades | Espátula em polipropileno azul; Polipropileno; Atóxica; Tamanho: 22 x 150 mm. |
| 25 | Estantes para tubos de ensaio em arame com PVC 12 tubos Ø13mm | 06 unidades | Fabricada em arame revestida com PVC branco para colocação de tubos de ensaio; Diâmetro dos tubos: 13mm;12 Furos. |

| | | | |
|----|------------------------------|-------------|---|
| 26 | Frasco reagente | 6 unidades | Fasco reagente âmbar com tampa antigotas – borossilicato 250 ml. |
| 27 | Frasco plástico transparente | 6 unidades | Frasco plástico transparente, levemente cônico, tampa com rosca 80 ml. |
| 28 | Proveta em vidro | 6 unidades | Proveta em vidro com bico e base hexagonal de vidro, capacidade 25ml, grduada, sem tampa (rolha). |
| 29 | Termômetro | 6 unidades | Termômetro clínico, escala 35 a 42 graus, em estojo plástico. |
| 30 | Tubo de ensaio em vidro | 60 unidades | Tubo de ensaio em vidro de 10x75mm |
| 31 | Tubo de ligação em vidro | 6 unidades | Tubo de ligação em vidro, formato em “T”, dimensões: 15x16mm |
| 32 | Tubo de ligação em vidro | 6 unidades | Tubo de ligação em vidro, formato em “U”, dimensões: diâmetro 10mm, altura 11mm. |
| 33 | Vareta de vidro | 6 unidades | Vareta de vidro, diâmetro aproximado de 7mm, comprimento 200mm. |
| 34 | Vidro de relógio | 6 unidades | Vidro de relógio, diâmetro aproximado 80mm. |

| | | | |
|----|--|-------------|--|
| 35 | Frascos plástico graduado c/ tampa de rosca 250 ml | 06 unidades | <p>Fabricado em Vidro Borosilicato 3.3;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Graduação de 100 a 250 ml; - Subdivisão: 50 ml; - Diâmetro: 85 mm; - Altura: 160 mm; - Rosca: GL32; - Fabricado de acordo com as Normas USP; - Autoclavável a 121°C; - Forma cônica para Homogeneização de Substâncias; - Gravação em tinta cerâmica de alta durabilidade na cor branca; - Escala graduada de fácil leitura e tarja com tamanho grande para facilitar a marcação; - Possui ótima resistência térmica ($\Delta T=100K$); - É recomendado aquecimento lento e uniforme; - Possui alta resistência a ataques químicos; - Espessura de Parede Uniforme ideal para aplicações com aquecimento; - Fundo totalmente plano ideal para utilização com agitadores magnéticos; - O formato da rosca GL 25 é projetado de modo substituir a necessidade de uso do anel de escoamento; - Acabamento superior; Esterilizável até 140°C. |
| 36 | Funis de Plástico Ø70mm | 06 unidades | <p>Funil de Plástico com diâmetro de 70mm; Em polimetilpentano (PMP/TPX);</p> <p>Com nervura espiral transparente que evita a retenção de ar entre o papel filtro e o funil; fornecendo uma filtração mais rápida;</p> <p>Autoclavável a temperaturas de até 170°C; Excelente resistência a químicos;</p> <p>Comprimento: 150 mm; Diâmetro da nervura: 3 mm.</p> |

| | | | |
|----|-------------------------------|-------------|--|
| 37 | Lupas manuais Ø100mm | 06 unidades | <p>Lupa Lente De Aumento Mão Manual 100 Mm MB TOOLS</p> <p>Capacidade de aumento em até 6x Detalhes do produto:</p> <p>Tamanho: 17, 5 cm Diâmetro: 100mm</p> |
| 38 | Pinças- tipo relojoeiro 140mm | 06 unidades | <p>Fabricada em chapa de aço inox 301; Antimagnética;</p> <p>Pontas ultra-finas. Comprimento de 140mm.</p> |

| | | | |
|----|--|-------------|--|
| 39 | Pissetas graduadas 500mL | 06 unidades | <p>Confeccionada em PE (polietileno); Possui graduação;</p> <p>Bico curvo; Capacidade: 500ml;</p> <p>Cor da tampa (bico): Azul;</p> <p>Cores opcionais (sob consulta): Amarelo, Incolor, Marrom, Verde ou Vermelho.</p> |
| 40 | Placas de petri (plástico) descartável estéril | 50 unidades | <p>Fabricadas em poliestireno de alta transparência; Superfície plana;</p> <p>Tampas com marcas de ventilação que permitem a circulação de ar e impedem a condensação; Tamanho: 90 x 15 mm;</p> <p>Não Autoclavável.</p> |
| 41 | Copos de béquer 250ml | 10 unidades | <p>Confeccionado em polipropileno (PP); Forma baixa; Com bico vertedor / gotejador para vazão e controle de escoamento;</p> <p>Graduado em silk-screen; Autoclavável à 121°C por 15 minutos;</p> <p>Capacidade: 250ml; Peso: 46g;</p> <p>Diâmetro da boca: 8,3cm; Altura: 9,2cm;</p> <p>Diâmetro do fundo: 6,7cm; Subdivisão: 25/25ml.</p> |

| | | | |
|----|-----------------------------|-------------|---|
| 42 | Copos de béquer 600ml | 10 unidades | <p>Confeccionado em polipropileno (PP); Forma baixa;</p> <p>Com bico vertedor / gotejador para vazão e controle de escoamento;</p> <p>Graduado em silk-screen; Autoclavável à 121°C por 15 minutos; Capacidade: 600ml;</p> <p>Peso: 82g;</p> <p>Diâmetro da boca: 11,2cm; Altura: 12,7cm;</p> <p>Diâmetro do fundo: 8,8cm; Subdivisão: 50/50ml.</p> |
| 43 | Frascos de Erlenmeyer 250ml | 06 unidades | <p>Confeccionado em PP (polipropileno); Autoclavável;</p> <p>Possui tampa rosqueável; Capacidade: 250ml.</p> |
| 44 | Provetas de vidro 100ml | 06 unidades | <p>Fabricado em Vidro Borosilicato 3.3; Autoclavável a 121°C;</p> <p>Possui bico para escoamento evitando que o líquido escorra na parede externa da proveta;</p> <p>Gravação na cor branca em tinta cerâmica; Resistência térmica, mecânica e a ataques químicos;</p> |
| | | | Base Hexagonal de Vidro. |
| 45 | Pipetas graduadas 10ml | 07 unidades | <p>Pipeta Graduada de Vidro 1/10 10ML; Diâmetro do Corpo: 10mm;</p> <p>Altura total: 325mm; Graduação: 1/10; Subdivisão de 1/5.</p> |
| 46 | Tubos de ensaio 16 x 150mm | 50 unidades | <p>Tubo de ensaio confeccionado em vidro neutro; Sem orla (borda);</p> <p>Dimensões: 16x150mm; Fundo redondo; Espessura:0,8mm;</p> |

| | | | |
|----|-------------------------------|-------------|--|
| 47 | Tubos de ensaio 20 x 200mm | 20 unidades | <p>Fabricado em Vidro Neutro 4.9; Diâmetro: 20 mm \pm 0,5 mm;</p> <p>Altura: 200 mm;</p> <p>Espessura de Parede: 1,0 a 1,2;</p> <p>Capacidade: 49 ml;</p> <p>Diâmetro externo com tolerância de \pm 0,5 mm; Autoclavável a 121°C;</p> <p>Possuir ótima resistência mecânica e térmica; Acabamento superior.</p> <p>Utilizado para efetuar reações químicas de pequena escala com poucos reagentes de cada vez.</p> |
| 48 | Placas de pétri 10 x 20mm | 50 unidades | <p>Fabricada em vidro neutro ou borossilicato 3.3 transparente;</p> <p>Autoclavável (15 min, 121°C); Reutilizável;</p> <p>Espessura: 1,0 a 1,2 mm.</p> |
| 49 | Bastões de vidro 6 x 300mm | 06 unidades | <p>Bastão de Vidro Maciço;</p> <p>Bastão de vidro é um instrumento feito em vidro maciço, utilizado em transportes de líquidos e agitação de soluções.</p> <p>No transporte de líquidos ele é utilizado para não respingar líquidos fora do recipiente. Geralmente usado em conjunto com o béquer.</p> |
| 50 | Cadinhos de porcelana | 06 unidades | <p>Cadinho de Fusão Em Porcelana Forma Média; Informações do Produto:</p> <p>Utilizados para calcinação e fusão de materiais sólidos ou pastosos, normalmente em mufas, nas temperaturas entre 1.200 a 1.500°C. Não é necessário o resfriamento prévio da mufa e pode ser colocado diretamente na temperatura ambiente, sem riscos de danos com choque térmico;</p> <p>Temperatura máxima de operação: 1.100°C.</p> |
| 51 | Telas de amianto | 06 unidades | <p>Utilizada para sustentar frascos de vidro que vão ao aquecimento, pois distribui uniformemente o calor proveniente dos bicos de Bunsen, evitando que assim se quebrem;</p> <p>Confeccionado com tela de arame galvanizado; Disco de fibra cerâmica refratária, ao centro.</p> |

| | | | |
|----|--|--------------|--|
| 52 | Estantes para tubos de ensaio | 06 unidades | <p>Armazenamento de tubos de ensaio;</p> <p>Estante tipo grade fabricada em polipropileno (PP); Identificação alfanumérica para facilitar a localização das amostras;</p> <p>Cor: azul, vermelho e amarelo;</p> <p>Ideal para 60 tubos de ensaio de 17mm; Autoclavável (121°C, 15psi, 30min).</p> |
| 53 | Lâminas para observação ao microscópio | 100 unidades | <p>As Lâminas são ideais para processos de microscopia.</p> <p>Lapidada;</p> <p>Ponta Fosca;</p> <p>Embaladas a vácuo;</p> <p>Intercaladas com papel lenço com tratamento antifúngico;</p> <p>Espessura: 1,0 mm - 1,2 mm;</p> <p>Dimensões: 26 x 76 mm.</p> |
| 54 | Lamínulas para observação ao microscópio | 500 unidades | <p>As Lamínulas são ideais para manter espécimes ou amostras líquidas em uma camada lisa e de espessura uniforme sobre lâminas de microscopia;</p> <p>Fabricadas em vidro translúcido de alta qualidade; Superfície sem bolhas ou imperfeições;</p> <p>Embaladas em caixas plásticas com sache de sílica. Informações Técnicas:</p> <p>K5-1818;</p> <p>Espessura: 0,13 mm - 0,16 mm.</p> |

| | | | |
|----|--------------|---------|--|
| 55 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 70mm.</p> |
| 56 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 90mm.</p> |
| 57 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 110mm.</p> |

| | | | |
|----|--------------|---------|--|
| 58 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 125mm.</p> |
| 59 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 150.</p> |
| 60 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 185mm.</p> |

| | | | |
|----|--------------|---------|--|
| 61 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 240mm.</p> |
| 62 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 330mm.</p> |
| 63 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 400mm.</p> |

| | | | |
|----|------------------------|-----------|--|
| 64 | Papel filtro | 1 caixa | <p>Papel filtro qualitativo redondo gramatura de 80g/m²;</p> <p>Porosidade; 3 micras;</p> <p>Apresentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caixa com 100 folhas. <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Qualitativo— espessura: 0,16mm; Velocidade de filtração: 20-25s; Teor de cinzas: 0,1%;</p> <p>Retenção de partículas: 4-12μm; Diâmetro: 500mm.</p> |
| 65 | Papel indicativo de pH | 10 caixas | <p>Utilizada para realizar a leitura do pH de soluções aquosas.</p> <p>Características:</p> <p>Tiras com faixas de diferentes cores para maior precisão;</p> <p>Composta por 5 indicadores ácido-base; Faixa de medição: 0-14;</p> <p>Medição prática e com resultado em 1 segundo; Parte superior em plástico evitando contaminação cruzada entre usuário e amostra.</p> <p>Informações Técnicas</p> <p>Faixa de Medição 0-14; Material PVC</p> <p>Faixa de Cores 4 cores</p> <p>Indicadores Ácido-Base Amarelo Metanil; Fenolftaleína, Vermelho de Metila; Verde de Bromocresol e Titan Amarelo</p> <p>Dimensões (L X C X A) 67 X 10 X 90 mm Peso 0,04 kg</p> <p>Apresentação: Caixa com 150 unidades.</p> |

| | | | |
|----|--|-----------|--|
| 66 | Escovas para limpeza dos tubos de ensaio | 1 unidade | <p>Indicada para limpeza de becker, proveta, balões, frascos, tubos, buretas;</p> <p>Diâmetro escova: 08 mm; Comprimento escova: 40 mm; Comprimento cabo: 130 mm; Comprimento pincel: 25 mm; Comprimento total: 195 mm; Número do arame: 18 mm;</p> |
| 67 | Escovas para limpeza dos tubos de ensaio | 1 unidade | <p>Indicada para limpeza de becker, proveta, balões, frascos, tubos, buretas;</p> <p>Diâmetro escova:10 mm; Comprimento escova: 80 mm; Comprimento cabo: 170 mm; Comprimento pincel: P.V. mm; Comprimento total: 250 mm; Número do arame: 18 mm.</p> |

| | | | |
|----|--|-------------------|--|
| 68 | Escovas para limpeza dos tubos de ensaio | 1 unidade | <p>Indicada para limpeza de becker, proveta, balões, frascos, tubos, buretas;</p> <p>Diâmetro escova: 12 mm; Comprimento escova: 40 mm; Comprimento cabo: 130 mm; Comprimento pincel: 25 mm; Comprimento total: 195 mm; Número do arame: 18 m.</p> |
| 69 | Kit de reagentes básicos para laboratório escolar com armário próprio para sua | 01 kit com estojo | <p>São 80 produtos dentre os mais utilizados nos experimentos para em faculdades e instituições de ensino, divididos em ácidos, hidróxidos, óxidos, elementos, corantes, indicadores e sais diversos, sendo 40 sólidos e 40 líquidos. As embalagens são lacradas e os rótulos trazem informações como: Nome do produto, Fórmula mínima ou molecular, peso molecular e/ou atômico, quantidade, validade, armazenamento e características do produto.</p> <p>Com estojo de madeira envernizada com alça, 4 gavetas com divisões para líquidos e sólidos, e portas deslizantes e perfuradas que permitem ventilação de ar;</p> <p>Dimesões do estojo: A 49 cm x L 52,5 cm x P 15,5 cm.</p> <p>Peso: 18 kg</p> |
| 70 | Meios de cultura escolar | 20 unidades | <p>Fabricadas em poliestireno de alta transparência; Superfície plana;</p> <p>Tampas com marcas de ventilação que permitem a circulação de ar e impedem a condensação;</p> <p>Tamanho 60 x 15 mm;</p> <p>Não Autoclavável.</p> |
| 71 | Solução de Lugol | 500 ml | Lugol inorganico 5% (iodo) |

| | | | |
|----|---------------------|------------|---|
| 72 | Reativo de Benedict | 500 ml | <p>Normalmente quantidades detectáveis de substâncias redutoras não são encontradas na urina, exceto em glicosúria renal.</p> <p>A substância redutora mais comumente encontrada na urina é a glicose e sua presença indica glicosúria renal. Os açúcares redutores reduzem sais cúpricos, caso do reativo de Benedict, em soluções quentes, mudando a coloração dos mesmos.</p> <p>REAGENTES E APRESENTAÇÃO:</p> <p>Cada 100 ml do produto contém:</p> <p>Sulfato de Cobre----- 1,73g;</p> <p>Nitrato de Sódio----- 17,3g;</p> <p>Carbonato de Sódio Cristalizado-- 20,0 g;</p> <p>Água deionizada----- 100 ml.</p> |
| 73 | Rolo de algodão | 1 rolo | Rolo de algodão, embalagem com aproximadamente 250g. |
| 74 | Arame galvanizado | 1 rolo | Arame galvanizado fino, 10m x 1mm. |
| 75 | Bandeja plástica | 6 unidades | Bandeja plástica, dimensões aproximadas 450x290mm, com alça para transporte. |
| 76 | Azul de Metileno | 500 ml | <p>O azul metíleno (MB) é um corante histológico altamente reconhecido. Ele desempenha um papel vital em microbiologia e farmacologia. Tem sido empregado na coloração de organismos vivos e no tratamento da metemoglobinemia.</p> <p>A solução de azul de metileno foi usada para estudar alterações estruturais e a expressão imunológica de p53 em ratos.</p> <p>A solução MB exibe absorção máxima em 664 nm; Peso 1,2 kg;</p> <p>Dimensões 13 x 13 x 25 cm</p> |

| | | | |
|----|--|----------|--|
| 77 | Vermelho Neutro | 500 g | Vermelho neutro é um corante eurodina usado para coloração em histologia de fórmula C ₁₅ H ₁₇ C ₆ N ₄ e massa molecular de 288.8 u. Apresenta solubilidade de 4% a 5.6% em peso em água e 1.8% a 2.4% em peso em etanol. É normalmente encontrado comercialmente na forma de um sal cloreto. |
| 78 | Soluções para conservação de animais e vegetais. | 5 litros | A fixação através do formol é a técnica mais utilizada para a conservação de espécimes. O formaldeído é o fixador e conservante mais utilizado, comumente em solução aquosa a 10%. |
| 79 | Hidróxido de Sódio | 200 g | Hidróxido de Sódio P.A, é a soda cáustica, muito corrosivo, usado principalmente na produção de sabão. Fórmula: NaOH; Massa molar: 40,00 g/mol; CAS: 1310-73-2 Aparência: Sólido perolado ou lentilhas Solubilidade: Água Grau: PA (alto grau de pureza) |
| 80 | Nitrato de Prata | 100 ml | Nitrato de prata é um composto químico de fórmula molecular AgNO ₃ . Comercialmente, costuma chamar-se também de "cáustico lunar", ainda que para uso como reagente analítico em grau de pureza de 99,8% ponderal. Massa Molar: 169,87 g/mol Fórmula: AgNO ₃ Densidade: 4,35 g/cm ³ Ponto de Ebulação: 444 °C Ponto de Fusão: 212 °C Solúvel em: Água |
| 81 | Bicarbonato de Sódio | 500 g | Fórmula: NaHCO ₃ Massa molar: 84,007 g/mol Solúvel em: Água |

| | | | |
|----|-----------------------|--------|--|
| 82 | Ácido Clorídrico (1M) | 500 ml | <p>O Ácido Clorídrico é obtido pela queima de cloro e hidrogênio, formando gás Cloreto de Hidrogênio, que depois é absorvido em água. Apresenta-se como um líquido fumegante claro e ligeiramente amarelado, com odor pungente e irritante, contém cerca de 33% (32%) de Cloreto de Hidrogênio em peso e é comercializado nesta forma. Altamente corrosivo à maioria dos metais; e bastante volátil.</p> <p>Fórmula Molecular: HCl Peso Molecular: 36,5 g/mol</p> |
| 83 | Fenolftaleína | 500 ml | <p>A fenolftaleína é um indicador de pH com a fórmula $C_{20}H_{14}O_4$. Apresenta-se normalmente como um sólido em pó branco ou em solução alcoólica como um líquido incolor. É insolúvel em água, porém solúvel em etanol. É utilizada para medir o pH de soluções, e foi usado em "medicações", embora muito prejudicial à saúde.</p> <p><u>Fórmula</u>: $C_{20}H_{14}O_4$;</p> <p><u>Massa molar</u>: 318,32 g/mol. <u>Densidade</u>: 1,28 g/cm³ <u>Ponto de fusão</u>: 260 °C <u>Ponto de ebulição</u>: 557,8 °C;</p> <p><u>Solubilidade em água</u>: (4g/L); <u>Fórmula molecular</u>: $C_{20}H_{14}O_4$.</p> |
| 84 | Hidróxido de Cálcio | 100 g | <p>Fórmula: $Ca(OH)_2$; Peso Molecular: 74,10;</p> <p>Cálcio Carbonato ($CaCO_3$) Max. 3,0%; Cloreto (Cl) Max. 0,03% ;</p> <p>Compostos Sulfurados (SO_4).</p> |
| 85 | Naftalina | 500 g | <p>Descrição:</p> <p>Naftaleno, aspecto físico partículas sólidas brancas, ponto fusão 80 °c, solubilidade insolúvel em água, massa molecular 128 mol, aplicação repelente de traças e baratas.</p> |

| | | | |
|----|--------------------------------|------------|---|
| 86 | Permanganato de Potássio | 100 g | Permanganato de Potássio, Fórmula: KMnO ₄ ; Peso Molecular: 158,03; Cloreto e Clorato (Cl) Max. 0,04%; Ensaio (KMnO ₄) Min 99,0%; Material insolúvel. |
| 87 | Barbante | 1 rolo | Barbante de algodão nº 4, rolo com 150m. |
| 88 | Cartela etiquetas autoadesivas | 4 cartelas | Cartela com aproximadamente 90 etiquetas autoadesivas, 31mmx17mm. |
| 89 | Kit de ferramentas manuais | 1 kit | Kit de ferramentas manuais composto por, no mínimo 14 peças, sendo elas: 01 alicate universal 6”, 01 alicate de corte diagonal 6”, 01 chave de boca ajustável 6”, 01 estilete, 05 chaves hexagonais (Allen), 02 chaves de fenda, 01 fita transparente 48mmx10m, 01 trena 3m e 01 chave teste. |
| 90 | Mangueira látex | 1 unidade | Mangueira látex, diâmetro aproximado de 10mm, com 30 cm. |
| 91 | Marcador para vidro | 6 unidades | Marcador para vidro azul. |
| 92 | Marcador para vidro | 6 unidades | Marcador para vidro vermelho. |
| 93 | Óculos de segurança | 6 unidades | Óculos de segurança incolor, armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato com ponte e apoio nasal injetado na mesma peça e hastes tipo espátula, lente incolor. |
| 94 | Papel alumínio | 6 rolos | Papel alumínio, rolo pequeno, dimensões aproximadas de 30cm de largura x 7,5m de comprimento. |
| 95 | Papel celofane | 6 pacotes | Papel celofane transparente incolor, dimensões aproximadas de 85cm x 100cm, pacote com 3 folhas. |
| 96 | Papel celofane | 6 pacotes | Papel celofane amarelo, dimensões aproximadas de 90cm x 100cm, pacote com 3 folhas. |

| | | | |
|-----|--|------------|---|
| 97 | Papel celofane | 6 pacotes | Papel celofane azul, dimensões aproximadas de 90cm x 100cm, pacote com 3 folhas. |
| 98 | Papel celofane | 6 pacotes | Papel celofane verde, dimensões aproximadas de 90cm x 100cm, pacote com 3 folhas. |
| 99 | Papel celofane | 6 pacotes | Papel celofane vermelho, dimensões aproximadas de 90cm x 100cm, pacote com 3 folhas. |
| 100 | Papel fotográfico | 2 caixas | Papel fotográfico brilhante 120g, caixa com, no mínimo 20 folhas, tamanho A4. |
| 101 | Peneira de plástico | 3 unidades | Peneira de plástico pequena, diâmetro aproximado de 70mm. |
| 102 | Pincel fino | 6 unidades | Pincel fino com cerdas macias nº 8. |
| 103 | Pinça de madeira | 9 unidades | Pinça de madeira pra tubo de ensaio, tamanho aproximado 180mm. |
| 104 | Pacote com sacos transparentes com fecho | 6 pacotes | Pacote com sacos transparentes com fecho, dimensões aproximadas de 12x17cm, com, no mínimo, 100 unidades. |
| 105 | Anel (argola) de ferro com mufa | 6 unidades | Anel (argola) de ferro com mufa, aproximadamente 9cm. |
| 106 | Base com haste | 6 unidades | Base com haste, com aproximadamente 450mm de altura. |
| 107 | Garra metálica | 6 unidades | Garra metálica sem mufa para bureta. |
| 108 | Haste metálica | 6 unidades | Haste metálica, tamanho aproximado 400mm. |
| 109 | Mufa dupla simples | 6 unidades | Mufa dupla simples |
| 110 | Lamparina a álcool em vidro | 6 unidades | Lamparina a álcool em vidro, capacidade 150ml, com tampa plástica e pavil. |

| | | | |
|-----|------------------------------|------------|---|
| 111 | Pipetador de segurança | 6 unidades | Pipetador de segurança de borracha com 3 vias. |
| 112 | Fogareiro portátil | 1 unidade | Fogareiro portátil para uso com refil, dotado de válvula reguladora de vazão e espalhador de chama; estrutura metálica apresentando apoio circular contínuo para acomodar recipientes; dimensões aproximadas: largura 12 cm, altura 20 cm. Cápsula protetora em plástico ABS para condicionamento do refil com tampa rosqueável; dispositivo de assentimento incorporado. |
| 113 | Sementeira de isopor | 1 unidade | Sementeira de isopor com, no mínimo 128 nichos para produção de mudas, dimensão aproximada 66x34x5cm com cada nicho de 23 ml. |
| 114 | Seringa descartável | 6 unidades | Seringa hipodérmica 5ml, bico luer lok, estéril, apirogênica, atóxica, corpo transparente. |
| 115 | Seringa descartável | 6 unidades | Seringa plástica, 20 ml. |
| 116 | cronômetro | 2 unidades | Cronômetro digital com botão de congelamento de leitura, bateria de lítio. |
| 117 | Luvas plásticas descartáveis | 2 caixas | Luvas plásticas descartáveis, sem pó, à prova de vazamentos. Caixa com, no mínimo, 100 unidades. |
| 118 | Balões (bexiga) | 2 pacotes | Balões (bexiga), fabricados em látex de borracha natural, tamanho mínimo de 6,5", cores sortidas. Pacote com, no mínimo, 50 unidades. |

Equipamentos e Material Pedagógico:

| Equipamento | Quantidade | Descrição |
|-------------|------------|-----------|
|-------------|------------|-----------|

| | | | |
|---|--|-------------|---|
| 1 | Microscópio biológico binocular com aumento de 40X até 1600X, objetivas acromáticas e iluminação LED 3W. | 05 unidades | <p>Microscópio biológico binocular;</p> <p>Tubo binocular tipo siedentopf de percurso óptico de 160 mm, tubo com inclinação de 30°, rotação de 360°, ajuste de dioptria do lado esquerdo de + 5, ajuste de interpupilar de 55mm á 75mm; Aumentos: 40x, 64x, 100x, 160x, 400x, 640x, 1000x (imersão) e 1600x (imersão); Oculares WF: 10x/16mm e 16x/11mm; Objetivas Acromáticas Finitas: 4x, 10x, 40x (R) e 100x (R)Oil;</p> <p>Revolver reverso para 4 objetivas, com sistema de “click” para travar na posição correta;</p> <p>Platina mecânica com área de 125 mm x 115 mm, com escala vernier de 0,1mm, movimentos “X” e “Y” feitos por botões conjugados á direita;</p> <p>Sistema de trava para limitar a altura da platina para evitar quebra de lâmina e ajuste de torque e tensão;</p> <p>Condensador tipo Abbe de 1.25 NA com íris diafragma, possui porta filtro e exclusivo sistema de centralização feita por 2 botões, movimento vertical realizado por pinhão e cremalheira; Focalização feita por botões bilaterais: Macrométrico com área de movimento 13 mm e “Micrométrico com divisão de 0,002mm”;</p> <p>Iluminação realizada por LED de 3W e com ajuste de intensidade do lado direito; Alimentação elétrica: O equipamento é bivolt automático.</p> |
|---|--|-------------|---|

| | | | |
|---|----------------------------|------------|--|
| 2 | Balança digital centesimal | 2 unidades | <p>LCD com retroiluminação; Interface serial RS232; Nível de filtragem ajustável;</p> <p>Unidades de pesagem: penn, oncem, grain, tael hon, tael sgp, tael roc, momme;</p> <p>Função conta-peças;</p> <p>Funcionamento também com bateria recarregável (inclusa);</p> <p>Capacidade: 2200G; Resolução: 0.01 g</p> <p>Reprodutlidade: 0.02 g Linearidade: ± 0.02 g</p> <p>Prato (mm) 130 de diâmetro Alimentação elétrica: 230/115Vac$\pm 15\%$; Incluído bateria interna recarregável.</p> |
|---|----------------------------|------------|--|

| | | | |
|---|--|-------------|--|
| 3 | Estereoscópio Binocular -Lupa Binocular XT-3L em LED até 80x aumento | 05 unidades | <p>Estereomicroscópio Binocular Aumento até 80X Iluminação LED; Estereomicroscópio binocular com amplo campo de visão, muito utilizado para inspeção, montagem ou manutenção de peças de precisão na indústria eletrônica, para observação e estudo de animais e plantas, usado também em pesquisas científicas, anatomia, biologia, arqueologia, seleção de sementes agrícolas, entre outros.</p> <p>Características:</p> <p>Fácil de operar, com amplo campo de visão, imagem nítida e sentido tridimensional;</p> <p>Tubo Binocular inclinado a 45° com trava para fixação, garantindo uso conveniente e observação confortável;</p> <p>Corpo: Base em metal reforçado com alta estabilidade e grande dimensão;</p> <p>Estativa com comandos para a focalização macrométrica;</p> <p>Difusor de vidro 95 mm com abertura redonda para inserção de disco de vidro fosco ou de plástico branco/preto;</p> <p>Pintura de alta durabilidade e resistência; Com ajuste de dioptria na ocular esquerda.</p> <p>Equipamento registrado na ANVISA: Ampliação: 20x, 40x ou 80x;</p> <p>Oculares: 2 (duas) WF10x e 2 (duas) WF20x</p> |
|---|--|-------------|--|

| | | | |
|---|-----------------------|------------|---|
| | | | <p>Objetivas: 2x e 4x</p> <p>Cabeçote: Binocular com inclinação de 45º, rotação de 360º e ajuste de dioptria na ocular esquerda;</p> <p>Iluminação: Dupla, diascópica e episcópica com ajuste independente em LED;</p> <p>Distância de trabalho: 100mm; Distância interpupilar: 50 ~ 75mm com trava de fixação;</p> <p>Distância focal: 40mm;</p> <p>Alimentação: Bivolt automático;</p> <p>Coluna: 180mm;</p> <p>Disco: Ø95mm, 01 disco de vidro fosco e 01 de plástico branco/preto;</p> <p>Dimensões da base (LxPxA) : 210 x 140 x 50mm, com presilhas;</p> <p>Dimensões do equipamento (LxPxA) : 210 x 140 x 360mm;</p> <p>Peso: 2,5kg.</p> |
| 4 | Smart TV 55 polegadas | 01 unidade | <p>Definição: 3840x2160;</p> <p>Tamanho: 55 polegadas; Tipo da tela: IPS;</p> <p>Taxa de atualização: 60 Hz;</p> <p>Tecnologias: HDR e HDR 10;</p> <p>Potência sonora</p> <p>2x 10 watts</p> <p>Sistema operacional Tizen</p> <p>Consumo de energia 150 watts</p> <p>Entradas</p> <p>2 RF, vídeo componente e 3 HDMI Conexões</p> <p>2 USB 2.0, Bluetooth, Ethernet e Wi-Fi 802.11ac</p> <p>Dimensões da tela 124 x 79.2 x 26.1 cm</p> |

| | | | |
|---|--|-------------|---|
| 5 | Projetor multimídia | 01 unidade | <p>Sistema de projeção: lcd tft display; Resolução nativa: 1280x720P; Brilho: 2200 Lumens;</p> <p>Contraste 1500:1; Lente: Foco manual;</p> <p>Lâmpada: led, 30.000 horas de vida; Distância de projeção (m): 1-4; Projeção de tela: 36 – 150; Keystone: + - 15 graus; Espelhamento de tela.</p> |
| 6 | Notebook – Memória 8GB / INTEL CORE I5 | 05 unidades | <p>Modelo: IdeaPad 3i-15IML;pn: 82BS000KBR;</p> <p>Cor: Prata; Segmento: Ultrafino; Processador (Modelo): Intel Core i5-10210U;</p> <p>Processador (Cores / Threads): Quad Core / 8 Threads;</p> <p>Processador (Cache): 6MB;</p> <p>Processador (Clock): 1.6GHZ (4.2GHZ Max Turbo);</p> <p>Memória ram: 8GB;</p> <p>Detalhe Memória ram: 4GB soldado + 4GB slot DDR4 2666MHz;</p> <p>Barramento da memória: 2666MHz; Máxima expansão da memória: Expansível até 20GB (4GB soldado + 16GB slot DDR4 2666MHz).</p> |
| 7 | Termômetro de máxima e mínima | 05 unidades | <p>O Termômetro Digital de Máxima e Mínima - registra as variações das temperaturas ocorridas em um ambiente. Ele nos fornece três valores simultaneamente em seu visor LCD: a temperatura mínima, a temperatura máxima e a temperatura atual. Sua faixa de medição vai de -10 a 50°C.</p> |

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 8 | Bico de Bunsen | 05 unidades | <p>[MATERIAL]: O queimador de Bunsen é feito de material metálico, resistente ao calor, robusto e durável;</p> <p>[ECONOMIA DE ENERGIA]: A estrutura especialmente projetada economiza combustível para você;</p> <p>[GÁS APLICÁVEL]: Adequado para gasoduto de gás natural e gás de carvão;</p> <p>[STURDY]: Equipado com uma base, é mais estável e não é fácil de cair;</p> <p>[ALTA TEMPERATURA]: A temperatura pode chegar a 1500 °C, a eficiência de combustão é alta, a poluição é pequena e pode ser usada com confiança.</p> |
| 9 | Cooktop 4 bocas | 01 unidade | Design full glass + All black; Queimadores potentes: (2) Rápidos e (2) Semi Rápidos. |
| 10 | Quadro de vidro | 01 unidade | LOUSA DE VIDRO, vidro temperado, grande durabilidade, completa com suporte de apagador e canetas; Tamanho: 2 m x 1 m. consta exatamente essa medida. |
| 11 | Torso humano bissexual com abertura nas costas – 85 cm /40 partes | 01 unidade | Tronco unissex com 40 partes: tronco, placa de mama feminina, cabeça, olho, cérebro (8 peças), nervos vértebra da coluna vertebral (4 partes), pulmão (4 partes), coração (2 partes), traqueia, esôfago e descendente aorta, diafragma, fígado, rim, estômago (2 partes), intestino (4 partes), a genitália masculina (4 peças), a genitália feminina, com feto (3 peças). Material: PVC; Peso: 11 kg; Medidas: 91x44x35cm. |

| | | | |
|----|---|-------------|--|
| 12 | Modelos moleculares Orgânicos e Inorgânicos com 426 peças | 05 unidades | <p>Kit molecular para construção de moléculas.</p> <p>O Modelo SD-6400 possui com 7 elementos (H, C, O, N, S, Cl, Na) químicos dando um total de 181 átomos e possuindo 426 peças no total;</p> <p>Proporciona inúmeras atividades ligadas à química e bioquímica;</p> <p>Possui um acabamento impecável, com encaixes perfeitos e de fácil remoção;</p> <p>Com o modelo SD-6400 podemos montar / demonstrar / construir:</p> <p>Geometria Molecular: Linear, Angular, Trigonal Piramidal, Trigonal Plana, Tetraédrica, Bipiramidal e Octaédrica; Tipos de Ligações: Covalente (Simples, Dupla, Tripla e Dativa), Iônica e Metálica;</p> <p>Compostos Orgânicos tais como: Vitaminas, Açucares, Alcoóis, Hidrocarbonetos, Fenóis, Ácido Carboxílico, Éteres, Cetonas, Aldeídos, Ésteres, Cloreto Ácidos, Aminas, Amidas e Aminoácidos;</p> <p>Compostos Inorgânicos tais como: Ácidos, Óxidos, Sais e Bases.</p> |
| 13 | Conjunto de equipamento eletromagnético | 01 unidade | <p>Função: Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: eletromagnetismo, interação entre campo magnético e corrente elétrica, linhas do campo magnético, força eletromagnética, motor elétrico de corrente contínua, etc.</p> <p>Principais Características:</p> <p>Conjunto eletromagnético, força magnética com: motor elementar CC, balanço condutor, ímã em U com manípulo, hastas paralelas com pinos de pressão e base isolante com bornes e molas.</p> <p>Com fonte de alimentação para o funcionamento (pode utilizar a fonte EQ069.60).</p> |

| | | | |
|----|---|-------------|---|
| 14 | Kits de Física para montar circuito elétrico. | 05 unidades | Círculo elétrico é uma ligação de elementos, como geradores, receptores, resistores, capacitores, interruptores, feita por meio de fios condutores, formando um caminho fechado que produz uma corrente elétrica." |
| 15 | Kit de óptica básica | 01 unidade | <p>Composição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 fonte de luz branca montada em um gabinete de metal, alimentação através de fonte chaveada de 12V/2A; chave liga/desliga, possui duas aberturas para saída de luz; iluminação através de lâmpada halogena de 12V/21W com sistema de refrigeração através de microventilador; duas saídas de luz com encaixes para acessórios; - 01 tampa de metal para fechar uma das extremidades da fonte de luz; - 01 diafragma de metal com 1, 2, 3 e 5 fendas; - 01 filtro de cores (vermelho, azul e verde) conjugado de acrílico com adesão magnética para realização de adição de cores; - 02 espelhos montados em suporte de metal com sistema de inclinação para realização de adição de cores; - 01 barreira em forma de L; - 01 suporte de metal para filtros de cores; - 01 filtro magenta montado em suporte plástico; - 01 filtro ciano montado em suporte plástico; - 01 filtro amarelo montado em suporte plástico; - 04 prendedores para fixação das folhas de apoio sobre a base metálica; - 01 perfil acrílico bicôncavo; - 01 perfil acrílico plano-côncavo; - 01 perfil acrílico biconvexo; - 01 perfil acrílicos plano-convexos; |

| | | | |
|----|------------------------|------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - 01 perfil acrílico semicircular; - 01 perfil acrílico prisma de 60°; - 01 perfil acrílico trapezoidal; - 01 disco giratório com escala angular 360° e subdivisões de 1°; - 01 suporte para o disco giratório; - 01 superfície refletora conjugada: côncava, convexa e plana. |
| 16 | Planetário astronômico | 01 unidade | <p>Destinado a uma nova abordagem do ensino de Ciências, tornando o aluno agente de sua aprendizagem, através da visualização do fenômeno ou fato científico. O professor fala e mostra o fenômeno acontecendo. O ensino parte do concreto para o abstrato.</p> <p>O modelo demonstra Aspectos do dia e da noite; movimentos da Terra; Lua – Movimentos; Sistema Solar; Voltagem: Bivolt.</p> |
| | | | <p>RISQUE E RABISQUE DOBRADO - SISTEMA SENSORIAL- laminado frente e verso dobrado Risque e Rabisque. Formato 89x117 cm.</p> <p>Descrição: Tato, Olfato, Audição, Paladar, Visão; Acabamento Risque e Rabisque: Os Mapas e Pranchas são laminados frente e verso, permitindo o professor escrever no mapa com canetas para quadro branco e apagar, dobrado.</p> <p>COL 1316 - (VISÃO) É possível observar no modelo o globo ocular, coroíde, retina esclerótica, conjuntiva, lente (cristalino), pupila, córnea, íris, humor vítreo, nervo óptico, músculo reto lateral, músculo reto superior e vasos.</p> <p>Composto por 7 partes removíveis e 6 vezes ampliada.</p> <p>Montado em base de plástico com haste de ferro.</p> <p>COL 1309 - (OLFATO) Este modelo ajuda aos estudantes compreender as estruturas externas e internas da cavidade nasal.</p> <p>É possível observar: narina, fossas nasais,</p> |

| | | | |
|----|--------------------|------------|--|
| 17 | Kit cinco sentidos | 01 unidade | <p>bulbo olfatório, seio frontal, epitélio olfatório, faringe, palato duro e mole, trato olfatório e parte da arcada dentária superior.</p> <p>1. Nariz externo: mostra a parte dos ossos nasais e cartilagens.</p> <p>2. Cavidade nasal: na parede nasal lateral mostra o chonchae superior, médio e inferior, projetado direto na cavidade nasal formando a abertura nasal superior, mediana e inferior.</p> <p>3. Seio Frontal: mostra a arcada dentária superior, seio frontal e ossos do maxilar. COL 1303-D (AUDIÇÃO) É possível observar ouvido externo: mostrando a forma auricular e as características básicas do metabolismo externo; ouvido médio: mostrando o tímpano, os 3 ossos auditivos (martelo, bigorna, estribos) e o nervo auditivo e ouvido interno. Possui 1 parte e 1,5 vezes ampliada. Tamanho aproximado de 10x12,5x5cm (altura x comprimento x largura). Feito de PVC</p> |
|----|--------------------|------------|--|

| | | | |
|----|--|------------------|---|
| | | | <p>liso pintado.</p> <p>COL 1313 (TATO) - Corte da pele em Bloco 1 parte. Modelo de pele ampliada 105x ao tamanho natural que mostra 3 camadas e é possível observar um folículo do cabelo, uma glândula de suor, um tecido gordo e outros. O modelo mostra a parede dianteira, lateral e traseira. Estrutura da pele: epiderme, derme, hipoderme. Complementos da pele: as glândulas do suor, as glândulas sebáceas, os cabelos. Embarcações de sangue e nervos da pele. Possui 1 parte e 5 vezes ampliada. Montado em Base de Plástico. Fabricado em PVC. Tamanho aproximado de 36x35x17cm.</p> <p>COL 1403-C (PALADAR) Este modelo mostra a metade superior e inferior de uma dentição adulta, possui articulação entre as mandíbulas e língua. Ideal para ensinar técnicas corretas de higiene bucal, usando uma escova gigante que acompanha o modelo. Também usada para ensino clínico relativo. É possível observar nesse modelo: dentição adulta completa, língua, gengiva, palato e mandíbula. Composta por 32 dentes.</p> <p>Tamanho médio. Boca fechada com 9x11,5x10cm / aberta 17x11,5x10cm.</p> |
| 18 | <p>Modelo do ciclo de vida da abelha</p> | <p>1 unidade</p> | <p>Modelo do ciclo de vida da abelha, acondicionado em caixa plástica, dimensões aproximadas: 20 x 20 cm (interna) 26 x 26cm (externa). Caixa de abelhas INPA 3 módulos 20x20 com alimentador e isopor.</p> <p>Demonstra fases do desenvolvimento da abelha e seus produtos: ovo, larva, ninfa, operário, zangão, rainha, bloco de colmeia, casulo da rainha, cera de abelha e mel.</p> |

| | | | |
|----|--|-----------|--|
| 19 | Conjunto com amostras de minerais e rochas | 1 unidade | Conjunta com amostras de minerais e rochas do Brasil, com, no mínimo, 26 amostras coladas em placa de MDF, com suporte para ficar em pé, dimensões aproximadas da coleção: 31cm x 22cm, tamanho aproximado das amostras: entre 1,5 cm e 2 cm. |
| 20 | Modelos das fases da gravidez | 1conjunto | Modelos das fases da gravidez (desenvolvimento embrionário), composto por, no mínimo 8 peças, sendo que os embriões e fetos são removíveis. Demonstra o desenvolvimento embrionário, detalhando no útero as fases do feto de uma gravidez do 1º ao 8º mês. Confeccionado em resina plástica emborrachada inquebrável e cada modelo acompanha um suporte individual com haste de metal. |
| 21 | Modelo aminoácido | 1 unidade | Modelo Molecular Avançado Orgânico e Inorgânico c/ 810 peças. Modelo aminoácido confeccionado em resina plástica, montado em base de plástico com haste metálica, dimensões aproximadas: L170 x A170 x C100mm Modelo demonstra: globina, grupo heme, estrutura interna da globina. |

| | | | |
|----|-----------------------------------|-----------|--|
| 22 | Esqueleto humano | 1 unidade | <p>Esqueleto humano em resina plástica rígida, cor natural, composto por articulações e ossos, caixa craniana, cavidade nasal, conduto auditivo, cavidade orbitária, malar, maxilar superior e inferior, coluna vertebral com vértebras: cervicais, dorsais, lombares, sacrais e coccígeas; esterno, clavícula, costelas, escápula, acrônio, úmero, cúbito, rádio, carpo, metacarpo, falanges, sacro, ilíio, ísquo, sínfise pública, cóccix, púbis, articulações sacroilíacos, fêmur, patela, tíbia, fibula, perônio, ossos do tarso, calcâneo, metatarso, vértebra lombar com prolapsos, arcada dentária com três elementos móveis. Esqueleto montado em suporte para retenção vertical, altura mínima 1,70m.</p> |
| 23 | Modelo anatômico de célula animal | 1 unidade | <p>Modelo anatômico de célula animal.</p> <p>Modelo de célula vegetal ampliada aproximadamente 20.000 vezes demonstra em detalhes estruturas internas como</p> <ul style="list-style-type: none"> * Núcleo celular; * Mitocôndria; * Retículo endoplasmático liso (REL); * Retículo endoplasmático rugoso (RER); * Membrana basal; * Fibras colágenas; * Aparelho de Golgi; * Microvilos; * Lisossoma. <p>ACOMPANHA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Base plástica; 01 Manual em português, 01 Termo de garantia |

| | | | |
|----|------------------------------------|-----------|--|
| 24 | Modelo anatômico de célula vegetal | 1 unidade | <p>Modelo anatômico de célula vegetal e animal.</p> <p>Modelo de célula vegetal ampliada aproximadamente 20.000 vezes demonstra em detalhes estruturas internas como</p> <ul style="list-style-type: none"> * Parede celular; * Membrana celular; * Retículo endoplasmático liso; * Retículo endoplasmático rugoso; * Núcleo celular; * Ribossomos; * Cloroplastos; * Mitocôndrias; * Dictiosomas; * Aparelho de Golgi. <p>Acompanha:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Base plástica; 01 Manual em português, 01 Termo de garantia. |
| 25 | Modelo de ciclo de vida do sapo | 1 unidade | <p>Modelo do ciclo de vida do sapo.</p> <p>Ciclos de Vida do Sapo Montessori.</p> <p>uma pilha de ovos</p> <p>girino</p> <p>girino com patas posteriores</p> <p>um sapo filhote</p> <p>sapo adulto maduro 8 cm</p> |

| | | | |
|----|------------------|-----------|---|
| 26 | Modelo do pulmão | 1 unidade | <p>Modelo do pulmão com alvéolos e traqueia pulmonar, confeccionado em resina plástica semi-emborrachada.</p> <p>Modelo demonstra: ápice do pulmão; canais linfáticos; lobo superior e inferior; artéria pulmonar; veia pulmonar; pleura; meio lobo; base do pulmão; traqueia; brônquios; bifurcação traqueal; linfonodos. Dimensões aproximadas: 120x105x210mm.</p> |
| 27 | Medidor de PH | 1 unidade | <p>Medidor de ph – aparelho eletrônico, digital portátil equipado com display (visor) de cristal líquido LCD amplo e de fácil visualização.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escala: 0.0~14.0 pH - Resolução: 0.1 pH - Precisão: \pm 0.1 pH (em 20°C/68°F) - EMC Típico: \pm 0.2 pH - LED indicador - Vida útil: Aproximadamente 700 horas de uso. - Temperatura Ambiente: 0°C a 50°C (32°F ~ 122°F) - Umidade Relativa: < 95% - Ajuste: Através potenciômetro - Alimentação: 3 Baterias de 1.5V Alcalina (AG-13) - Dimensões aproximadas: 150 x 29 x 20 mm - Peso aproximado: 54g - 01 PHmetro de bolso - 01 Estojo para o armazenamento - 01 Chave de fenda para calibração - Manual de instruções - Soluções tampão pH 4,00 e pH 6,86 (1 de cada sachê de pó para preparo) |

| | | | |
|----|--|------------------|---|
| | | | <p>O equipamento deverá dispor de dispositivo para conexão de modulo sensor de medição pH 0~14 capaz de realizar a comunicação e transmissão de dados ao Conjunto portátil de experiências investigativas, interface para coleta de dados portátil com software para supervisão e cálculo de experimentos.</p> <p>Acompanha um vídeo explicativo instalado no tablet que acompanha o laboratório, acessado por meio de um aplicativo próprio de reconhecimento de imagem, com detalhes do equipamento, manual de instruções, montagem e sugestão de experiências.</p> |
| 28 | <p>Modelo Anatômico de Mitose e meiose</p> | <p>1 unidade</p> | <p>MITOSE EM 9 FASES</p> <p>O modelo de meiose ilustra as 9 etapas da divisão celular de uma célula animal.</p> <p>Esta apresentada numa escala de aproximadamente 10.000:1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intérface; 2. Prófase; 3. Pro Metáfase Inicial; 4. Pro Metáfase Final; 5. Metáfase; 6. Anáfase Inicial; 7. Anáfase Final, 8. Telófase; 9. Citocinese. <p>As etapas são acondicionadas em uma prancha de plástico podendo ser fixada em parede.</p> <p>Acompanha manual em português.</p> <p>e</p> <p>MEIOSE EM 10 FASES</p> <p>O modelo de meiose ilustra as 10 etapas da divisão celular de uma célula animal apresentada numa escala de aproximadamente 10.000:1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interfase (G1), 2. Prófase I (Leptóteno), 3. Prófase I (Zigóteno e Paquíteno), 4. Prófase I (Diplóteno), 5. Prófase I (Diacinese), 6. Metáfase I, |

| | | | |
|----|---------------------|-----------|---|
| | | | <p>7. Anáfase I, 8. Telófase I (Citocinese I, Intercinese, Prófase II e Metáfase II), 9. Anáfase II, 10. Telófase II e Citocinese II.</p> <p>As etapas são acondicionadas em uma prancha de plástico podendo ser fixada em parede.</p> <p>Acompanha manual em português.</p> |
| 29 | Conjunto de lâminas | 1 unidade | <p>Conjunto de lâminas de, no mínimo, 5 grandes reinos, composto por, no mínimo, 50 lâminas: milho, extremidade da raiz; fava, raiz jovem; <i>hydrilla verticillata</i>, extremidade do botão; abóbora, haste; milho, haste de monocotiledônea; girassol, haste de dicotiledônea; tília, caule lenhoso de dicotiledônea; folha de dicotiledônea; favas, epiderme inferior; <i>penicillium</i>; <i>actinomyces</i>; <i>chlamydomonas</i>; três tipos de bactérias, esfregaço; levedura; coelho, linfonodo; minhoca; embrião do sapo, estágio de clivagem; sapo, blástula; pinho, folha; mamona, gordura; <i>espirogira</i>, conjugação; cebola, epiderme; <i>euglena</i>; samambaia, folha; samambaia, protalo; pólen, germinação; jasmim de inverno, folha; tecido conjuntivo denso; sangue humano, esfregaço; músculo esquelético; sapo, músculo liso; músculo cardíaco; boi, neurônios motores; coelho, medula espinhal; cão, parede do estômago; rato, rim; coelho, artéria e veia; cão, intestino delgado; sapo, epitélio ciliado da mucosa palatina; paramecium; coelho, papilas</p> |

| | | | |
|----|---|----------|--|
| | | | <p>gustativas; língua; coelho, testículos; esperma humano, esfregaço; aspergillus; cogumelo; milho, semente; auricularia aurícula; líquen.</p> |
| 30 | Conjunto portátil de experiências investigativas: | 1unidade | <p>Conjunto portátil de experiências investigativas:</p> <p>O conjunto portátil de experiências investigativas para o Ensino Fundamental com coleta digital de dados, análise através de ferramentas computacionais, e formulação de conclusões, obtendo-se, assim, entendimento completo e sólido das questões abordadas nas experimentações.</p> <p>Equipamento capaz de ser utilizado de forma independente sem conexão a computadores ou rede elétrica destinado a coletar dados experimentais em tempo real através de sensores específicos com possibilidade de análise instantânea em display próprio e também transferência de dados com avaliação por software em um computador ou aplicativo em tablets e smartphones com sistema operacional Android. O dispositivo deverá permitir ao usuário a amostragem de uma grande variedade de informações experimentais possibilitando visualizar os dados, tratar, gerar gráficos, arquivar e reproduzir resultados.</p> <p>O dispositivo deverá ter a capacidade de acionamento de atuadores de forma programável através de software apropriado</p> <p>Estrutura externa preferencialmente fabricada em material plástico de alta resistência</p> <p>A interface permite a conexão de placas de expansão de hardware (Shields), sensores e atuadores. Possui entrada USB para gravação de programas através de IDE Arduino ou Scratch.</p> <p>Características técnicas da interface:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentação: 7-12 V - Display LCD 20x4 embutido |

- 4 Chaves Táctil embutidas
 - Memória Flash mínima de 256 KB
 - Memória RAM mínima de 8 KB
 - 1 Buzzer embutido.
 - 21 Entradas para sensores ou atuadores (simultaneamente).
 - 5 Saídas para Servo Motor.
- Conexão USB (Cabo), Bluetooth (Sem fio) e WIFI;
- A interface permite a conexão de placas de expansão de sensores e atuadores. Possui entrada USB para gravação de programas através do computador e permite também a gravação das leituras dos sensores em sua memória para posterior análise. É programável através software de controle que é fornecido em pen-drive. Este software permite ao usuário a construção de programas em forma de texto ou blocos. O software permite a leitura dos sensores, armazenar na memória da interface e disponibilizar as informações através de gráfico ou texto. O mesmo software deverá ter a capacidade de gerar programações com funcionalidades de acionamento de atuadores pela interface. O gráfico poderá ser exportado para arquivos .csv ou em texto para futura manipulação em software de planilha eletrônica.
- O dispositivo deverá permitir reconhecimento automático quando conectado por USB para gravação através de cabo em computador ou gravação sem fio através de bluetooth por computador ou dispositivos com sistema Android ou IOS.
- A alimentação do dispositivo deverá ser realizada através de baterias recarregáveis com tensão e corrente apropriadas a execução perfeita das demandas do conjunto.
- Periféricos que compatíveis para aplicação com a interface, no mínimo:
- 01 Sensor de Bússola eletrônica
 - 01 Sensor Temperatura com prova d'água

-55°C A +125°C Precisão +/-0,5°C

- 01 Sensor Ultrassónico com escala de 3 cm a 450 cm e precisão de 0,3 cm
 - 02 Sensor de Umidade de Solo
 - 01 Sensor de medição pH 0~14
 - 02 Sensor de força até 50N.
 - 01 Sensor de corrente elétrica não invasivo até 100A
 - 01 Sensor de pressão diferencial 0kPa a 100kPa
 - 01 Sensor de frequência cardíaca
 - 01 Sensor de detecção sonora 5~95 Db
 - 01 Sensor de temperatura e umidade relativa
 - 01 Fonte de alimentação 9v/1A
 - 05 LED Vermelho
 - 05 LED Amarelo
 - 05 LED Verde
 - 01 Kit cabo jumper Macho-Macho (10 unidades)
 - 01 Kit Cabo jumper Macho-Fêmea (10 unidades)
 - 01 Protoboard 830 pontos
 - 01 Potenciômetro L20 5KA
 - 01 Modulo Relé 2 canais
- Estrutura de armazenamento:
- A interface, sensores e documentação técnicas deverão ser armazenados em caixa única resistente e com alça de transporte podendo ser fabricada em papelão ou material similar.
- Deverá acompanhar o equipamento um manual com sugestões de aplicação e experimentos compatíveis com o laboratório e seus livros e roteiros e propostas de metodologias STEAM, programação, metodologias ativas de coleta

| | | |
|--|--|---|
| | | e tratativa de dados e criação de sistemas automatizados para aplicação de variáveis relativas ao objeto de estudo. |
| | | Cabos de conexão, baterias e acessórios |

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estudar Ciências, as pessoas aprendem a respeito de si mesmas, da diversidade e dos processos de evolução e manutenção da vida, do mundo material – com os seus recursos naturais, suas transformações e fontes de energia – do nosso planeta no Sistema Solar e no Universo e da aplicação dos conhecimentos científicos nas várias esferas da vida humana. Essas aprendizagens, entre outras, possibilitam que os alunos compreendam, expliquem e intervenham no mundo em que vivem.

Nesse sentido, o Projeto Iniciação Científica Intramuros nos anos finais, amplia a relação dos jovens com o ambiente possibilitando que se estenda a exploração dos fenômenos

Rio de Janeiro, 25 janeiro de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Rogeria Feitoza Varella de Almeida, Coordenadora**, em 26/01/2023, às 10:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **46129724** e o código CRC **630770DB**.

Referência: Processo nº SEI-260005/000509/2023

SEI nº 46129724

Rua Clarimundo de Melo, 847, - Bairro Quintino, Rio de Janeiro/RJ, CEP 21311-280
Telefone: - faetec.rj.gov.br

**SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL****ANEXO III**
PROPOSTA DETALHE**Licitação por Pregão Eletrônico 003/2024 (SRP)**

A empresa ao lado propõe-se a fornecer ao Estado do Rio de Janeiro pelos preços abaixo assinalados, obedecendo rigorosamente às condições constantes no [Edital PE nº 003/2024 \(SRP\)](#)

LOTE III

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO | Unidade de Medida | Quantidade Máxima | Valor Unitário | TOTAL |
|--|--------|--|-------------------|-------------------|----------------|-------|
| 1 | 170979 | Projetor multimídia | Unidade | 259 | | |
| 2 | 158738 | Notebook – Memória 8GB / INTEL CORE I5 | Unidade | 1.441 | | |
| TOTAL: | | | | | | |
| OBSERVACÕES: | | | | | | |
| A PROPOSTA DETALHE deverá: | | | | | | |
| 1º - Ser datilografada, sem emendas e rasuras; conter os preços em algarismo e por extenso, por unidade, já incluídas as despesas de fretes, impostos federais ou estaduais e descontos especiais a ser datada e assinada pelo proponente. | | | | | | |
| 2º - O proponente se obrigará, mediante devolução da PROPOSTA DETALHE, a cumprir os termos nela contidos. | | | | | | |
| 3º - As duas primeiras vias da PROPOSTA DETALHE deverão ser devolvidas a este ÓRGÃO, até a hora e data marcadas, em envelope fechado, com a indicação do seu número e data de encerramento. | | | | | | |
| 4º - A licitação mediante PROPOSTA DETALHE poderá ser anulada no todo, ou em parte, de conformidade com a legislação vigente. | | | | | | |
| DADOS BANCÁRIOS: | | | | | | |
| Banco: | Nº | | | | | |
| Agência: | C/C: | | | | | |

Prazo de Entrega: 12 meses

Validade da Proposta Detalhe (preços válidos), por 60 (sessenta) dias.

Local de Entrega: CONFORME PLANO DE DISTRIBUIÇÃO

Declaramos inteira submissão ao presente Termo e Legislação vigente

Em: ____ / ____ / 2024



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO IV

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

Ao
Pregoeiro

Ref.: **Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)**

Processo SEI-260005/000509/2023

1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

1.1 Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.

1.2 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

1.3 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br.

1.4 Sociedade Limitada Unipessoal - SLU: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor inscrito no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório do administrador, sendo assim enquadrada a sociedade identificada como Empresas Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, na forma do art. 41, da Lei nº 14.195, de 26 de agosto de 2021.

1.5 Sociedade Empresária Estrangeira em funcionamento no País: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020 ou norma posterior que regule a matéria.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

1.6 Sociedade Simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

1.7 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

1.8 Sociedade Cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, demonstrando que a sua constituição e funcionamento observam as regras estabelecidas na legislação aplicável, em especial a Lei nº 5.764/1971, a Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, e a Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009.

1.9 Quando cabível, os documentos apresentados devem estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

2.1 Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

2.2 Regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social.

2.3 Regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

2.4 Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição.

2.5 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

2.6 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual/distrital <OU> municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

2.6.1 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar nº 123/2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal, eis que a apresentação do Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI supre tais requisitos.

2.7 Prova de regularidade com a Fazenda do Estado do Rio de Janeiro, mediante a apresentação de:

2.7.1 Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda; e

2.7.2 Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, para fins de participação em licitação, expedida pela Procuradoria Geral do Estado.

2.8 Regularidade com a Fazenda Estadual <OU> Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, com a apresentação, conforme o caso, de:

2.8.1 Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, perante o Fisco estadual, pertinente ao Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – ICMS, bem como de Certidão perante a Dívida Ativa estadual, podendo ser apresentada Certidão Conjunta em que constem ambas as informações;

2.8.2 Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS.

2.9 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais <OU> municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

2.10 Na hipótese de cuidar-se de microempresa ou de empresa de pequeno porte, na forma do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2016, a documentação somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, caso se sagre vencedora no certame.

2.10.1 Em sendo declarada vencedora do certame microempresa ou empresa de pequeno porte com débitos fiscais e trabalhistas, ficará assegurado, a partir de então, o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativas, na forma do art. 42, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2016.

2.10.2 O prazo acima poderá ser prorrogado por igual período, a critério exclusivo da Administração Pública.

2.10.3 A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, na forma do § 2º, do art. 42, da Lei Complementar nº 123/2016, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Aviso.

3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

3.1 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de pessoa jurídica, ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do fornecedor, caso se trate de pessoa física ou de sociedade simples.

3.1.1 Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial.

3.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

3.2.1 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício social no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

3.2.2 Os fornecedores criados no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizados a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

3.2.2.1 Poderá ser apresentado o balanço intermediário, caso autorizado por lei ou pelo contrato/estatuto social.

3.2.3 Para fins de habilitação econômico-financeira de sociedade empresária em recuperação judicial deverão ser considerados os valores constantes no Plano de Recuperação Judicial, homologado pelo Juízo competente, para fins de apuração dos índices contábeis previstos no edital.

3.3 Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned}
 \text{LG} &= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável}}{\text{a Longo Prazo}} \\
 &\quad \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo}}{\text{Não Circulante}} \\
 \text{SG} &= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo}} \\
 &\quad \frac{\text{Não Circulante}}{\text{Ativo}} \\
 \text{LC} &= \frac{\text{Circulante}}{\text{Passivo}} \\
 &\quad \frac{\text{Circulante}}{\text{Circulante}}
 \end{aligned}$$

3.3.1 Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 5% do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

3.3.2 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

4. HABILITAÇÃO TÉCNICA

4.1 Para fins de comprovação de qualificação técnica deverão ser apresentados os seguintes documentos:

4.1.1 Atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a aptidão de desempenho de atividade pertinente e compatível em



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na forma do artigo 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, no que couber, que indiquem nome, função, endereço, e o telefax de contato do(s) atestador (es), ou qualquer outro meio para eventual contato pelo CONTRATANTE.

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

Orçamento Estimado - PLS 1476/2023 - FAETEC
Processo SEI-260005/000509/2023 - referência FEVEREIRO/2024

| Lote | Item | ID SIGA | Descrição | Unidade | Preço de Referência | Quantidade | Orçamento Estimado |
|---------------------|------|---------|--|---------|---------------------|------------|---------------------|
| 3 | 140 | 170979 | Projetor multimídia | Unidade | 8.285,42 | 200 | 1.657.084,72 |
| 3 | 141 | 158738 | Notebook – Memória 8GB / INTEL CORE I5 | Unidade | 4.025,93 | 1.000 | 4.025.930,30 |
| Total FAETEC | | | | | | | 5.683.015,02 |

Orçamento Estimado - PLS 1476/2023 - Outros Órgãos
Processo SEI-260005/000509/2023 - referência FEVEREIRO/2024

| Lote | Item | ID SIGA | Descrição | Unidade | Preço de Referência | Quantidade | Orçamento Estimado |
|----------------------------|------|---------|--|---------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 3 | 140 | 170979 | Projetor multimídia | Unidade | 8.285,42 | 59 | 488.839,99 |
| 3 | 141 | 158738 | Notebook – Memória 8GB / INTEL CORE I5 | Unidade | 4.025,93 | 441 | 1.775.435,26 |
| Total Outros Órgãos | | | | | | | 2.264.275,25 |
| | | | | | | Total Geral | 7.947.290,27 |



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO VI

RELAÇÃO DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

Ao
Pregoeiro

Ref.: **Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)**
Processo SEI-260005/000509/2023

| Nº | ÓRGÃO | DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL | CONTATO |
|----|--|--------------------------|---------|
| 1 | FUNESPOM – FUNDO ESP. POLÍCIA MILITAR RJ | | |
| 2 | FSCABRINI – FUNDAÇÃO SANTA CABRINI | | |
| 3 | SETRAB – SECRETARIA DO ESTADO DO TRABALHO E RENDA | | |
| 4 | DER-RJ - FUND DEP ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RJ | | |
| 5 | SMGSI – Subsecretaria Militar do Gab de Seg Inst | | |
| 6 | DETRAN – DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO ESTADO DO RJ | | |
| 7 | FAETEC – CCF – FUND DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA DO EST DO RJ | | |
| 8 | FAF – Fundo Especial de Adm Fazendária | | |

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

| | | | |
|----|--|--|--|
| 9 | EMATER-RIO – EMPR DE ASSIST TÉCN E EXT RURAL DO EST DO RJ | | |
| 10 | SEAS – SEC DE EST DO AMBIENT E SUSTENTABILIDADE | | |

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ

MINUTA-PADRÃO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 003/2024 ESTADO DO RIO DE JANEIRO, PELA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA

O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pela FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA, com sede na Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva, Rio de Janeiro - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 31.608.763/0001-43, neste ato representada pela Presidente Sra. Caroline Alves da Costa, inscrito no CPF nº 109.810.177-46, considerando o resultado da **licitação nº/2024, publicada no de/...../2024** para REGISTRO DE PREÇOS, processo administrativo nº **SEI-260005/000509/2023**, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no **edital de licitação nº/2024**, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto nº 48.843, de 13 de dezembro de 2023, e nos demais normativos estaduais aplicáveis, todos disponíveis no endereço eletrônico redelog.rj.gov.br/redelog/legislação-licitacoes/, e em conformidade com as disposições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA: OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública, especificados no item do detalhamento do objeto do Termo de Referência, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta com preço ora registrado, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA: DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1 Esta Ata de Registro de Preços é documento vinculativo, de caráter obrigacional, com efeito de compromisso de aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública, para eventual futura contratação, nos termos definidos no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência.

2.2 A contratação com o fornecedor registrado não é obrigatória e será realizada de acordo com a necessidade do gerenciador e dos participantes, quando houver, e de acordo com o quantitativo indicado na cláusula quinta.

2.3 A Administração poderá realizar licitação ou contratação direta para a aquisição de mesmo objeto da presente Ata, desde que devidamente motivada, observado o disposto no art. 26, parágrafo único, do Decreto nº 48.843/2023.

2.4 Esta Ata de Registro de Preços, com a indicação do preço registrado e dos fornecedores, será divulgada no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e no Portal de Compras do Estado.

CLÁUSULA TERCEIRA: DO FORNECEDOR, DO GERENCIADOR, DOS PARTICIPANTES E DAS ATRIBUIÇÕES

3.1 O(s) fornecedor(es) desta Ata de Registro de Preços é(são) _____ (indicar a(s) sociedade(s) empresária(s)), na forma do Anexo I – Consolidação das Informações da Ata de Registro de Preços.

3.1.1 O fornecedor registrado deverá manter durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços a compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições exigidas no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, inclusive as referentes à habilitação e às condições de participação.

3.2 O gerenciador desta Ata de Registro de Preços é a FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA.

3.2.1 São atribuições do gerenciador:

- a) aferir, semestralmente, a compatibilidade dos preços registrados com os efetivamente praticados;
- b) divulgar os preços registrados e suas atualizações no Portal de Compras do Estado do Rio de Janeiro;
- c) praticar todos os atos de controle e gerenciamento dos quantitativos das Atas de Registro de Preços e de seus saldos, das solicitações de adesão e do remanejamento das quantidades;
- d) gerenciar a Ata de Registro de Preços, providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores registrados para atendimento às necessidades do órgão ou entidade, obedecendo à ordem de classificação do certame e os quantitativos de contratação definidos pelos participantes da respectiva ata;
- e) deliberar quanto à adesão posterior de órgãos e entidades que não manifestaram interesse em participar do registro de preços durante o período de divulgação da Intenção de Registro de Preços;

f) convocar os proponentes remanescentes, nas hipóteses autorizadas por esta Ata e pelo Decreto nº 48.843/2023, observada a ordem de classificação;

g) conduzir as alterações ou as atualizações dos preços registrados; e

h) promover a correta gestão, fiscalização e execução contratual, nos termos do Capítulo VI do Título III da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do disposto no Decreto nº 48.817, de 24 de novembro de 2023, no Termo de Referência e no contrato, com relação às suas próprias contratações.

3.3 São participantes os órgãos ou entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Estado do Rio de Janeiro, conforme relação constante do Anexo III.

3.3.1 São atribuições dos participantes:

a) auxiliar tecnicamente, por solicitação do gerenciador, as atividades previstas nos incisos VIII, IX e XI do *caput* do art. 6º do Decreto nº 48.843/2023;

b) tomar conhecimento da Ata de Registro de Preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições;

c) prestar informações, quando solicitadas, ao gerenciador quanto à contratação e à execução da demanda destinada ao seu órgão ou entidade;

d) informar ao gerenciador a eventual recusa do contratado em atender às condições estabelecidas no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, firmadas na Ata de Registro de Preços, bem como as divergências relativas à entrega, características e origem dos bens adjudicados; e

e) promover a correta gestão, fiscalização e execução contratual, nos termos do Capítulo VI do Título III da Lei nº 14.133/2021, e o disposto no Decreto nº 48.817/2023, no Termo de Referência e no contrato, com relação às suas próprias contratações.

CLÁUSULA QUARTA: DOS NÃO-PARTICIPANTES

4.1 A Ata de Registro de Preços poderá ser aderida por qualquer órgão ou entidade do Estado, que não tenha participado do certame, ora denominados não-participantes.

4.2 Podem também ser considerados não-participantes os órgãos ou entidades municipais, distritais, de outros estados e federais, resguardadas as disposições de cada ente.

4.3 Os não-participantes poderão aderir a esta Ata de Registro de Preços, desde que observados os seguintes requisitos, cumulativamente:

4.3.1 apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.3.2 apresentação de estudo que demonstre eficiência, viabilidade e economicidade para a Administração contratante;

4.3.3 demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado, na forma do art. 23 da Lei nº 14.133/2021; e

4.3.4 prévia consulta e aceitação do gerenciador e do fornecedor.

4.4 O fornecedor poderá optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente da adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras derivadas da Ata, assumidas com o gerenciador e os participantes, quando houver.

4.5 Após a autorização do gerenciador, o não-participante deverá efetivar a contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, observado o prazo de vigência da Ata.

4.5.1 O prazo acima poderá ser prorrogado, excepcionalmente, mediante justificativa e autorização pelo gerenciador, e requerimento do não-participante, respeitado o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

4.6 São atribuições dos não-participantes:

a) aceitar todas as condições fixadas na Ata de Registro de Preços;

b) tomar conhecimento da Ata de Registro de Preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições;

c) prestar informações, quando solicitadas, ao gerenciador quanto à contratação e à execução da demanda destinada ao seu órgão ou entidade;

d) informar ao gerenciador a eventual recusa do contratado em atender às condições estabelecidas no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, firmadas na Ata de Registro de Preços, bem como as divergências relativas à entrega, características e origem dos bens adjudicados; e

e) promover a correta gestão, fiscalização e execução contratual, nos termos do Capítulo VI do Título III da Lei nº 14.133/2021, e o disposto no Decreto nº 48.817/2023, no Termo de Referência e no contrato, com relação às suas próprias contratações.

CLÁUSULA QUINTA: DO QUANTITATIVO

5.1 As quantidades estimadas para a contratação, conforme descrição no Termo de Referência e reunidas no Anexo I – Consolidação das Informações da Ata de Registro de Preços, são as seguintes:

a) previsão de contratação pelo gerenciador e pelos participantes, encontra-se reunida no Anexo I – Consolidação das Informações desta Ata de Registro de Preços.

5.2 As quantidades dos itens indicadas nas alíneas a e b do item 5.1 são meramente estimativas e não implicam obrigatoriedade de contratação pelo gerenciador e pelos participantes, quando houver, durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

5.3 As contratações adicionais de que trata o item 4 não poderão exceder, por órgão ou entidade aderente, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens registrados na Ata de Registro de Preços para o gerenciador e para os participantes, quando houver.

5.3.1 O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado nesta Ata para o gerenciador e pelos participantes, quando houver, independentemente do número de órgãos ou entidades não-participantes que aderirem.

5.4 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

5.5 As quantidades previstas na Ata de Registro de Preços para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas, pelo gerenciador, entre os participantes do procedimento para registro de preços, quando houver.

5.5.1 Caberá ao gerenciador autorizar o remanejamento, com a transferência dos quantitativos entre os participantes, desde que haja anuência daquele que vier a sofrer a redução dos quantitativos informados.

CLÁUSULA SEXTA: DO PREÇO REGISTRADO

6.1 O preço unitário de cada item registrado é o constante da(s) proposta(s) final(is), cujos valores estão reunidos no Anexo I – Consolidação das Informações da Ata de Registro de Preços.

6.2 Os preços registrados poderão ser revistos e alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, obras ou serviços registrados, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuado, nos termos da alínea d do inciso II do *caput* do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

6.3 Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o gerenciador convocará o(s) fornecedor(es) para negociar a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado, na ordem de classificação.

6.3.1 Caso o(s) fornecedor(es) cadastrado(s) para o item ou lote não aceite(m) reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado deverá(ão) ser liberado(s) do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.

6.3.2 Havendo a liberação do(s) fornecedor(es), nos termos do item 6.3.1, o órgão gerenciador deverá convocar os proponentes do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto no art. 19, § 3º, do Decreto nº 48.843/2023.

6.3.3 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.3.4 Não havendo êxito nas negociações, o gerenciador deverá proceder ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 32 do Decreto nº 48.843/2023 e da cláusula décima desta Ata, com a adoção das medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.3.5 Caso haja a redução do preço registrado, o gerenciador deverá comunicar aos órgãos e as entidades que tiverem formalizado contratos, para que avaliem a necessidade de efetuar a revisão dos preços contratados.

6.4 Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente fundamentado, não puder cumprir as obrigações contidas na Ata de Registro de Preços, ser-lhe-á facultado requerer ao gerenciador a alteração dos preços registrados, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

6.4.1 O fornecedor deverá encaminhar, juntamente com o pedido de alteração, documentação comprobatória ou planilha de custos que demonstre que o preço registrado se tornou inviável frente às condições inicialmente pactuadas, cabendo ao gerenciador a análise e deliberação a respeito do pedido.

6.4.2 Na hipótese de deferimento do pedido, o gerenciador procederá à atualização do preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

6.4.3 O fornecedor do compromisso assumido poderá ser liberado pelo gerenciador, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação de penalidades administrativas, se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados.

6.4.4 Caso não demonstrada a existência de fato superveniente que torne insubstancial o preço registrado, o pedido será indeferido pelo gerenciador, ficando o fornecedor obrigado a cumprir as obrigações contidas na Ata de Registro de Preços, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do art. 31 do Decreto nº 48.843/2023, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, e em outras legislações aplicáveis.

6.4.4.1 Havendo cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item 6.4.4, o gerenciador deverá convocar os proponentes do Cadastro de Reserva, observada a ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no art. 19, § 3º, do Decreto nº 48.843/2023.

6.4.4.2 Não havendo êxito nas negociações, o gerenciador deverá proceder ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.5 Os novos valores a serem registrados, conforme itens 6.3.5 e 6.4.2, deverão ser formalizados mediante termo aditivo à Ata de Registro de Preços.

6.6 Os preços registrados poderão, ainda, ser reajustados ou repactuados, conforme estabelecido no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6.6.1 O reajustamento ou repactuação poderá ser efetuado mediante apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA: DOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1 Os locais de entrega dos bens objeto do registro de preços estão listados no Termo de Referência.

CLÁUSULA OITAVA: DO PRAZO DE VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1 O prazo de validade da Ata de Registro de Preços é de 1 (um) ano, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP.

8.2 O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado, por igual período, mediante termo aditivo, desde que as condições e os preços permaneçam vantajosos, observados os seguintes requisitos:

8.2.1 somente o saldo remanescente será mantido;

8.2.2 deverá ser indicado expressamente o prazo de prorrogação; e

8.2.3 deverá ser confirmado se os preços registrados permanecem atualizados, por meio de pesquisa de preços realizada na forma do Decreto nº 48.816, de 24 de novembro de 2023.

CLÁUSULA NONA: DO CADASTRO DE RESERVA

9.1 Fazem parte do Cadastro de Reserva os proponentes que aceitaram catar os bens ou serviços em preços iguais aos do proponente vencedor do certame, observada a ordem de classificação, e os proponentes que mantiveram sua proposta original, conforme informações reunidas no Anexo II – Cadastro de Reserva.

9.2 A ordem de classificação dos registrados na ata deverá ser respeitada para as contratações, cabendo ao gerenciador realizar os devidos registros na Ata de Registro de Preços, para a sua atualização.

9.3 A habilitação dos proponentes que irão compor o Cadastro de Reserva somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos proponentes remanescentes, na forma do parágrafo 3º do art. 19 do Decreto nº 48.843/2023.

9.4 É facultado à Administração, quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência, convocar os proponentes do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado.

9.5 O Cadastro de Reserva poderá ser empregado no caso de exclusão do fornecedor da Ata de Registro de Preços, nas seguintes ocorrências:

- a) cancelamento do registro do fornecedor, nas hipóteses previstas na cláusula décima; ou
- b) cancelamento do registro de preços, nas hipóteses previstas nos arts. 28, § 4º, 29 e 31, do Decreto nº 48.843/2023, e itens 6.3.4 e 6.4 da cláusula sexta.

CLÁUSULA DÉCIMA: DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DO FORNECEDOR

10.1 O registro do fornecedor será cancelado quando:

- a) forem descumpridas as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;
- b) não assinar o contrato ou não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do *caput* do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, observado os parágrafos 4º e 5º do referido dispositivo.

10.2 Na hipótese de que trata a alínea d do item 10.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata, poderá o gerenciador, desde que não seja o responsável pela aplicação da sanção, mediante decisão fundamentada, garantido o contraditório e a ampla defesa, decidir pela manutenção do registro de preços.

10.3 O cancelamento do registro nas hipóteses previstas das alíneas a, b e d do item 10.1 será formalizado por decisão do gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS:

11.1 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer, total ou parcialmente, pelo gerenciador, desde que devidamente comprovados e justificados:

- a) por razão de interesse público;
- b) pelo cancelamento de todos os preços registrados; ou
- c) a pedido do fornecedor, decorrente de fato superveniente, de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da Ata.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DOS CONTRATOS DECORRENTES DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1 As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, inclusive, o prazo de vigência dos contratos a serem celebrados, a garantia, o pagamento, o reajuste ou repactuação, encontram-se definidos no instrumento convocatório, quando houver, no Termo de Referência e no contrato.

12.1.1 Os contratos decorrentes de registro de preços poderão ser alterados, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

12.2 A contratação realizada pelo gerenciador e pelos participantes será formalizada, dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, por intermédio de instrumento contratual (Anexo IX do Edital – Minuta de Contrato).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará a aplicação das penalidades estabelecidas no instrumento convocatório, quando houver, e no Termo de Referência.

13.2 Compete ao gerenciador aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, e promover as publicações, encaminhamentos e registros cabíveis.

13.3 Compete aos participantes e aos não-participantes aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, e promover as publicações, encaminhamentos e registros cabíveis.

13.5 A aplicação das penalidades deverá observar o procedimento estabelecido no instrumento convocatório e contrato, quando houver, e no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

14.1 Os recursos necessários para as contratações decorrentes desta Ata de Registro de Preços correrão por conta da Natureza da Despesa e do Programa de Trabalho próprios do gerenciador, dos participantes e dos não-participantes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DO FORO DE ELEIÇÃO

15.1 Fica eleito o Foro Central da Comarca da Capital do Rio de Janeiro para dirimir qualquer litígio decorrente da presente Ata de Registro de Preços que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 5 (cinco) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA
ÓRGÃO GERENCIADOR

FORNECEDOR
REPRESENTANTE LEGAL DO CONTRATADO

Anexos:

Anexo I – Consolidação das Informações da Ata de Registro de Preços

Anexo II – Cadastro de Reserva

Anexo III – Relação de órgãos/entidades participantes

Anexo I – Consolidacão das Informações da Ata de Registro de Preços

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº ____/2024

ÓRGÃO GERENCIADOR: FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA

OBJETO: Aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública.

FORNECEDOR:

| LOTE | ITEM | CÓD. ID SIGA | DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO | QUANTIDAD E TOTAL REGISTRADA | UNIDADE DE MEDIDA | PREÇO UNITÁRIO |
|------|------|--------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|----------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Anexo II – Cadastro de Reserva

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº ____/2024

ÓRGÃO GERENCIADOR: FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA

OBJETO: Aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública.

FORNECEDOR nº1 DO CADASTRO DE RESERVA: empresa, situada na Rua, Bairro, Cidade e inscrita no CNPJ/MF sob o nº, representada neste ato por, cédula de identidade nº, domiciliada na Rua, Cidade

FORNECEDOR nº2 DO CADASTRO DE RESERVA: empresa, situada na Rua, Bairro, Cidade e inscrita no CNPJ/MF sob o nº, representada neste ato por, cédula de identidade nº, domiciliada na Rua, Cidade

FORNECEDOR nº3 DO CADASTRO DE RESERVA: empresa, situada na Rua, Bairro, Cidade e inscrita no CNPJ/MF sob o nº, representada neste ato por, cédula de identidade nº, domiciliada na Rua, Cidade

| FORNECEDOR | ITEM |
|-------------------|-------------|
| | |

Anexo III – Relação de órgãos/entidades participantes

| Nº | ÓRGÃOS |
|-----------|--|
| 1 | FUNESPOM – FUNDO ESP. POLÍCIA MILITAR RJ |
| 2 | FSCABRINI – FUNDAÇÃO SANTA CABRINI |
| 3 | SETRAB – SECRETARIA DO ESTADO DO TRABALHO E RENDA |
| 4 | DER-RJ - FUND DEP ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RJ |
| 5 | SMGSI – Subsecretaria Militar do Gab de Seg Inst |
| 6 | DETRAN – DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO DO ESTADO DO RJ |
| 7 | FAETEC – CCF – FUND DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA DO EST DO RJ |
| 8 | FAF – Fundo Especial de Adm Fazendária |
| 9 | EMATER-RIO – EMPR DE ASSIST TÉCN E EXT RURAL DO EST DO RJ |
| 10 | SEAS – SEC DE EST DO AMBIENT E SUSTENTABILIDADE |

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024

ANEXO II

MINUTA CONTRATO

Ao
Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)

Processo SEI-260005/000509/2023

CONTRATO Nº 000/2024, DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS, QUE FAZEM ENTRE SI O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, PELA FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA E

O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, pela FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA, com sede na Rua Clarimundo de Melo, 847, Quintino Bocaiúva, no Estado do Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ sob o nº 31.608.763/0001-43, neste ato representada pela Presidente Sra. Caroline Alves da Costa, inscrito no CPF nº 109.810.177-46, doravante denominado **CONTRATANTE**, e _____, com sede na _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, neste ato representada por _____, doravante denominado **CONTRATADO**, com fundamento no Processo nº SEI-260005/000509/2023, que se regerá pelas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e pelos normativos estaduais aplicáveis, todos disponíveis no endereço eletrônico redelog.rj.gov.br/redelog/legislação-licitacoes/, resolvem celebrar o presente instrumento de Contrato, decorrente do instrumento convocatório nº _____, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a aquisição de materiais e equipamentos, visando a implantação de 200 (duzentos) Laboratórios de Iniciação Científica “Intramuros” no Estado do Rio de Janeiro, e demais órgãos da Administração Pública, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e nos anexos deste Contrato.

1.2 Objeto da contratação:

| Item | Especificação | CATMAT | Unidade de Medida | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|------|---------------|--------|-------------------|------------|----------------|-------------|
| 1 | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|
| 2 | | | | | | |
| ... | | | | | | |

1.3 São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1 O Termo de Referência que embasou a contratação;

1.3.2 O instrumento convocatório, assim considerado o Edital de Licitação ou o Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;

1.3.3 A Proposta do **CONTRATADO**, que, em caso de divergência com as condições estabelecidas neste Contrato e nos demais instrumentos anexos, cederá àquelas;

1.3.4 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4 Havendo qualquer divergência entre as disposições deste instrumento e dos seus Anexos, como o Termo de Referência, prevalecerá o disposto no presente Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência do Contrato é de 12 (doze) meses, contado da data da divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas.

2.2 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, na forma do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, caso em que deverá o **CONTRATANTE** providenciar a readequação do cronograma fixado para o Contrato, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do **CONTRATADO**, previstas neste instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA – EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS

3.1 O regime de execução contratual, o modelo de gestão e a fiscalização, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento se submetem ao disposto no Termo de Referência anexo a este Contrato e no Decreto nº 48.817, 24 de novembro de 2023.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1 O valor total máximo do Contrato é de R\$ (.....).

5.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3 Os pagamentos devidos ao **CONTRATADO** dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1 O **CONTRATANTE** deverá pagar ao **CONTRATADO** o valor total de R\$ _____, à vista, sob demanda, de acordo com o quantitativo solicitado, diretamente na conta corrente nº _____ da agência _____ de titularidade do **CONTRATADO**, junto à instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, observando-se o disposto no item 5.3. deste Contrato.

6.2 No caso de o **CONTRATADO** estar estabelecido em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro ou, caso verificada pelo **CONTRATANTE** a impossibilidade de o **CONTRATADO**, em razão de recusa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pelo **CONTRATADO**.

6.3. A emissão da Nota Fiscal ou Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto ou de cada parcela, mediante atestação, que não poderá ser realizada pelo ordenador de despesas, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência, bem ainda no artigo 140, II, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021 e nos arts. 20 e 22, XXIII, do Decreto nº 48.817/2023.

6.3.1 Quando houver glosa parcial do objeto, o **CONTRATANTE** deverá comunicar ao **CONTRATADO** para que emita Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado.

6.4 O **CONTRATADO** deverá encaminhar a Nota Fiscal ou Fatura para pagamento à DIVFIN, situada na Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva, no Estado do Rio de Janeiro.

6.5 Recebida a Nota Fiscal ou Fatura, o órgão competente deverá realizar consulta ao SICAF para verificar:

- a) a manutenção das condições de habilitação exigidas pelo instrumento convocatório;
- b) se o **CONTRATADO** foi penalizado com as sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com o Poder Público, observadas as abrangências de aplicação; e

c) eventuais ocorrências impeditivas indiretas, hipótese na qual o gestor deverá verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;

6.5.1 Constatando-se a situação de irregularidade do **CONTRATADO**, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa e especifique as provas que pretende produzir. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do **CONTRATANTE**.

6.5.2 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o **CONTRATANTE** deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do **CONTRATADO**, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

6.5.3 Persistindo a irregularidade, o **CONTRATANTE** deverá adotar as medidas necessárias à rescisão do Contrato nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao **CONTRATADO** a ampla defesa.

6.5.4 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do Contrato, caso o **CONTRATADO** não regularize sua situação.

6.6 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura.

6.6.1 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobreposto até que o **CONTRATADO** providencie as medidas saneadoras. Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o **CONTRATANTE**.

6.7 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.7.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7.2 O **CONTRATADO** regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele Regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar nº 123/2006.

6.8 Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao **CONTRATADO**, sofrerão a incidência de atualização monetária e juros de mora pelo IPCA-E, calculado *pro rata die*, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido no instrumento convocatório serão feitos mediante desconto de 0,5% (um meio por cento) ao mês, calculado *pro rata die*.

6.9 O **CONTRATADO** deverá emitir a Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, consoante o Protocolo ICMS nº 42/2009, com a redação conferida pelo Protocolo ICMS nº 85/2010, e caso seu estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá observar a forma prescrita nas alíneas “a”, “b”, “c”, “d” e “e” do parágrafo 1º do artigo 2º da Resolução SEFAZ nº 971/2016.

6.10 Caso o Edital admita a subcontratação, os pagamentos aos subcontratados serão realizados diretamente pelo **CONTRATADO**, ficando vedada a emissão de nota de empenho do **CONTRATANTE** diretamente aos subcontratados.

6.10.1 A subcontratação porventura realizada será integralmente custeada pelo **CONTRATADO**.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1 Os preços contratados serão reajustados após o interregno de 1 (um) ano, mediante solicitação do **CONTRATADO**.

7.2 O interregno mínimo de 1 (um) para o primeiro reajuste será contado da data do orçamento estimado.

7.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir do fato gerador que deu ensejo ao último reajuste.

7.4 Os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do índice IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, exclusivamente para as obrigações que se iniciem após a anualidade.

7.5 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao **CONTRATADO** a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5.1 Fica o **CONTRATADO** obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer, sendo adotado na aferição final o índice definitivo.

7.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 O pedido de reajuste deverá ser formulado durante a vigência do Contrato e antes de eventual prorrogação contratual, sob pena de preclusão.

7.8.1. Os efeitos financeiros do pedido de reajuste serão contados:

- a) da data-base prevista no contrato, desde que requerido o reajuste no prazo de 60 (sessenta) dias da data de publicação do índice ajustado contratualmente;
- b) a partir da data do requerimento do **CONTRATADO**, caso o pedido seja formulado após o prazo fixado na alínea a, acima, o que não acarretará a alteração do marco para cômputo da anualidade do reajustamento, já adotado no edital e no contrato.

7.9 Caso, na data de eventual prorrogação contratual, ainda não tenha sido divulgado o índice de reajuste, deverá, a requerimento do **CONTRATADO**, ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro do **CONTRATADO**, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

7.10 A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento do reajuste solicitado tempestivamente, hipótese em que será concedido por meio de termo indenizatório.

7.11 O reajuste será realizado por apostilamento, se esta for a única alteração contratual a ser realizada.

7.12 O reajuste de preços não interfere no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações do **CONTRATANTE**:

8.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo **CONTRATADO**, de acordo com o Contrato e seus Anexos.

8.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

8.1.3 Notificar o **CONTRATADO**, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

8.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pelo **CONTRATADO**.

8.1.5 Comunicar ao **CONTRATADO** para que emita Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, com vistas à liquidação e pagamento, no caso de divergência acerca do cumprimento das obrigações assumidas, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.6 Efetuar o pagamento ao **CONTRATADO** do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato.

8.1.7 Aplicar ao **CONTRATADO** sanções motivadas pela inexecução total ou parcial das obrigações contratuais, na forma prevista na lei e neste Contrato.

8.1.8 Dar ciência à Assessoria Jurídica do órgão ou entidade para as providências junto à Procuradoria Geral do Estado, com vistas à adoção de eventuais medidas judiciais, em caso de descumprimento de obrigações pelo **CONTRATADO**.

8.1.9 Emitir decisão fundamentada sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.9.1 O **CONTRATANTE** terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.10 Responder aos eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo **CONTRATADO** no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, admitida a prorrogação motivada, por uma única vez, por igual período.

8.1.11 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, na forma do art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

8.1.12 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo **CONTRATADO** perante terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do **CONTRATADO**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.1.13 O presente Contrato não configura vínculo empregatício entre os trabalhadores ou sócios do **CONTRATADO** e o **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1 O **CONTRATADO** deverá cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus Anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1 Entregar o objeto acompanhado, se for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

9.1.2 Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

9.1.3 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do Contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

9.1.4 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste Contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

9.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do Contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

9.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia o valor correspondente aos danos sofridos.

9.1.7 Não contratar, durante a vigência do Contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do **CONTRATANTE** ou de agente público que atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.8 Manter a regularidade junto ao SICAF.

9.1.8.1 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o **CONTRATADO** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do Contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal, Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certificado de Regularidade do FGTS; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.1.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE** e não poderá onerar o objeto do Contrato.

9.1.10 Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

9.1.11 Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.1.12 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.1.13 Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.1.14 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, na forma do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

9.1.15 Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

9.1.16 Cumprir, durante todo o período de execução do Contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116 da Lei nº 14.133/2021).

9.1.16.1 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021).

9.1.17 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato.

9.1.18 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto do Contrato, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no artigo 124, II, “d”, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.19 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.

9.1.20 Prestar esclarecimentos ou informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.1.21 Caso o valor do Contrato se enquadre no limite previsto no art. 1º da Lei estadual nº 7.753, de 17 de outubro de 2017, manter Programa de Integridade nos termos da referida Lei e eventuais modificações e regulamentos subsequentes, consistindo tal programa no conjunto de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com o objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a Administração Pública.

9.1.21.1 Caso o **CONTRATADO** ainda não tenha Programa de Integridade instituído, compromete-se a implantar o Programa de Integridade no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias corridos, a partir da data de celebração do presente Contrato, na forma da Lei nº 7.753/2017.

9.1.22 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1 O Contrato conta com garantia de execução, nos moldes do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, correspondente a % de seu valor do Contrato.

10.2 O **CONTRATADO** poderá optar pelas seguintes modalidades de garantia:

- I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- II - seguro-garantia; e
- III - fiança bancária.

10.3 Qualquer que seja a modalidade escolhida pelo **CONTRATADO**, a garantia assegurará o pagamento de:

10.3.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do Contrato e do não adimplemento das demais obrigações neste previstas;

10.3.2 multas moratórias, compensatórias e administrativas aplicadas pela Administração ao **CONTRATADO**; e

10.3.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, assim como as obrigações de regularidade perante o FGTS, não adimplidas pelo **CONTRATADO**, quando couber.

10.4 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, terá validade durante a vigência do Contrato e por mais 90 (noventa) dias após o término deste prazo de vigência.

10.5 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o **CONTRATADO** ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.6 Ressalvada a hipótese de seguro-garantia, cuja apresentação deve ser anterior à assinatura do Contrato, o **CONTRATADO** apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do **CONTRATANTE**, contado da assinatura do Contrato, o comprovante de prestação de garantia, na forma do item 10.2.

10.7 Caso oferecida a modalidade de seguro-garantia, observar-se-ão as seguintes condições:

10.7.1 a apólice permanecerá em vigor mesmo que o **CONTRATADO** não pague o prêmio nas datas convencionadas;

10.7.2 a apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do Contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

10.7.3 será permitida a substituição da apólice na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.5 deste Contrato; e

10.7.4 a apólice somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.3, observada a legislação que rege a matéria.

10.8 Em caso de oferecimento de títulos da dívida pública, estes devem ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

10.9 Caso a opção seja por fiança bancária, esta deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do

Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

10.10 Caso a opção seja por garantia em dinheiro, deverá ser efetuada em favor do **CONTRATANTE**, na conta corrente nº 227-5, da agência 6898 da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo valor será corrigido monetariamente e restituído ao **CONTRATADO**, na forma do item 10.16 deste Contrato.

10.11 O **CONTRATADO** obriga-se a fazer a reposição, a suplementação ou a renovação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado, no caso desta ser executada, total ou parcialmente, ou o Contrato for prorrogado ou tiver o seu valor alterado, assim como em qualquer outra situação que exija a manutenção da condição disposta no item 10.1 desta cláusula.

10.12 A inobservância do prazo fixado para apresentação, reposição, suplementação ou renovação da garantia acarretará a aplicação de multa e/ou outras penalidades, na forma disposta na cláusula décima segunda.

10.12.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o **CONTRATANTE** a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, com a aplicação das sanções cabíveis.

10.13 O **CONTRATANTE** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.14 O emitente da garantia ofertada pelo **CONTRATADO** deverá ser notificado pelo **CONTRATANTE** quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

10.14.1 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao **CONTRATADO**.

10.15 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

10.16 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança, título da dívida pública ou autorização para a liberação da caução em dinheiro, atualizada monetariamente, acompanhada de declaração do **CONTRATANTE**, mediante termo circunstaciado, de que o **CONTRATADO** cumpriu todas as cláusulas do contrato.

10.16.1 A garantia somente será liberada ou restituída, após a fiel execução do Contrato ou pela sua extinção, por culpa exclusiva da Administração, ou quando assim convencionado, em se tratando de extinção consensual da contratação.

10.17 O **CONTRATADO** autoriza o **CONTRATANTE** a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no edital e neste Contrato.

Além da garantia contratual de execução, caso o Termo de Referência preveja a exigência de garantia do produto, deverão ser acrescidas as seguintes cláusulas:

10.18 Além da garantia contratual de execução, de que tratam os artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação possui previsão de garantia do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

10.18.1 A garantia contratual de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1 Constitui infração administrativa, a prática, pelo **FORNECEDOR, LICITANTE** ou **CONTRATADO**, das seguintes condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

11.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

11.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo pregoeiro durante o certame;

11.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando:

11.1.5.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.5.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

11.1.5.4 deixar de apresentar amostra;

11.1.5.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do instrumento convocatório;

11.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.6.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o certame ou a execução do contrato;

11.1.9 fraudar o certame ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.10.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.10.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.10.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.10.4 apresentar declaração falsa quanto às condições de participação ou quanto ao enquadramento como ME/EPP;

11.1.11 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

11.1.12 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2 O FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO que cometer qualquer das condutas discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

11.2.1 Advertência, prevista no art. 156, I, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração descrita no item 11.1.1, de menor potencial ofensivo, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

11.2.2 Multa administrativa, prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, pela infração dos subitens 11.1.1 a 11.1.12, que não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato, devendo ser observados os seguintes parâmetros:

- a) multa de 0,5% a 1,5%, nos casos da infração prevista no subitem 11.1.1, incidente sobre o *valor anual do Contrato*;
- b) multa de 0,5% a 15%, nos casos das infrações previstas nos subitens 11.1.2 a 11.1.7, incidente sobre o *valor anual do Contrato*;
- c) multa de 5% a 30%, nos casos das infrações previstas nos subitens 11.1.8 a 11.1.12, incidente sobre o *valor anual do Contrato*;

11.2.2.1 Na hipótese de a infração ser cometida antes da celebração do contrato, a base de cálculo da multa do item 11.2.2 será o valor anual estimado da contratação.

11.2.2.2 Em caso de reincidência, o valor total das multas administrativas aplicadas não poderá exceder o limite de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do Contrato.

11.2.2.3 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao **FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, na forma do art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133/2021, e conforme o procedimento previsto no item 11.13.

11.2.2.4 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, na forma do art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133/2021.

11.2.3 Impedimento de licitar e contratar, prevista no art. 156, III, § 4º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados os subitens 11.1.2 a 11.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado, pelo prazo máximo de 3 (três) anos;

11.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, prevista no art. 156, IV, § 5º, da Lei nº 14.133/2021, nos casos relacionados nos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

11.3 Sem prejuízo da multa administrativa prevista no art. 156, II, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o atraso injustificado no cumprimento das obrigações contratuais sujeitará o **FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO**, independente de notificação, na forma do art. 408 do Código Civil, à multa de mora no percentual de 1% (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado, a incidir sobre o valor da nota de empenho ou do saldo não atendido, nos termos do art. 227 da Lei estadual nº 287, de 04 de dezembro de 1979, respeitado o limite de 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

11.3.1 Em caso de atraso injustificado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, a multa de mora será de 0,07% (sete centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil que exceder o prazo estipulado até o máximo de 2 % (dois por cento).

11.3.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias no cumprimento da obrigação prevista no item 11.3.1 autoriza a Administração a promover a rescisão contratual por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas.

11.3.3 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do Contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste Contrato.

11.4 No caso de inexecução total ou parcial do objeto, que acarrete a rescisão do Contrato, será automaticamente devida multa compensatória no valor de 5% do valor do Contrato.

11.4.1 A multa compensatória, isoladamente aplicada ou quando somada ao valor da multa moratória convertida, não poderá exceder o limite previsto no art. 412 do Código Civil, ou seja, o valor da obrigação principal.

11.5 Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes requisitos, previstos no art. 156, § 1º, incisos I a V, da Lei nº 14.133/2021:

11.5.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.5.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.5.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes, observadas aquelas previstas nos arts. 71 e 72 da Lei nº 5.427, de 1º de abril de 2009;

11.5.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

11.5.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6 A imposição das penalidades é de competência exclusiva do órgão ou entidade contratante, sendo competentes para sua aplicação:

a) as sanções previstas nos itens 11.2.1, 11.2.2 e 11.2.3 serão impostas pelo Ordenador de Despesa;

b) a aplicação da sanção prevista no item 11.2.4, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, é de competência exclusiva:

b.1) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública direta, do Secretário de Estado;

b.2) em se tratando de contratação realizada pela Administração Pública Indireta (fundação e autarquia), da autoridade máxima da entidade.

11.7 A aplicação de quaisquer das penalidades realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao **FORNECEDOR, LICITANTE** ou **CONTRATADO**, na forma do art. 156, § 6º, I, da Lei nº 14.133/2021, devendo ser

observado o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e, subsidiariamente, na Lei nº 5.427/2009.

11.7.1 A aplicação de sanção será antecedida de intimação do **FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO**, que indicará a infração cometida, os fatos, os dispositivos do Contrato infringidos e os fundamentos legais pertinentes, a penalidade que se pretende imputar e o respectivo prazo e/ou valor, se for o caso, assim como o prazo e o local para a apresentação da defesa, com a possibilidade de produção de provas.

11.7.2 A defesa prévia do **FORNECEDOR, LICITANTE ou CONTRATADO** será exercida no prazo de:

- a) 15 (quinze) dias úteis, no caso da aplicação das sanções previstas nos itens 11.2.1 e 11.2.2, contado da data da intimação;
- b) 15 (quinze) dias úteis, no caso de aplicação das sanções previstas nos itens 11.2.3 e 11.2.4, contado da data da intimação, observado o procedimento estabelecido no art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

11.7.3 Será emitida decisão conclusiva sobre a aplicação ou não da sanção, pela autoridade competente, devendo ser apresentada a devida motivação, com a demonstração dos fatos e dos respectivos fundamentos jurídicos.

11.8 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma:

- a) a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública, na forma do art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133/2021 e do art. 416, parágrafo único, do Código Civil; e
- b) a possibilidade de rescisão administrativa do Contrato, na forma dos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, garantido o contraditório e a ampla defesa.

11.8.1 Aplica-se o disposto na alínea a do item 11.8 à multa compensatória, nos termos do parágrafo único do art. 416 do Código Civil.

11.9 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, observados os requisitos estabelecidos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

11.10 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

11.10.1 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional nos termos da Lei nº 12.846/2013 seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

11.10.2 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à

Administração Pública Estadual resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

11.10.2.1 Caso seja possível, a apuração deverá ser promovida em conjunto no PAR, na forma do art. 33, § 1º, do Decreto nº 46.366, de 19 de julho de 2018.

11.11 Na hipótese de abertura de processo administrativo destinado a apuração de fatos e, se for o caso, aplicação de sanções ao **FORNECEDOR, LICITANTE** ou **CONTRATADO**, em decorrência de conduta vedada no contrato, as comunicações serão efetuadas por meio do endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado pela empresa junto ao sistema eletrônico de contratações do Estado.

11.11.1 O **FORNECEDOR, LICITANTE** ou **CONTRATADO** deverá manter atualizado o endereço de correio eletrônico ("e-mail") cadastrado junto ao sistema eletrônico de contratações do Estado e confirmar o recebimento das mensagens encaminhadas pelo órgão ou entidade contratante, não podendo alegar o desconhecimento do recebimento das comunicações por este meio como justificativa para se eximir das responsabilidades assumidas ou eventuais sanções aplicadas.

11.12 O **CONTRATANTE** deverá remeter para o Órgão Central de Logística (SUBLOG) o extrato de publicação no Diário Oficial do Estado do ato de aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar, de modo a possibilitar a formalização da extensão dos seus efeitos para todos os órgãos e entidades da Administração Pública do Estado do Rio de Janeiro.

11.12.1 A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar deverá ser comunicada à Controladoria Geral do Estado, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da sua aplicação, que informará, para fins de publicidade, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e ao Cadastro Nacional de Empresas Punitas (Cnep), na forma do art. 161 da Lei nº 14.133/2021.

11.13 Caso o valor da multa aplicada seja superior ao do pagamento eventualmente devido pela Administração ao **FORNECEDOR, LICITANTE** ou **CONTRATADO** e da garantia prestada, deverá ser emitida nota de débito no valor do saldo, no prazo de 30 (trinta) dias após a decisão final quanto à penalidade.

11.13.1 A nota de débito deverá ser encaminhada à Procuradoria Geral do Estado para inscrição do débito em dívida ativa e propositura de execução fiscal, na forma do art. 39 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, e do art. 1º da Lei nº 1.012, de 15 de julho de 1986.

11.13.2 O procedimento para inscrição do débito em dívida ativa deverá observar o que dispõem os arts. 4º e 5º da Lei nº 5.351, de 15 de dezembro de 2008, sendo que, em caso de dúvida, a Procuradoria da Dívida Ativa deverá ser consultada.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1 O Contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2 Quando a não conclusão do Contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá o **CONTRATANTE** optar pela extinção do Contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3 O presente Contrato poderá ser extinto, antes de cumpridas as obrigações estipuladas, ou antes do prazo neste fixado:

- a) por ato unilateral do **CONTRATANTE**, em razão da inexecução total ou parcial do objeto e/ou das obrigações previstas no presente instrumento e/ou por algum dos motivos previstos no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, devendo, ainda, ser observado o disposto nos arts. 138 e 139 da referida Lei;
- b) consensualmente, na forma do art. 138, II da Lei nº 14.133/2021; e
- c) na hipótese de contratação direta fundamentada no art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021, a qualquer tempo, sem indenização, e independentemente de aviso ou prazo, pelo contratante, tão logo esteja(m) concluído(s) o(s) procedimento(s) licitatório(s) implementado(s) para a contratação do objeto em questão.

12.3.1 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.

12.3.2 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4 A extinção prematura do Contrato deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzida a termo no respectivo processo.

12.4.1 A justificativa da rescisão por ato unilateral do **CONTRATANTE**, sempre que possível, contemplará:

- a) as obrigações contratuais já cumpridas ou parcialmente cumpridas;
- b) os pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c) as indenizações e multas.

12.5 A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, na forma do art. 131, caput, da Lei nº 14.133/2021, desde que o pedido seja formulado durante a vigência do Contrato e antes de eventual prorrogação.

12.6. Extinto o Contrato, o **CONTRATANTE** poderá ainda:

12.6.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo **CONTRATADO**, reter e executar a garantia prestada; e

12.6.2 nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133/2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do **CONTRATADO** decorrentes do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

13.2 O **CONTRATADO** é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

13.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da assessoria jurídica do **CONTRATANTE**.

13.4 Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 As despesas com a execução do presente Contrato contratação correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de 2024, assim classificadas:

Natureza da Despesa: _____

Fonte de Recurso: _____

Programa de Trabalho: _____

14.2 As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

14.3 No início da contratação e de cada exercício deverá ser atestada a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção, na forma do art. 106, II, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1 Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, e demais normas federais e estaduais aplicáveis e,

subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

16.1 Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527/2011, e publicar extrato da contratação no Diário Oficial do Estado, em atenção ao art. 2º, § 2º, da Lei nº 5.27/2009.

16.1.1 A divulgação do Contrato e de seus aditamentos no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, condição indispensável para sua eficácia, deverá ocorrer nos prazos estipulados pelo art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

16.2 O **CONTRATANTE** deverá adotar as providências necessárias para dar conhecimento da contratação, junto ao Tribunal de Contas do Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1 Fica eleito o Foro da Cidade do Rio de Janeiro, comarca da Capital, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente Contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste Contrato, firmam as partes o presente instrumento, depois de achado conforme, em presença das testemunhas abaixo firmadas.

FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA - FAETEC
Caroline Alves da Costa
Presidente

CONTRATADA



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO IX

DECLARACÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA - DECRETO nº 43.150, de 08/11 E DECRETO nº 43.687 de 07/12

Ao
Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)

Processo SEI-260005/000509/2023

(Identificação completa do Representante Legal da Licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da Licitante), doravante denominado (Licitante), para fins do disposto no item 16.3 do Edital PE 003/2024 (SRP), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta apresentada para participar do **Edital PE 003/2024 (SRP)** foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e que o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Edital PE 003/2024 (SRP)**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do **Edital PE 003/2024 (SRP)** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Edital PE 003/2024 (SRP)**, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do **Edital PE 003/2024 (SRP)** quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **Edital PE 003/2024 (SRP)** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do **Edital PE 003/2024 (SRP)** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **Edital PE 003/2024 (SRP)** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da FAETEC antes da abertura oficial das propostas;

Assessoria Especial – Setor de Licitações

Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

- f) Que as informações prestadas são verdadeiras, e assumo o compromisso de apresentar, quando solicitado, quaisquer documentos comprobatórios necessários cuja finalidade esteja inserida no contexto do objeto da referida licitação; e
- g) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2024.

Assinatura

Licitante

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procuração para tais poderes.

Assessoria Especial – Setor de Licitações

Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

13.02.10.11

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO X

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO A LEI ESTADUAL Nº 7.258/2016

Ao
Pregoeiro

Ref.: **Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)**
Processo SEI-260005/000509/2023

(Entidade), inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no **Lei Estadual nº 7.258/16**, que dispõe, em seus quadros, o percentual mínimo de empregados beneficiários da Previdência Social reabilitados ou com pessoas portadora de deficiência habilitadas, na proporção de ___ %, na medida em que atualmente conta com ___ (_____) empregados.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2024.

Assinatura
LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procura para tais poderes.

Assessoria Especial – Setor de Licitações
Rua Clarimundo de Melo, 847 – Quintino Bocaiúva – CEP 21.311-280 – Rio de Janeiro/RJ



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

13.02.10.11

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO XI

DECLARAÇÃO PARA ATENDIMENTO A LEI ESTADUAL Nº 7.258/2016

(Caso possua **menos de cem empregados**, a declaração deverá ser apresentada na seguinte forma)

Ao
Pregoeiro

Ref.: **Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)**
Processo SEI-260005/000509/2023

(Entidade) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA**, para fins do disposto no **Lei Estadual nº 7.258/16**, que dispõe, em seus quadros **menos de 100 empregados**, de modo que não se submete ao regime neste estabelecido.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2024.

Assinatura
LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procura para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

13.02.10.14

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO XII

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE, EMPRESÁRIO INDIVIDUAL E COOPERATIVAS ENQUADRADAS NO ART. 34, DA LEI Nº 11.488, DE 2007

Ao
Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)

Processo SEI-260005/000509/2023

(Entidade) , inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA** que é **microempresa, empresa de pequeno porte, empresário individual ou cooperativa** enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, cumprindo, assim, os requisitos legais para tal qualificação, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, e que não possui quaisquer dos impedimentos da referida norma, estando apta a exercer o direito de tratamento privilegiado na forma prevista pela legislação em vigor.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2024.

Assinatura
LICITANTE

Observações:

- ✓ **Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;**
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procura para tais poderes.
- ✓ Este formulário deverá ser preenchido pelas empresas que pretendem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº. 123/2006.
- ✓ **Favor escolher na declaração a qualificação da empresa.**



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação
Fundação de Apoio a Escola Técnica

13.02.10.12

LICITAÇÃO POR PREGÃO ELETRÔNICO Nº 003/2024 (SRP)

ANEXO XIII

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL

Ao
Pregoeiro

Ref.: Pregão Eletrônico nº 003/2024 (SRP)

Processo SEI-260005/000509/2023

(Entidade) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada na (endereço completo) _____, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr.(a) _____, inscrito(a) no CPF sob o nº _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____, **DECLARA** que conhece os detalhes do objeto contratual (situação atual do local, eventuais equipamentos e extensão dos serviços), tendo sido esclarecidas todas as dúvidas, considerando-as atendidas e plenamente capacitada a elaborar a proposta, nos termos e condições estabelecidas no edital e seus anexos, assumindo a responsabilidade por eventuais problemas na sua execução, não podendo ser alegado desconhecimento das condições de execução contratual como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do contrato, atrasos em sua implementação ou alterações do objeto contratual.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de 2024.

Assinatura

Nome Completo:

Observações:

- ✓ Emitir em papel timbrado da empresa, dispensado em caso de carimbo com CNPJ;
- ✓ No caso do Representante Legal não ser um dos sócios da empresa licitante, deverá ser apresentado o instrumento de procura para tais poderes.



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Fundação de Apoio à Escola Técnica

Presidência

ANEXO

| MAPA DE RISCOS AQUISIÇÃO | | | | | | | | |
|---|--|--|---------------|---------|---------------|--|--|---|
| ETAPA | IDENTIFICAÇÃO DO RISCO | AVALIAÇÃO DO RISCO | | | | TRATAMENTO DO RISCO | | RESPONSÁVEIS |
| | | DANO | PROBABILIDADE | IMPACTO | ACEITAÇÃO | AÇÃO PREVENTIVA | AÇÃO DE CONTINGÊNCIA | |
| PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR | Ausência de Estudo Técnico preliminar | Não atendimento as normas legais | Baixa | Alto | Intermediária | Elaborar Estudo Técnico Preliminar | Não aprovação do Termo de Referência | Equipe de Planejamento e Gestão |
| | Estudo Técnico Preliminar deficitário | Não atendimento às necessidades reais do objeto | Média | Alto | Intermediária | Correção do Estudo Técnico Preliminar | Não aprovação do Termo de Referência | Equipe de Planejamento e Gestão |
| | Ausência de Mapa de Risco em todas as fases da contratação | Não atendimento às necessidades reais do objeto | Média | Alto | Inaceitável | Elaboração do mapa de riscos por etapa de processo | Não aprovação para a contratação | Comissão de Licitação |
| | Ausência de Termo de Referência | Não atendimento as normas legais | Baixa | Alto | Inaceitável | Elaboração do termo de referência | Não aprovação para a contratação | Comissão de Licitação |
| | Termo de Referência deficitário | Não atendimento às necessidades reais do objeto | Média | Alto | Inaceitável | Elaboração de check list para identificação dos itens deficitários | Correção e inclusão dos itens detectados, no Termo de Referência | Equipe de Planejamento e Gestão |
| | Autorização do Termo de Referência | Atraso na contratação do objeto | Baixa | Baixa | Intermediária | Adoção de check list com o item da aprovação do TR pela autoridade competente | Encaminhar à autoridade competente para autorização | Autoridade máxima da Instituição - Presidente |
| | Designação de Comissão de Licitação e/ou Pregoeiro | Não atendimento as normas legais | Baixa | Baixa | Média | Identificar ou inserir no processo Ato formal de designação | Providenciar Ato de Designação | Autoridade máxima da Instituição - Presidente |
| | Restrição da Competitividade, Impugnação do edital | Atraso ou anulação da licitação. Custos para administração pública | Média | Alto | Inaceitável | Sbmisão do processo ao jurídico para verificação de cláusulas nulas e/ou restritivas | Readequação do Edital | Comissão de Licitação / pregoeiro |
| | Ausência de publicação do Edital | Anulação dos atos praticados | Baixa | Média | Inaceitável | Adoção de check list com item de publicação/divulgação do edital. | Providenciar a publicação e divulgação do edital | Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| | Licitação não realizada em tempo hábil | Interrupção dos atos para contratação | Baixa | Média | Intermediária | Execução com celeridade das ações da contratação | Revisão e realização da licitação | Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| IMPLEMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO | Impugnação do edital | Atraso e comprometimento no processo licitatório | Baixa | Média | Intermediária | Analizar e avaliar minunciosamente os itens exigidos no Edital | Adotar as providências necessárias ao saneamento das ocorrências detectadas | Equipe de Planejamento e Gestão, Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| | Licitação deserta ou fracassada | Atraso no processo licitatório | Média | Alto | Intermediária | Analizar todos os itens do processo, ETP, TR, Edital e rever todos em desacordo com o objeto e normas legais | Adotar as providências necessárias ao saneamento das ocorrências detectadas | Equipe de Planejamento e Gestão, Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| IMPLEMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO | Preços em desacordo com os valores de mercado | Possibilidade de fracasso da licitação, contratação com sobrepreço ou preços abaixo aos de mercado | Baixa | Média | Intermediária | Rever a pesquisa de mercado | Negociar sobrepreço e/ou preços baixos com as empresas interessadas, e utilizando os valores de mercado efetivados na pesquisa de preço. | Equipe de Planejamento e Gestão, Comissão de Licitação/ pregoeiro |

| MAPA DE RISCOS | | AQUISIÇÃO | | | | | | |
|--------------------|---|--|-------|-------|---------------|--|--|---|
| GESTÃO DO CONTRATO | Risco da contratada estar com dificuldades financeiras para honrar o contrato | Risco do contrato não ser atendido | Baixa | Alto | Intermediária | Exigir habilitação e qualificação econômico-financeira do licitante compatível com o contrato | Caso seja necessário, efetuar rescisão contratual e eleger o próximo licitante dentro da ordem de classificação da licitação | Equipe de Planejamento e Gestão, Comissão de Licitação/ pregoeiro e gestor do contrato. |
| | Formalização do contrato | Não assinatura do contrato pelo licitante implicando em atraso na contratação dos serviços | Baixa | Alto | Intermediária | Verificação na fase de habilitação do certame se o fornecedor reune todos os requisitos exigidos no edital | Reabertura do certame e volta de fases na licitação para convocação do próximo classificado se houver. | Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| | Falta de publicação do contrato | Não atendimento as normas legais | Baixa | Baixa | Intermediária | Adoção de check list contendo o item de publicação do contrato. | Providencia publicação do contrato | Comissão de Licitação/ pregoeiro |
| | Designação de Comissão de fiscalização do contrato sem capacidade técnica para isso. | Comprometimento dos resultados esperados em atendimento ao objeto do contrato e falhas na fiscalização. | Média | Alto | Inaceitável | Indicação de servidores com conhecimento técnico na área do objeto do contrato. Promover capacitação de gestores e fiscais de contrato | Substituir fiscal (ais) não capacitado(s) | Equipe de Planejamento e Gestão, Comissão de Licitação/ pregoeiro e gestor do contrato. |
| | Execução do objeto em desacordo com o contrato | Prejuízo ao erário, responsabilização da Administração | Média | Alto | Inaceitável | Notificar e solicitar a resolução imediata do cumprimento contratual | Aplicar as sanções previstas no contrato | Comissão de gestão e Fiscalização do contrato |
| | Elementos básicos do contrato não estão claros para as partes envolvidas no contrato | Diferenças de entendimento e expectativas em relação ao objeto, podendo constituir em atrasos | Baixa | Alto | Intermediária | Revisão dos elementos básicos para melhor entendimento pelas partes | Divulgação das possíveis alterações após a revisão com a ciência de todas as partes envolvidas | Comissão de Licitação / pregoeiro |
| | Alterações no contrato | Desequilíbrio no contrato, percentuais superiores aos fixados na norma, jogo de planilha, podendo causar prejuízo ao erário. | Baixa | Alto | Intermediária | Atentar para os requisitos legais de alteração contratual quanto a acréscimos e supressões de quantidades e valores | Realizar os ajustes necessários e adotar medidas de resarcimento quando for o caso. | Comissão de Licitação/ pregoeiro e gestor do contrato. |
| | Repactuações / Reajustes do contrato | Possibilidade de prejuízo ao erário | Média | Alto | Intermediária | Indicar no contrato cláusulas de reajuste, com critérios distintos para materiais (índices). Aplicar análise das planilhas e realizar pesquisa de mercado em que permaneça a vantajosidade do contrato | Ajustar preços conforme o contrato, reverter os valores pagos a maior. Negociar preços mais vantajosos. | Comissão de Licitação e gestor do contrato. |
| | Não apresentação de garantias ou garantias que não cobrem inadimplências. | Possibilidade de prejuízo ao erário | Média | Alto | Intermediária | Exigir garantias que atendam as obrigações do licitante para execução do contrato | Retenção de valores correspondentes a garantia até a efetivação do contrato | Comissão de gestão e fiscalização do contrato |
| | Prorrogação de contrato | Possibilidade de prorrogação não vantajosa, podendo causar prejuízo ao erário | Baixa | Alto | Intermediária | Realização de pesquisa de preços com antecedência, afim de constatar a vantajosidade da prorrogação do contrato | Negociar junto a contratada caso haja desvantagem na prorrogação e se for o caso abrir novo processo licitatório. | Comissão de Licitação/ pregoeiro e gestor do contrato. |
| | Não observação da inadequação processual ou falta de garantias do contraditório e ampla defesa | Impossibilidade de reparação dos prejuízos ocorridos | Baixa | Alto | Intermediária | Estabelecer ritos processuais administrativos e disciplinares | Oferecer garantias constitucionais à empresa acusada | Comissão de Licitação/ pregoeiro e gestor do contrato. |

| MAPA DE RISCOS | AQUISIÇÃO | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------------------|-------|-------|---------------|--|---|
| | <p>Não observação se todos os requisitos do contrato foram atendidos plenamente quando do seu encerramento</p> | Possibilidade de prejuízo ao erário | Baixa | Média | Intermediária | Verificar todas as pendências a serem cumpridas e possíveis ressarcimentos | <p>Notificar a contratada para regularizar as pendências contratuais e reter pagamento até o cumprimento das mesmas ou reter parte do que não for cumprido.</p> |

Rio de Janeiro, 05 abril de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Mayka Iva Marques, Coordenadora Adjunta**, em 10/04/2024, às 14:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **71961647** e o código CRC **2BFA1A43**.

Referência: Processo nº SEI-260005/003954/2024

SEI nº 71625721

Rua Clarimundo de Melo, 847, - Bairro Quintino, Rio de Janeiro/RJ, CEP 21311-280
Telefone: - faetec.rj.gov.br