



## GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

## TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SISLOG  
105827Número do Processo - SEI  
202400005015843

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

## Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>1.1. Dados do Processo</b>      | Número do Processo Administrativo no Sei 202400005015843  |
| <b>1.2. Adequação Orçamentária</b> | A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023. |

## Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

|  |   |
|--|---|
| <b>2.1. Descrição resumida do objeto</b>               | Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Kits de impressão 3D para os Centros de Ensino em Período Integral de Goiás, contendo Impressora 3D, conjunto de Filamentos, conjunto de Acessórios de Impressão 3D, máquina Extrusora de Filamento PET 3D e capacitação a distância para educadores.   |
| <b>2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços</b> | Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços de forma parcelada, sob demanda, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).  |
| <b>2.3. Natureza da execução do objeto</b>             | Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços: não continuada   |
| <b>2.4. Característica do objeto</b>                   | Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.   |
| <b>2.5. Instrumento Contratual</b>                     | A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.  |
| <b>2.6. Prazo de vigência contratual</b>               | O prazo de vigência contratual é de 12 meses, contados imediatamente após a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas -PNCP). Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.   |
| <b>2.7. Vigência da Ata de Registro de Preço</b>       | O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso. Acerca do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços, da possibilidade de prorrogação e de seus efeitos sobre os quantitativos originários da celebração da ata, para o objeto registrado, expresso no Edital. Ademais, poderão ser renovados os quantitativos, até o limite do quantitativo original. |

## Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Descrição do item 001</b>  | Código 502 - Impressora, Impressora 3D de Resina, resolução 8K.  |
| <b>Informações Adicionais</b> | fabricada com tecnologia de impressão FDM (modelagem por deposição fundida), volume de construção de, no mínimo, 200mm x 200mm x 200mm, como |

suporte para impressão de filamentos fabricados em material PETG, PLA, ABS, TPU e outros filamentos com padrão de espessura de 1,75mm, com extrusor possuindo temperatura máxima de 250°C, com plataforma aquecida de capacidade de atingir até 100°C e nivelamento manual, precisão de camada de 0,1mm, com compatibilidade com diversos softwares de fatiamento, preferencialmente, disponíveis de maneira gratuita no mercado, com conectividade em padrão USB e Cartão SD com adaptador USB, com construção sólida para proporcionar estabilidade e precisão durante as impressões, painel LCD para navegar em diferentes funções programáveis da impressora, como seleção de filamento, fila de impressão, etc e possuir interface de usuário amigável, com opção de vários idiomas, incluindo o português brasileiro (PT-BR). A impressora deve possuir capacidade de resumir ou continuar a impressão no caso de quedas, picos ou falta de energia. A impressora deve conter manual de instruções para utilização, contendo o passo a passo detalhado e com imagens ilustrativas, além de tutoriais em vídeo, do processo de impressão 3D. A EMPRESA VENCEDORA DESTE ITEM DEVERÁ MINISTRAR CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O SERVIDORES DAS UNIDADES ESCOLARES. A DESCRIÇÃO DA CAPACITAÇÃO ESTÁ DESCRIMINADA NO TÓPICO 4 DESTE TERMO DE REFERÊNCIA

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| Período (Meses)  |                                       |
| Quantidade       | 891                                   |
| Unidade          | unidade                               |
| Participação     | Ampla Participação com Cota Reservada |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial                 |
| Diferença Mínima | (%)                                   |
| Valor Unitário   | R\$ 6.659,67                          |
| Valor Total      | R\$ 5.933.765,97                      |

#### Descrição do item 002

Código 502 - Impressora, Impressora 3D de Resina, resolução 8K.

#### Informações Adicionais

fabricada com tecnologia de impressão FDM (modelagem por deposição fundida), volume de construção de, no mínimo, 200mm x 200mm x 200mm, como suporte para impressão de filamentos fabricados em material PETG, PLA, ABS, TPU e outros filamentos com padrão de espessura de 1,75mm, com extrusor possuindo temperatura máxima de 250°C, com plataforma aquecida de capacidade de atingir até 100°C e nivelamento manual, precisão de camada de 0,1mm, com compatibilidade com diversos softwares de fatiamento, preferencialmente, disponíveis de maneira gratuita no mercado, com conectividade em padrão USB e Cartão SD com adaptador USB, com construção sólida para proporcionar estabilidade e precisão durante as impressões, painel LCD para navegar em diferentes funções programáveis da impressora, como seleção de filamento, fila de impressão, etc e possuir interface de usuário amigável, com opção de vários idiomas, incluindo o português brasileiro (PT-BR). A impressora deve possuir capacidade de resumir ou continuar a impressão no caso de quedas, picos ou falta de energia. A impressora deve conter manual de instruções para utilização, contendo o passo a passo detalhado e com imagens ilustrativas, além de tutoriais em vídeo, do processo de impressão 3D. A EMPRESA VENCEDORA DESTE ITEM DEVERÁ MINISTRAR CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA O SERVIDORES DAS UNIDADES ESCOLARES. A DESCRIÇÃO DA CAPACITAÇÃO ESTÁ DESCRIMINADA NO TÓPICO 4 DESTE TERMO DE REFERÊNCIA

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Período (Meses)  |                            |
| Quantidade       | 297                        |
| Unidade          | unidade                    |
| Participação     | Cota Reservada para ME/EPP |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial      |
| Diferença Mínima | (%)                        |
| Valor Unitário   | R\$ 6.659,67               |
| Valor Total      | R\$ 1.977.921,99           |

#### Descrição do item 003

Código 6216 - Filamento, para impressão 3 D.

#### Informações Adicionais

conjunto de filamentos para impressão 3D, contendo 6 bobinas de, no mínimo, 1kg de filamento cada, sendo 02 fabricadas em material ABS, 02 em material PLA, 01 em material PETG e 01 em material TPU e em padrão de espessura 1,75mm

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Período (Meses)  |                       |
| Quantidade       | 594                   |
| Unidade          | conjunto c/ 6 bobina  |
| Participação     | Exclusiva ME/EPP      |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial |
| Diferença Mínima | (%)                   |
| Valor Unitário   | R\$ 98,75             |
| Valor Total      | R\$ 58.657,50         |

#### Descrição do item 004

Código 4808 - Extrusora, para reciclagem de garrafas pet, transformando-as em filamento 3D com espessura padrão de 1,75mm, com painel LCD, controle de velocidade, suporte para bobinas e para afixar e cortar as garrafas PET.

#### Informações Adicionais

máquina que possibilita a reciclagem de garrafas pet e as transforma em filamento 3D com espessura padrão de 1,75mm, com painel LCD, controle de velocidade, suporte para bobinas que conterão o produto, assim como suporte para afixar e realizar o corte das garrafas PET. A máquina deve ser capaz de processar garrafas de diferentes tamanhos, com interface de usuário intuitiva e de fácil operação, com manual para utilização, contendo o passo a passo detalhado para transformar uma garrafa PET em um filamento para impressão 3D.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Período (Meses) |  |
|-----------------|--|

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| Quantidade       | 228                                   |
| Unidade          | unidade                               |
| Participação     | Ampla Participação com Cota Reservada |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial                 |
| Diferença Mínima | (%)                                   |
| Valor Unitário   | R\$ 6.104,13                          |
| Valor Total      | R\$ 1.391.741,64                      |

**Descrição do item 005**

Código 4808 - Extrusora, para reciclagem de garrafas pet, transformando-as em filamento 3D com espessura padrão de 1,75mm, com painel LCD, controle de velocidade, suporte para bobinas e para afixar e cortar as garrafas PET.

**Informações Adicionais**

máquina que possibilita a reciclagem de garrafas pet e as transforma em filamento 3D com espessura padrão de 1,75mm, com painel LCD, controle de velocidade, suporte para bobinas que conterão o produto, assim como suporte para afixar e realizar o corte das garrafas PET. A máquina deve ser capaz de processar garrafas de diferentes tamanhos, com interface de usuário intuitiva e de fácil operação, com manual para utilização, contendo o passo a passo detalhado para transformar uma garrafa PET em um filamento para impressão 3D.

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Período (Meses)  |                            |
| Quantidade       | 75                         |
| Unidade          | unidade                    |
| Participação     | Cota Reservada para ME/EPP |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial      |
| Diferença Mínima | (%)                        |
| Valor Unitário   | R\$ 6.104,13               |
| Valor Total      | R\$ 457.809,75             |

**Descrição do item 006**

Código 4853 - Kits Educacionais, Kit de Material Didático.

**Informações Adicionais**

materiais para facilitar o processo de pós-impressão 3D e acondicionamento do filamento de impressão, contendo 01 suporte universal para filamento 3D, com rolamentos metálicos, 01 Espátula de plástico para auxiliar na retirada das impressões da plataforma de impressão, 01 cortador de borda com 5 lâminas reservas, 01 alicate de corte diagonal com punho emborrachado, 01 paquímetro, caixa com tampa para guardar os utensílios, fabricada em material plástico. **DEMAIS DESCRIÇÕES NO TÓPICO 4 DESTA TERMO DE REFERÊNCIA**

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| Período (Meses)  |                                       |
| Quantidade       | 446                                   |
| Unidade          | unidade                               |
| Participação     | Ampla Participação com Cota Reservada |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial                 |
| Diferença Mínima | (%)                                   |
| Valor Unitário   | R\$ 268,20                            |
| Valor Total      | R\$ 119.617,20                        |

**Descrição do item 007**

Código 4853 - Kits Educacionais, Kit de Material Didático.

**Informações Adicionais**

materiais para facilitar o processo de pós-impressão 3D e acondicionamento do filamento de impressão, contendo 01 suporte universal para filamento 3D, com rolamentos metálicos, 01 Espátula de plástico para auxiliar na retirada das impressões da plataforma de impressão, 01 cortador de borda com 5 lâminas reservas, 01 alicate de corte diagonal com punho emborrachado, 01 paquímetro, caixa com tampa para guardar os utensílios, fabricada em material plástico. **DEMAIS DESCRIÇÕES NO TÓPICO 4 DESTA TERMO DE REFERÊNCIA**

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Período (Meses)  |                            |
| Quantidade       | 148                        |
| Unidade          | unidade                    |
| Participação     | Cota Reservada para ME/EPP |
| Local de Entrega | almoxarifado setorial      |
| Diferença Mínima | (%)                        |
| Valor Unitário   | R\$ 268,20                 |
| Valor Total      | R\$ 39.693,60              |

**3.2. Preço Total de 516 kits:** não sigiloso - R\$ 9.979.207,65 (R\$ Nove Milhões e Novecentos e Setenta e Nove Mil e Duzentos e Sete Reais e Sessenta e Cinco Centavos).

**3.3.** O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

**3.4.** Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

#### Tópico 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

**4.1.** O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

Kits de impressão 3D para os Centros de Ensino em Período Integral de Goiás, contendo Impressora 3D, conjunto de Filamentos, conjunto de Acessórios de Impressão 3D, máquina Extrusora de Filamento PET 3D e capacitação a distância para educadores.

**1. Impressora 3D:** fabricada com tecnologia de impressão FDM (modelagem por deposição fundida), volume de construção de, no mínimo, 200mm x 200mm x 200mm, como suporte para impressão de filamentos fabricados em material PETG, PLA, ABS, TPU e outros filamentos com padrão de espessura de 1,75mm, com extrusor possuindo temperatura máxima de 250°C, com plataforma aquecida de capacidade de atingir até 100°C e nivelamento manual, precisão de camada de 0,1mm, com compatibilidade com diversos softwares de fatiamento, preferencialmente, disponíveis de maneira gratuita no mercado, com conectividade em padrão USB e Cartão SD com adaptador USB, com construção sólida para proporcionar estabilidade e precisão durante as impressões, painel LCD para navegar em diferentes funções programáveis da impressora, como seleção de filamento, fila de impressão, etc e possuir interface de usuário amigável, com opção de vários idiomas, incluindo o português brasileiro (PT-BR). A impressora deve possuir capacidade de resumir ou continuar a impressão no caso de quedas, picos ou falta de energia. A impressora deve conter manual de instruções para utilização, contendo o passo a passo detalhado e com imagens ilustrativas, além de tutoriais em vídeo, do processo de impressão 3D. **Capacitação a distância para educadores:** A Capacitação e Treinamento para os educadores Assessoria Pedagógica e Acompanhamento: Público alvo: Todos os educadores (Professores, Coordenadores e Gestores). A Capacitação e Treinamento para os educadores deverá acontecer na modalidade a distância, por meio de oficinas práticas, com no mínimo 20 (vinte) horas de Capacitação e Treinamento por ano. Após o cadastro na plataforma, os educadores terão até 90 (noventa) dias para a conclusão do curso. Características da Capacitação e Treinamento: As temáticas da Capacitação e Treinamento para os educadores deverão apresentar os conteúdos utilizando diferentes estratégias e recursos tecnológicos, por meio de oficinas práticas. A Capacitação e Treinamento dos educadores deverá prever estratégias de abordagem a todos os conteúdos teóricos e práticos. Ao final da Capacitação e Treinamento, os educadores devem estar aptos a conduzirem com confiança as atividades estabelecidas, incluindo-se a montagem, a correta manipulação dos equipamentos. Ao final de cada encontro formativo será disponibilizado um link com uma ficha avaliativa (formulário na plataforma) para que seja avaliado aspectos da Capacitação e Treinamento. Calendário da Capacitação e Treinamento em data conforme definição do Contratante. 1º e 2º Semestres Revisitação dos conteúdos da Capacitação e Treinamento com desdobramentos/ ampliações das temáticas para maximizar a utilização das soluções que foram fornecidas. Realização de "Quizzes" para verificação da aprendizagem. Complementam a carga horária da Capacitação e Treinamento: Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDBEN 9394/96, artigos 61 e 62; Diretrizes Curriculares Nacionais. Plano Nacional de Educação - PNE, aprovado pela Lei no 13.005, de 24 de junho de 2014; Base Nacional Comum Curricular/BNCC. Diretrizes curriculares nacionais para a Capacitação e Treinamento continuada de professores – Resolução nº 1/2020. Assessoria Pedagógica: A assessoria pedagógica que visa o acompanhamento e monitoramento do processo de implantação e implementação dos materiais será realizado online. A assessoria pedagógica será realizada de forma reativa, respondendo a dúvidas e questionamentos dos educadores, contribuindo para o pleno desenvolvimento do trabalho e uso dos materiais. Certificações: Ao final das formações nas modalidades presencial e on-line serão emitidos certificados de participação aos educadores que concluíram o curso, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos.

- 1. Conjunto de Filamentos:** conjunto de filamentos para impressão 3D, contendo 6 bobinas de, no mínimo, 1kg de filamento cada, sendo 02 fabricadas em material ABS, 02 em material PLA, 01 em material PETG e 01 em material TPU e em padrão de espessura 1,75mm
- 2. Conjunto de Acessórios de Impressão 3D:** materiais para facilitar o processo de pós-impressão 3D e acondicionamento do filamento de impressão, contendo 01 suporte universal para filamento 3D, com rolagens metálicas, 01 Espátula de plástico para auxiliar na retirada das impressões da plataforma de impressão, 01 cortador de borda com 5 lâminas reservas, 01 alicate de corte diagonal com punho emborrachado, 01 paquímetro, caixa com tampa para guardar os utensílios, fabricada em material plástico.
- 3. Máquina Extrusora de Filamento PET 3D:** máquina que possibilita a reciclagem de garrafas pet e as transforma em filamento 3D com espessura padrão de 1,75mm, com painel LCD, controle de velocidade, suporte para bobinas que conterão o produto, assim como suporte para afixar e realizar o corte das garrafas PET. A máquina deve ser capaz de processar garrafas de diferentes tamanhos, com interface de usuário intuitiva e de fácil operação, com manual para utilização, contendo o passo a passo detalhado para transformar uma garrafa PET em um filamento para impressão 3D.

#### Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

**5.1.** A presente contratação de Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Kits de impressão 3D para os Centros de Ensino em Período Integral de Goiás, contendo Impressora 3D, conjunto de Filamentos, conjunto de Acessórios de Impressão 3D, máquina Extrusora de Filamento PET 3D e capacitação a distância para educadores. está fundamentada nos termos do [ETP - Estudo Técnico Preliminar].

**5.2.** Em síntese, a contratação pretendida justifica-se pela seguinte necessidade:

No século XXI, a educação enfrenta uma série de desafios significativos, especialmente no contexto da rápida evolução tecnológica e da crescente digitalização da sociedade. Um dos principais desafios está relacionado à integração eficaz da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que os estudantes contemporâneos são nativos digitais, nascidos em uma era em que a tecnologia permeia todos os aspectos de suas vidas. A necessidade de adaptação das práticas educacionais tradicionais para atender às demandas de uma geração altamente conectada e familiarizada com dispositivos digitais é evidente. Além disso, a ampliação das desigualdades digitais, que afeta o acesso equitativo à tecnologia e às oportunidades educacionais, apresenta outro desafio crucial que requer atenção e ação por parte dos sistemas educacionais. Enfrentar esses desafios exige uma abordagem proativa e inovadora, que incorpore a tecnologia de forma significativa e promova uma educação inclusiva, relevante e preparatória para o mundo digital em constante mudança.

Objetivando dirimir as discrepâncias entre a educação e o ritmo das inovações tecnológicas, a Base Nacional Comum Curricular, BNCC, propõe competências gerais diretamente relacionadas com o uso consciente de ferramentas tecnológicas com intenções pedagógicas. Por exemplo, a competência geral cinco da educação básica ressalta a compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa e ética nas práticas escolares para comunicação, acesso e disseminação de informações, produção de conhecimentos, resolução de problemas e exercício do protagonismo juvenil.

De fato, não apenas em sua competência cinco, mas em diversas outras competências e trechos ao longo do texto, fica claro o esforço dispensado para que as novas tecnologias sejam, a medida em que forem desenvolvidas, adaptadas e integradas no ambiente educacional. Uma demonstração disso é o

complemento à BNCC de Computação, que inclui premissas, competências e habilidades inerentes à computação a serem desenvolvidas em todas as etapas da educação básica, compreendendo que o mundo digital é realidade e faz parte do cotidiano dos jovens do séc. XXI.

Ao mesmo passo, o estado de Goiás também reconhece a importância da utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação em seus documentos curriculares e por meio da Política de Educação Digital nas Escolas – Cidadania Digital, instituída pela lei nº 21.790/2023, que incentiva a utilização consciente e ética de recursos tecnológicos educacionais.

Um dos recursos tecnológicos que vem se destacando em seu uso pedagógico é a impressora 3D. A utilização de impressoras 3D na educação está se tornando cada vez mais comum devido ao seu potencial para transformar o processo de ensino e aprendizagem. Essa tecnologia inovadora permite que os professores incorporem uma abordagem prática e tangível à sua prática docente, capacitando os estudantes a explorar conceitos complexos de forma visual e interativa. Desde a criação de modelos tridimensionais para ilustrar conceitos abstratos em componentes curriculares como ciências e matemática, até o desenvolvimento de projetos de design e prototipagem em campos como engenharia e design, as impressoras 3D oferecem uma ampla gama de aplicações educacionais. Além disso, ao estimular a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas, essas tecnologias preparam os alunos para os desafios do mundo moderno, equipando-os com habilidades essenciais para o sucesso futuro. Desta maneira, a utilização de impressoras 3D na educação não apenas enriquece a experiência de aprendizagem, mas também promove uma abordagem inovadora e centrada no estudante como protagonista do seu próprio ensino.

Diante do exposto anteriormente, fica evidente que a aquisição de impressoras 3D para os Centros de Ensino em Período Integral de Goiás é uma oportunidade única de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, permitindo uma abordagem prática e inovadora para a exploração de conceitos complexos.

#### JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO

De acordo com a conveniência e oportunidade da Equipe de Contratação, foi escolhido o Sistema de Registro de Preço para regular procedimento licitatório, com fulcro na Lei nº 14.133/2021, em seu art. 6º, inciso XLV, o seguinte:

*Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:*

(...)

*XLV - sistema de registro de preços: conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos à prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras;*

(...)

Administração para atender à demanda da Secretaria de Estado da Educação, que se encaixa nas hipóteses de adoção previstas no **Art. 19, incisos I e II, da referida Instrução Normativa**.

A aquisição de impressoras 3D para as escolas da rede estadual se caracteriza como um objeto que pode ser replicado e padronizado em uma unidade que se repete, o que torna o SRP a modalidade mais vantajosa para a gestão pública.

Primeiramente, a natureza do objeto e o modelo de distribuição planejada demonstram uma necessidade **permanente e frequente** de aquisição, uma vez que as impressoras serão alocadas de forma gradativa, de acordo com as necessidades de cada unidade escolar. Assim, a escolha do SRP atende ao previsto no **inciso I do Art. 19**.

Além disso, a impossibilidade de definir previamente a ocasião e o quantitativo exato a ser demandado pela Administração, o que corresponde ao **inciso II do Art. 19**, reforça a conveniência do SRP. A aquisição será realizada de acordo com a demanda específica das escolas, por meio de entregas parceladas, o que torna inviável a contratação de um quantitativo fixo de uma só vez, prevenindo aquisições desnecessárias e garantindo a economicidade.

Em suma, a adoção do Sistema de Registro de Preços assegura que a Administração não está obrigada a firmar contratos com as empresas selecionadas, mas sim a registrar os preços e condições para futuras contratações sob demanda. Isso proporciona flexibilidade, reduz a quantidade de licitações, otimiza os procedimentos e resulta em uma gestão mais eficiente e econômica dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios da eficiência e da economicidade.

#### DA VEDAÇÃO À PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Preliminarmente, é fundamental ressaltar que ao Administrador Público incumbe o dever de agir com eficiência, zelo e responsabilidade na gestão dos recursos públicos, pautando todas as suas decisões e atos nos princípios constitucionais e administrativos, tais como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37, caput, da Constituição Federal).

Cumprido frisar, que conforme já consta na Instrução Técnica nº 3/2025 anexada aos autos, o Tribunal de Contas da União – TCU entende que, embora discricionária, a decisão da Administração acerca da vedação à participação de empresas consorciadas deve ser justificada em processo administrativo:

REPRESENTAÇÃO. LICITAÇÃO. PROGRAMA SEGUNDO TEMPO. POSSÍVEIS IRREGULARIDADES EM PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS, COM VISTAS À AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ESPORTIVOS. SOBREPREGO NA ESTIMATIVA DOS PREÇOS MÁXIMOS, PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO INSUFICIENTE E FALTA DE MOTIVAÇÃO AO VEDAR A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS DE EMPRESAS E AO APRECIAR RECURSO ADMINISTRATIVO. PROCEDÊNCIA PARCIAL. DETERMINAÇÕES. 1. A definição do valor máximo estimado para a licitação deve ser baseado em pesquisa de preços com amplitude suficiente para representar o mercado. 2. A decisão pela vedação de participação de consórcio de empresas, em certame licitatório, é discricionária, porém deve ser devidamente justificada em processo administrativo. (Acórdão nº 3.654/2012, Representação nº 033.800/2011-1, j. 22.5.2012, rel. Min. Marcos Bemquerer, Segunda Câmara).

A vedação à participação de consórcios nesta licitação se justifica pela necessidade de garantir a máxima eficiência e a plena execução do contrato, em alinhamento com os princípios que regem a administração pública. A aquisição de impressoras 3D, que serão distribuídas para as escolas, exige a padronização dos equipamentos para que o treinamento de professores e alunos, a gestão de suprimentos como filamentos, e a assistência técnica possam ser realizados de maneira unificada em toda a rede. A participação de consórcios, que poderiam fornecer equipamentos de diferentes marcas ou modelos, criaria um cenário de heterogeneidade que dificultaria a manutenção e o suporte, elevando os custos operacionais e a complexidade administrativa para a Secretaria de Educação.

Além disso, a divisão de responsabilidades entre as empresas de um consórcio pode gerar incertezas e entraves na execução do contrato, tornando mais difícil a aplicação de penalidades em caso de atrasos ou falhas. Essa medida, portanto, é essencial para mitigar riscos, proteger o interesse público e assegurar que o projeto seja entregue de forma ágil e eficiente, beneficiando diretamente os alunos.

## Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

---

6.1. O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

### Exigência de Amostra

6.4. Após a fase de lances e aceitabilidade do preço apresentado, a primeira colocada deverá apresentar amostra para o produto para que seja verificado se há o atendimento das especificações exigidas neste Termo de Referência.

6.5. A amostra deverá ser entregue em até 15 dias após o término da fase de lances no endereço abaixo definido, em embalagem original, no mínimo 1 (uma) unidade, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

6.6. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

6.7. A equipe de apoio terá o prazo máximo de 5 dias para a emissão de Parecer de Avaliação de Amostra, cujo resultado ou realização de testes ocorrerá em data e horários previamente informados por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

6.8. Haverá possibilidade de acompanhamento do procedimento de avaliação por todos os licitantes interessados.

6.9. Salienta-se que a finalidade da amostra é permitir que a Administração, no julgamento da proposta, possa se certificar de que o bem proposto pelo licitante atende a todas as condições e especificações técnicas indicadas na sua descrição, tal como constante no edital;

6.10. Será designada uma Comissão de Avaliação composta por 3 (três) servidores dentre os indicados como equipe de apoio na Portaria da Contratação para avaliar a amostra apresentada.

6.11. A amostra deverá estar devidamente identificada com o nome do licitante, conter os respectivos prospectos e manuais, se for o caso, e dispor na embalagem de informações quanto às suas características, tais como modelo, tamanho, quantidade e itens que compõem a embalagem.

6.12. Os parâmetros a serem utilizados para a análise será pela constatação das especificações técnicas contidas no descritivo do edital, quanto dimensões e demais características do objeto, que deverá ser apresentada no prazo estabelecido.

6.13. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

6.14. Será rejeitada a amostra que:

Apresentar divergência em relação ao descritivo neste Termo de Referência;

Apresentar problemas de funcionamento durante a análise;

For de qualidade inferior em relação às especificações solicitadas neste Termo de Referência.

6.15. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

6.16. Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos Fornecedores no prazo de 3 dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito ao ressarcimento.

6.17. Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

## JUSTIFICATIVA PARA SOLICITAÇÃO DE AMOSTRAS

A solicitação de uma amostra se justifica pela natureza técnica e complexa do objeto, não podendo ser substituída pela mera apresentação de catálogos ou folders. Embora a nossa gerência costume aceitar esses documentos para itens de especificação mais simples, uma impressora 3D é um equipamento multifuncional cuja performance real não pode ser atestada por uma descrição estática.

A impressora 3D envolve um processo interativo entre hardware e software, e a sua qualidade vai muito além das especificações listadas em um catálogo. Apenas com a amostra é possível verificar a **qualidade da impressão final**, a **precisão**, o **acabamento das peças**, a **facilidade de uso** do software de fatiamento e do painel de controle, e até mesmo o **nível de ruído** do equipamento. Essas características, que são cruciais para o ambiente escolar, só podem ser comprovadas por meio de uma análise funcional e prática.

Amostra é, portanto, uma medida de segurança para a Administração Pública. Ela nos permite realizar a validação técnica e funcional que o catálogo não oferece, garantindo que o investimento público resulte em equipamentos realmente eficazes e adequados às necessidades educacionais, mitigando o risco de adquirir um produto que não atenda às expectativas e exigências da Secretaria.

## Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

---

O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

**Prazo de entrega ou prestação de serviço:**

**7.1.** O prazo de entrega do objeto ou prestação do serviço contratado é de 30 dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

**7.1.1.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o prazo ou cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**Cronograma de execução:**

**7.1.2.** A execução do objeto contratado seguirá o seguinte cronograma físico-financeiro:

| <b>Prazo de Entrega</b>                            | <b>Meta de Entrega</b>                       |
|--|--|
| Até 30 dias corridos após a Ordem de Fornecimento  | Concluir entrega de 25% do total solicitado  |
| Até 60 dias corridos após a Ordem de Fornecimento  | Concluir entrega de 50% do total solicitado  |
| Até 90 dias corridos após a Ordem de Fornecimento  | Concluir entrega de 75% do total solicitado  |
| Até 120 dias corridos após a Ordem de Fornecimento | Concluir entrega de 100% do total solicitado |

**7.1.3.** Caso não seja possível a entrega na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 2 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**Local de entrega ou prestação de serviço:**

**7.2.** O objeto contratado deverá ser entregue conforme orientação posterior do gestor de contrato.

**Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:**

**7.3.** Os produtos a serem entregues devem ser acondicionados em embalagem apropriada, de forma segura, com os respectivos acessórios, com marca, manual, garantia e modelo impressos.

**7.4.** No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior à metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

**Garantia, manutenção e assistência técnica**

**7.5.** O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

**7.5.1.** O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 3 meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

**7.5.2.** A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

**7.5.3.** A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

**7.5.3.1.** Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

**7.5.3.2.** As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

**7.5.4.** Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

**7.5.4.1.** O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

**7.5.4.2.** Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

**7.5.4.3.** Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

**Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

**Responsabilidade do Fornecedor**

**8.1.** Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

**8.2.** O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

**Comunicação**

**8.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

**Reunião inicial do contrato**

**8.4.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedora para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

#### **Registro de Ocorrências**

**8.5.** Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

#### **Gestão e fiscalização do contrato**

**8.6.** O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

**8.7.** O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

**8.8.** O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

#### **Fiscalização Técnica**

**8.9.** O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

**8.10.** O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

#### **Fiscalização Administrativa**

**8.11.** O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

#### **Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor**

**8.12.** O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

**8.13.** Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

**8.14.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

**8.15.** Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

### **Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

---

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

#### **Recebimento do objeto**

**9.1.** Os bens serão recebidos **provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

**9.2.** Os produtos ou serviços serão recebidos **definitivamente**, no prazo de 10 dias, contados do recebimento provisório, pelo Fiscal do Contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, mediante Termo de Recebimento Definitivo, das condições exigidas no Termo de Referência.

**9.2.1.** O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

**9.2.2.** O Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Fornecedor pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**9.2.3.** Na hipótese de o recebimento definitivo não ser realizado no prazo fixado sem qualquer comunicação ao Fornecedor, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento no dia do esgotamento do prazo.

**9.2.4.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 comunicando-se à empresa para emissão de nota fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**9.2.5.** O prazo para a solução, pelo Fornecedor, de inconsistências na execução do objeto, de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

**9.2.6.** O mero recebimento sumário de produtos pela equipe de almoxarifado, com a respectiva assinatura de canhoto da nota fiscal, não implicará em recebimento provisório e/ou definitivo do objeto do contrato, os quais serão formalizados por meio de documento próprio pelo respectivo fiscal do contrato.

#### **Prazo para correção de defeitos**

**9.3.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 dias, a contar da notificação do Fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

#### **Atesto da execução do objeto**

**9.4.** Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

**9.5.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

**9.6.** Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

**9.7.** O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

**9.7.1.** A nota fiscal ou fatura ainda deverá ser acompanhada pelos seguintes documentos:

Certidões de Regularidade Fiscais.

**9.8.** A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR.

**9.8.1.** O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

**9.9.** A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

**9.9.1.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.9.2.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.9.3.** Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

**9.9.4.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

**9.9.5.** Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

**9.9.6.** Se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, e havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

**9.10.** O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a nota fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

#### **Liquidação da Despesa**

**9.11.** O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

**9.12.** Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade e a data da emissão;
- b. os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;
- c. o período respectivo de execução do contrato;
- d. o valor a pagar; e
- e. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

#### **Prazo de Pagamento**

**9.13.** O pagamento será realizado de forma Pontualmente, de acordo com a frequência de emissão da Ordem de Serviço/Fornecimento, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período.

**9.14.** O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da nota fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

**9.15.** A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

**9.16.** O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

**9.16.1.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**9.16.2.** Nos contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a constatação de irregularidade no pagamento das verbas trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS não impede o ingresso do crédito na ordem cronológica de exigibilidade, e a unidade contratante pode reter parte do montante devido ao Fornecedor, limitada a retenção ao valor do débito verificado.

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

**9.17.1.** A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

**9.18.** O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 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.

#### Reajuste em caso de atraso no pagamento

**9.19.** Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

**EM** = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

**N** = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

**Vp** = Valor da parcela em atraso;

**I** = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

#### Do reajuste do contrato

**9.20.** Os preços serão fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajustamento.

#### Do reajuste do contrato

9.20. Os preços serão fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajustamento.

9.21. Ultrapassado o período de vigência, o contrato poderá ser reajustado, em consequência da variação do IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor SNIPC, de acordo com a fórmula abaixo:

$$R = P0 \times [(IPCAN / IPCA0) - 1]$$

Onde:

R = parcela de reajuste

P0 = Preço inicial do contrato no mês de referência dos preços ou preço do contrato no mês de aplicação do último reajuste

IPCAN = número do índice IPCA referente ao mês do reajuste

IPCA0 = número do índice IPCA referente ao mês da data da proposta, último reajuste

#### Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

|   |   |
|---|---|
| <b>10.1. Critério de Julgamento</b>                         | Menor Preço   |
| <b>10.2. Forma de adjudicação</b>                           | Por Item  |
| <b>10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio</b> | não é admitida a participação de empresas reunidas em consórcio |
| <b>10.4. Prazo de validade das propostas</b>                | 120 dias  |

#### Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte

**10.5.** Na presente contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, em observância à Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e demais dispositivos legais aplicáveis.

**10.6.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 5 (cinco dias úteis), prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

**10.7.** A não-regularização da documentação no prazo acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**10.8.** A disputa exclusiva e/ou reserva de cotas para microempresa e empresa de pequeno porte, na forma da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, será aplicada conforme previsto na Planilha de Quantitativo e Valores contida no Tópico 3 deste Termo de Referência.

**Exigências de habilitação**

**10.9.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás – CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

**10.10.** Além da documentação prevista para homologação do cadastro do fornecedor, para fins de comprovação da Qualificação Econômico-Financeira, é exigido o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

**10.10.1.** A regular situação financeira será comprovada através dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

**10.10.1.1.** Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo QU patrimônio líquido mínimo de 5% do valor estimado da contratação.

**10.10.2.** O atendimento dos índices econômicos deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, a ser apresentada pelo licitante.

**10.10.3.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

**10.10.4.** Os documentos referidos no item 10.10. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos e deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

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

**10.12.** As microempresas ou empresas de pequeno porte, em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, ficam dispensadas de apresentar o Balanço Patrimonial previsto no item 10.10. por determinação do artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011:

*Art. 2º-A Na habilitação em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, não será exigida de microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social. (Acréscido pelo Decreto nº 7.804, de 20- 02-2013)*

**10.12.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte para usufruir do benefício que dispõe o artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011, devem enviar Declaração de Isenção do Balanço Patrimonial, assinada pelo responsável legal da empresa ou representante com poderes outorgados para os fins de celebrar contrato, acompanhado do instrumento de procuração.

**10.13.** Caso no corpo das certidões exigidas não conste o seu prazo de validade, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias, contado da data de sua emissão.

**10.14.** A título de comprovação da qualificação técnica, o Fornecedor deve comprovar ainda:

Atestado de Capacidade Técnica, de 10% do quantitativo de cada item, o qual aduz a pretensa primeira classificada, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Fornecedor já forneceu equipamento compatível com o licitado.

Caso a empresa licitante tenha participado de consórcio em licitação de outro órgão público com itens semelhantes ao objeto em tela, poderá apresentar o quantitativo fornecido para comprovação de capacidade técnica, desde que seja referente a sua cota de participação.

**JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

A exigência de apresentação de certificados, como critério de qualificação técnica, se justifica pela natureza específica e pela complexidade do objeto a ser contratado. Embora a Lei nº 14.133/2021 não exija a apresentação obrigatória de tais documentos de forma genérica, ela permite que a Administração Pública faça essa exigência em situações específicas, quando for demonstrada a sua **necessidade e pertinência para a segurança e a garantia da qualidade** da contratação.

No caso da aquisição de impressoras 3D para o ambiente escolar, a certificação é uma ferramenta crucial para **mitigar riscos** e assegurar que o equipamento atenda a requisitos fundamentais de **segurança e confiabilidade**. Certificados de qualidade (como a série ISO) demonstram que a empresa possui processos padronizados de produção, entrega e suporte. Da mesma forma, certificados de conformidade técnica e de segurança do produto (como os do INMETRO, quando aplicável) são essenciais para um equipamento que será utilizado por alunos e professores.

A exigência desses certificados, portanto, não é uma barreira à competitividade, mas uma medida de cautela para a proteção do interesse público. Ela assegura que a contratada é uma empresa séria e que o produto adquirido cumpre as normas necessárias para um uso seguro e eficiente, garantindo que o investimento público resulte em um benefício real e duradouro para a educação.

**Subcontratação**

**10.15.** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

**Tópico 11 - ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

**11.1.** Anexo do TR -

[https://sislog.sistemas.go.gov.br/arquivos//ArquivosOfertaCompra/105827/Documentos/ilovepdf\\_merged%20\(53\)\\_ecde119a13354dd0be5d88e306676153.pdf](https://sislog.sistemas.go.gov.br/arquivos//ArquivosOfertaCompra/105827/Documentos/ilovepdf_merged%20(53)_ecde119a13354dd0be5d88e306676153.pdf)

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:**

| <b>Responsável</b>            | <b>Função</b>             | <b>Telefone</b> | <b>Email</b>                   |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------------|
| JOAO PAULO GARCIA CORREA      | Integrante Requisitante   | 62 32209500     | joao.gcorrea@educ.go.gov.br    |
| LAERCIO JOSE GONZAGA PINTO    | Integrante Técnico        | 62 32209547     | laercio.jose@educ.go.gov.br    |
| ELAINE ALVES DE ARAUJO CAMPOS | Integrante Administrativo | 62 32205899     | elaine.campos@educ.go.gov.br   |
| BELIZIA OLIVEIRA NOBREGA      | Apoio                     | 62 32200000     | belizia.nobrega@educ.go.gov.br |
| ISABELLA VIEIRA FONTOURA      | Integrante Técnico        | 62 32209526     | isavfontoura@gmail.com         |