

TERMO DE REFERÊNCIA AQUISIÇÃO, PRODUTOS COMUNS

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 – O presente Termo de Referência tem por objeto a aquisição de equipamentos e periféricos de informática, bem como de um aparelho de televisão, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM 01 - Nobreak Mínimo 600VA Bivolt Automático Saída 115V

1. Informações Gerais

- **Tipo de Equipamento:** Nobreak (Sistema de Alimentação Ininterrupta - UPS)
- **Potência Mínima:** 600VA
- **Voltagem de Entrada:** Bivolt automático (115V/220V, 50/60Hz)
- **Voltagem de Saída:** 115V
- **Tecnologia:** Microprocessado, com regulação de tensão e proteção contra surtos
- **Certificações:**
 - Cabo de alimentação com certificação INMETRO
 - Atendimento às normas brasileiras (NBR 14136 para tomadas)
 - Produção com certificação de qualidade ISO 9001 (desejável)
 - Conformidade com o Processo Produtivo Básico (PPB), quando aplicável

- **Quantidade:** 10

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$641,41

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$6.414,10

2. Especificações Técnicas

- **Potência Nominal:** Mínimo 600VA
- **Regulação de Saída:**
 - $\pm 6\%$ em operação pela rede elétrica
 - $\pm 5\%$ em operação pela bateria
- **Frequência de Saída:** 60Hz $\pm 1\%$ (em modo bateria)
- **Forma de Onda do Inversor:** Senoidal Pura
- **Tempo de Transferência para Bateria:** Menor ou igual a 1 ms
- **Rendimento:**
 - Mínimo 90% em operação pela rede
 - Mínimo 80% em operação pela bateria
- **Número de Tomadas de Saída:** Mínimo 4 tomadas (padrão NBR 14136)
- **Bateria:**
 - Tipo: Selada, livre de manutenção (VRLA)
 - Capacidade: Mínima de 7Ah (12V)
 - Autonomia: Mínima de 20 minutos para cargas típicas de informática (ex.: 1 PC e 1 monitor)
- **Interface de Comunicação:** Porta USB para monitoramento (opcional: software de gerenciamento compatível com Windows/Linux)

- **Método de Seleção de Entrada Bivolt:** Automático, sem necessidade de configuração manual

3. Recursos e Funcionalidades

- **Autoteste:** Diagnóstico automático ao ligar o equipamento
- **DC Start:** Capacidade de iniciar operação sem energia da rede elétrica
- **Indicadores de Status:** LEDs ou display (mínimo: indicação de modo rede, bateria, falha e nível de carga)
- **Alarme Sonoro:** Sinalização para nível crítico de bateria, sobrecarga ou falha
- **Chave Liga/Desliga:** Preferencialmente temporizada para evitar acionamento acidental

4. Níveis de Proteção

- Proteção contra sobtensão e sobretensão
- Proteção contra curto-circuito
- Proteção contra descarga total da bateria
- Estabilizador de tensão integrado
- Filtro de linha contra surtos e ruídos elétricos
- Fusível de proteção (rearmável ou substituível)

5. Aplicações

O equipamento deve ser capaz de proteger, no mínimo, os seguintes dispositivos:

- Computadores desktop (exceto fontes com PFC ativo, salvo compatibilidade comprovada)
- Monitores
- Impressoras jato de tinta ou multifuncionais
- Roteadores, modems, switches e hubs
- Sistemas de segurança (CFTV, controle de acesso)
- Centrais telefônicas ou de interfone
- TVs/Smart TVs
- Consoles de videogames
- Equipamentos de áudio (home theater, minisystem)

6. Estrutura Física

- **Gabinete:** Material antichamas (ex.: plástico ABS)
- **Cabo de Alimentação:** Mínimo 1 metro, com certificação INMETRO
- **Dimensões:** Compactas, adequadas para uso em escritórios (máximo aproximado: 40 cm x 20 cm x 20 cm)
- **Peso:** Máximo 6 kg (com bateria)
- **Cor:** Neutra (ex.: preto ou cinza)

7. Itens Inclusos

- 1 Nobreak com potência mínima de 600VA
- 1 Bateria interna (selada, 12V, mínimo 7Ah)
- 1 Cabo de alimentação (padrão INMETRO)
- 1 Manual do usuário em português
- Cabo USB para comunicação (se aplicável)

8. Garantia e Suporte

- **Garantia Mínima:** 1 ano pelo fabricante
- **Suporte Técnico:** Disponibilidade de assistência técnica no Brasil, com peças de reposição garantidas durante o período de garantia
- **Nota Fiscal:** Obrigatoriamente emitida em nome do contratante

9. Condições Gerais

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.

- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras aplicáveis (ex.: NBR 14136).
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e conformidade com PPB, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados, com bateria interna devidamente conectada ou com instruções claras para conexão inicial.
- O equipamento deve ser testado e validado para operação em ambiente de escritório, com proteção eficiente contra oscilações e interrupções de energia.

ITEM 02 - Nobreak Mínimo 1800VA Bivolt Automático com 8 Tomadas Saída 115V

1. Informações Gerais

- **Tipo de Equipamento:** Nobreak (Sistema de Alimentação Ininterrupta - UPS)
- **Potência Mínima:** 1800VA (mínimo 1260W, considerando fator de potência de 0,7)
- **Voltagem de Entrada:** Bivolt automático (115V/127V/220V, 50/60Hz)
- **Voltagem de Saída:** 115V
- **Tecnologia:** Microprocessado, interativo com regulação on-line
- **Certificações:**
 - Cabo de alimentação com certificação INMETRO
 - Tomadas no padrão NBR 14136
 - Produção com certificação de qualidade ISO 9001 (desejável)
 - Conformidade com o Processo Produtivo Básico (PPB), quando aplicável

• Quantidade: 01

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$1.454,56

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$1.454,56

2. Especificações Técnicas

- **Potência Nominal:** Mínimo 1800VA
- **Regulação de Saída:**
 - $\pm 6\%$ em operação pela rede elétrica
 - $\pm 5\%$ em operação pela bateria
- **Frequência de Saída:** 60Hz $\pm 1\%$ (em modo bateria)
- **Forma de Onda do Inversor:** Senoidal Pura
- **Tempo de Transferência para Bateria:** Menor ou igual a 1 ms
- **Rendimento:**
 - Mínimo 90% em operação pela rede
 - Mínimo 80% em operação pela bateria
- **Número de Tomadas de Saída:** Mínimo 8 tomadas (padrão NBR 14136), sendo pelo menos 2 com capacidade de 20A para equipamentos de maior demanda
- **Bateria:**
 - Tipo: Selada, livre de manutenção (VRLA, AGM)
 - Capacidade: Mínimo 2 baterias de 12V/7Ah ou equivalente
 - Autonomia: Mínima de 60 minutos para cargas típicas (ex.: 1 PC onboard + 1 monitor LED 15,6")
- **Interface de Comunicação:** Porta USB para monitoramento (opcional: compatibilidade com software de gerenciamento para Windows/Linux)
- **Método de Seleção de Entrada Bivolt:** Automático, sem necessidade de configuração manual

3. Recursos e Funcionalidades

- **Autoteste:** Diagnóstico automático ao ligar o equipamento

- **DC Start:** Capacidade de iniciar operação sem energia da rede elétrica (com bateria carregada)
- **Indicadores de Status:** LEDs bicolor ou display LCD, indicando no mínimo: modo rede, modo bateria, nível de carga da bateria, subtensão, sobretensão e falhas
- **Alarme Sonoro:** Sinalização para eventos como queda de rede, bateria baixa, sobrecarga ou falha
- **Função Mute:** Opção para desativar alarmes sonoros
- **Botão Liga/Desliga:** Temporizado para evitar acionamento/desligamento acidental
- **Autodiagnóstico de Bateria:** Indica quando a bateria precisa ser substituída
- **Recarga Automática:** Recarga das baterias mesmo com o nobreak desligado, em até 4 estágios
- **Expansão de Autonomia:** Conector para módulos de bateria externos (opcional)

4. Níveis de Proteção

- Proteção contra subtensão e sobretensão na rede elétrica com retorno automático
- Proteção contra curto-circuito nas tomadas de saída
- Proteção contra descarga total da bateria
- Proteção contra sobreaquecimento no transformador e inversor
- Proteção contra surtos de tensão na rede
- Estabilizador de tensão interno
- Filtro de linha integrado contra ruídos elétricos
- Fusível rearmável ou externo com unidade reserva

5. Aplicações

O equipamento deve ser capaz de proteger, no mínimo, os seguintes dispositivos:

- Computadores desktop (exceto fontes com PFC ativo, salvo compatibilidade comprovada)
- Servidores de pequeno porte
- Monitores LED/LCD
- Impressoras jato de tinta ou multifuncionais
- Roteadores, modems, switches e hubs
- Sistemas de segurança (CFTV, controle de acesso)
- Centrais telefônicas ou de interfone
- TVs/Smart TVs
- Consoles de videogames
- Equipamentos de áudio (home theater, minisystem)
- Outros equipamentos eletrônicos sensíveis

6. Estrutura Física

- **Gabinete:** Material antichamas (ex.: plástico ABS)
- **Cabo de Alimentação:** Mínimo 1 metro, com certificação INMETRO
- **Dimensões:** Compactas, adequadas para uso em escritórios (máximo aproximado: 25 cm x 15 cm x 45 cm)
- **Peso:** Máximo 16 kg (com baterias)
- **Cor:** Neutra (ex.: preto ou cinza)

7. Itens Inclusos

- 1 Nobreak com potência mínima de 1800VA
- Baterias internas (mínimo 2 unidades de 12V/7Ah, seladas)
- 1 Cabo de alimentação (padrão INMETRO)
- 1 Manual do usuário em português
- Cabo USB para comunicação (se aplicável)

- Fusível reserva (se aplicável)

8. Garantia e Suporte

- **Garantia Mínima:** 1 ano pelo fabricante (desejável: 2 anos com cadastro do produto)
- **Suporte Técnico:** Disponibilidade de assistência técnica no Brasil, com peças de reposição garantidas durante o período de garantia
- **Nota Fiscal:** Obrigatoriamente emitida em nome do contratante

9. Condições Gerais

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras aplicáveis (ex.: NBR 14136 para tomadas).
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e conformidade com PPB, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados, com baterias internas devidamente conectadas ou com instruções claras para conexão inicial.
- O equipamento deve ser testado e validado para operação em ambiente de escritório, garantindo proteção eficiente contra oscilações, surtos e interrupções de energia.
- O fornecedor deve garantir compatibilidade com as aplicações listadas e autonomia mínima especificada.

ITEM 03 - Webcam USB com Mínimo de 120º de Campo de Visão, Resolução 4K a 30fps e Microfone Integrado

1. Informações Gerais

- **Tipo de Equipamento:** Webcam USB
- **Resolução Mínima:** 4K Ultra HD (3840 x 2160 pixels) a 30 fps
- **Campo de Visão (FOV):** Mínimo 120° (diagonal)
- **Conexão:** USB (mínimo USB 2.0, preferencialmente USB 3.0 para desempenho otimizado em 4K)
- **Certificações:**
 - Conformidade com normas técnicas brasileiras aplicáveis
 - Certificação CE, RoHS ou equivalente (desejável)
 - Compatibilidade com plataformas de videoconferência (ex.: Zoom, Microsoft Teams, Skype, Google Meet)
- **Aplicação:** Videoconferências, reuniões virtuais, aulas online, streaming, gravações e apresentações

- **Quantidade:** 05

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$440,36 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$2.201,80

2. Especificações Técnicas

- **Resolução de Vídeo:**
 - Mínima: 4K UHD (3840 x 2160) a 30 fps
 - Suporte a resoluções inferiores: 1440p, 1080p, 720p a 30 fps
- **Sensor de Imagem:** CMOS, mínimo 8 megapixels
- **Campo de Visão (FOV):** Mínimo 120° (diagonal), com lente grande angular e baixa distorção
- **Foco:** Automático (autofocus) ou fixo com distância mínima de 1,5 m
- **Abertura da Lente:** Máximo f/2.8 para desempenho em condições de baixa luminosidade
- **Correção de Luz:** Automática (tecnologia de ajuste de luz, como HDR ou equivalente)

- **Taxa de Quadros (Frame Rate):** Mínimo 30 fps em 4K, com suporte a 60 fps em resoluções inferiores (1080p ou 720p)
- **Formato de Vídeo:** Compressão H.264 ou MJPEG para otimização de largura de banda
- **Conexão:** USB plug-and-play (UVC - USB Video Class), compatível com USB 2.0 e 3.0
- **Cabo USB:** Mínimo 1,5 metros, preferencialmente USB Tipo-C ou USB-A (com certificação de qualidade)
- **Microfone:**
 - Tipo: Mínimo 2 microfones omnidirecionais integrados com cancelamento de ruído
 - Alcance de Captação: Mínimo 3 metros
 - Qualidade de Áudio: Captação clara com redução de ruído de fundo (tecnologia 2D/3D ou equivalente)
- **Compatibilidade:** Windows (7, 8.1, 10 ou superior), macOS (10.10 ou superior), Chrome OS, Linux

3. Recursos e Funcionalidades

- **Autoframing:** Desejável, com detecção inteligente de rostos ou localização de voz para enquadramento automático
- **Ajuste de Ângulo:** Rotação horizontal de no mínimo 360° e inclinação vertical de $\pm 10^\circ$
- **Indicador de Status:** LED para indicar operação ativa
- **Privacidade:** Tampa de privacidade (shutter) física ou eletrônica (desejável)
- **Controle Remoto:** Opcional, para ajustes de zoom, foco ou enquadramento
- **Tecnologias Adicionais:**
 - Redução de ruído digital (2D/3D) para imagens nítidas em baixa luminosidade
 - Suporte a HDR (High Dynamic Range) para melhor equilíbrio de luz
- **Montagem:** Suporte ajustável para monitor ou base com rosca padrão 1/4" para tripé

4. Aplicações

O equipamento deve ser adequado para:

- Videoconferências corporativas
- Aulas e treinamentos online
- Transmissões ao vivo (streaming)
- Gravação de vídeos e apresentações
- Uso em ambientes de escritório, salas de reunião, home office ou estúdios

5. Estrutura Física

- **Material:** Carcaça em plástico ABS ou metal resistente, com acabamento antiderrapante
- **Dimensões:** Compactas, máximo aproximado de 15 cm x 6 cm x 6 cm (L x A x P)
- **Peso:** Máximo 300 g (sem embalagem)
- **Cor:** Neutra (ex.: preto, cinza ou prata)
- **Cabo USB:** Mínimo 1,5 metros, destacável ou fixo, com certificação de qualidade

6. Itens Inclusos

- 1 Webcam USB com resolução mínima 4K a 30 fps
- 1 Cabo USB (mínimo 1,5 m, preferencialmente USB-C ou USB-A)
- 1 Suporte/base ajustável para monitor ou tripé
- 1 Tampa de privacidade (se aplicável)
- 1 Manual do usuário em português
- Controle remoto (se aplicável)

7. Garantia e Suporte

- **Garantia Mínima:** 1 ano pelo fabricante

- **Suporte Técnico:** Disponibilidade de assistência técnica no Brasil, com peças de reposição garantidas durante o período de garantia
- **Nota Fiscal:** Obrigatoriamente emitida em nome do contratante

8. Condições GERAIS

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras aplicáveis e padrões internacionais (ex.: CE, RoHS).
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações, quando solicitado.
- A webcam deve ser plug-and-play, sem necessidade de instalação de drivers adicionais para operação básica.
- O equipamento deve ser testado e validado para uso em videoconferências, garantindo compatibilidade com as principais plataformas (Zoom, Microsoft Teams, Skype, Google Meet).
- A entrega deve incluir todos os itens listados, com cabo USB e suporte devidamente embalados.

Item 04 - Painel de conexões (Patch Panel) mínimo de 24 Portas Cat.6 RJ45

1. Informações Gerais

- **Tipo de Equipamento:** Patch Panel para cabeamento estruturado
- **Número de Portas:** 24 portas RJ45 fêmea
- **Categoria:** Cat.6 (Categoria 6)
- **Padrão de Montagem:** 19 polegadas (rack padrão EIA-310)
- **Altura:** 1U (1 unidade de rack)
- **Certificações:**
 - Conformidade com normas TIA/EIA-568-B.2-1, ISO/IEC 11801 e EN 50173
 - Certificação RoHS (livre de substâncias perigosas)
 - Certificação UL ou equivalente para segurança
 - Atendimento às normas técnicas brasileiras aplicáveis (ex.: ABNT NBR 14565 para cabeamento estruturado)

- **Quantidade:** 01

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$319,00 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$319,00

2. Especificações Técnicas

- **Portas:** 24 portas RJ45 fêmea, blindadas ou não blindadas (UTP), com contatos banhados a ouro (mínimo 50 micras) para maior durabilidade
- **Conexões Traseiras:** Tipo IDC (Insulation Displacement Contact) 110 ou Krone, compatível com cabos sólidos ou flexíveis de 22 a 26 AWG
- **Desempenho:** Suporte a velocidades de até 10 Gbps (10 Gigabit Ethernet) em distâncias de até 100 metros
- **Frequência:** Até 250 MHz
- **Inserção Loss:** Menor ou igual a 0,4 dB por porta
- **Return Loss:** Maior ou igual a 20 dB
- **Crosstalk:** NEXT maior ou igual a 44 dB a 100 MHz
- **Compatibilidade:** Retrocompatível com Cat.5e e Cat.5
- **Identificação:** Portas numeradas e com espaço para etiquetas de identificação (padrão 568A/B)

3. Recursos e Funcionalidades

- **Gerenciamento de Cabos:** Barra traseira ou guia para organização de cabos, com suporte para fixação de abraçadeiras
- **Montagem:** Fixação em rack 19" com parafusos inclusos, possibilidade de montagem em parede (opcional)
- **Rotulagem:** Áreas dedicadas para rotulagem frontal e traseira
- **Design Modular:** Portas modulares para fácil manutenção e substituição
- **Suporte a PoE:** Compatível com Power over Ethernet (PoE, PoE+ e PoE++) conforme IEEE 802.3af/at/bt

4. Níveis de Proteção

- Material antichama (não propagante à chama, conforme UL 94 V-0)
- Proteção contra corrosão e oxidação nos contatos
- Design que minimiza interferências eletromagnéticas (EMI/RFI)

5. Aplicações

O equipamento deve ser adequado para:

- Redes de dados em ambientes corporativos, data centers, salas de servidores
- Conexão de cabos horizontais a switches, roteadores e outros dispositivos de rede
- Cabeamento estruturado em edifícios comerciais, instituições públicas e residenciais
- Suporte a aplicações de voz, dados e vídeo em alta velocidade

6. Estrutura Física

- **Material:** Chassi em aço laminado a frio (SPCC) com pintura epóxi eletrostática ou termoplástico de alto impacto
- **Dimensões:**
 - Largura: 482,6 mm (19")
 - Altura: 43,7 mm (1U)
 - Profundidade: Mínimo 100 mm (incluindo guias de cabos)
- **Peso:** Máximo 1,5 kg
- **Cor:** Preta ou cinza (neutra)

7. Itens Inclusos

- 1 Patch Panel 24 portas Cat.6 RJ45
- Kit de montagem (parafusos, porcas e arruelas para rack 19")
- Abraçadeiras para cabos (mínimo 24 unidades)
- Etiquetas de identificação
- Manual de instalação e uso em português

8. Garantia e Suporte

- **Garantia Mínima:** 1 ano pelo fabricante (desejável: garantia vitalícia contra defeitos de fabricação)
- **Suporte Técnico:** Disponibilidade de assistência técnica no Brasil, com peças de reposição garantidas durante o período de garantia
- **Nota Fiscal:** Obrigatoriamente emitida em nome do contratante

9. Condições GERAIS

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis (ex.: ABNT NBR 14565, TIA/EIA-568).
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e testes de conformidade, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados.

- O equipamento deve ser testado e validado para operação em redes Ethernet, garantindo compatibilidade com cabos Cat.6 e desempenho mínimo especificado.
- O fornecedor deve garantir que o produto seja fabricado com conformidade ao Processo Produtivo Básico (PPB), quando aplicável.

ITEM 05 - Switch 24 Portas 10/100/1000 Mbps

1. Identificação do Equipamento

- **Tipo:** Switch de Rede
- **Modelo:** Switch 24 Portas
- **Portas:** 24 portas Ethernet 10/100/1000 Mbps
- **Quantidade:** 01

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$780,63 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$780,63

2. Especificações Técnicas

- **Padrões de Rede:** IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x
- **Interface de Rede:** 24 portas RJ-45 para conexão Ethernet
- **Capacidade de Comutação:** Mínimo de 48 Gbps
- **Taxa de Transferência:** Suporte a taxa de até 1 Gbps por porta
- **Buffer:** Mínimo de 1 MB de memória de buffer

3. Recursos de Gerenciamento

- **Gerenciamento:** Switch não gerenciado ou gerenciado, dependendo da necessidade do projeto
- **SNMP:** Suporte a SNMP (Simple Network Management Protocol) para monitoramento e gerenciamento de rede
- **VLAN:** Suporte a VLANs (Virtual Local Area Networks) para segmentação de rede
- **QoS:** Qualidade de Serviço (Quality of Service) para priorização de tráfego
- **Port Mirroring:** Suporte a espelhamento de porta para análise de tráfego

4. Recursos de Segurança

- **Segurança de Porta:** Mecanismos de proteção contra acesso não autorizado
- **Filtragem de MAC:** Capacidade de limitar o acesso baseado em endereços MAC

5. Desempenho e Eficiência

- **Capacidade de Aprendizado de Endereços MAC:** Mínimo de 8.000 endereços MAC
- **Tabela de Endereços MAC:** Capacidade para armazenar a tabela de endereços MAC
- **Consumo de Energia:** Eficiência energética, com suporte a padrões como IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)

6. Conectividade e Expansão

- **Portas de Expansão:** Possibilidade de expansão através de uplinks, se aplicável (ex: 2 portas SFP para uplink de fibra)
- **Empilhamento:** Se aplicável, suporte ao empilhamento de múltiplos switches para gerenciamento centralizado

7. Montagem e Design

- **Formato:** Montagem em rack de 19 polegadas
- **Dimensões:** Compatível com medidas padrão de montagem em rack
- **Ventilação:** Sistema de resfriamento eficiente, com ventiladores embutidos, se necessário

8. Garantia e Suporte

- **Garantia:** Mínimo de 1 ano de garantia com suporte técnico
- **Documentação:** Manuais de instalação e operação em português

9. Acessórios Incluídos

- **Cabos:** Cabos de alimentação e cabos de rede conforme necessário
- **Suportes:** Acessórios para montagem em rack

10. Conformidade e Certificações

- **Certificações:** Conformidade com as normas de segurança e EMC (Electromagnetic Compatibility) aplicáveis, como CE, FCC e RoHS.

11 - Condições GERAIS

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e testes de conformidade, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados.
- O equipamento deve ser testado e validado para operação em redes Ethernet, garantindo compatibilidade com cabos Cat.6 e desempenho mínimo especificado.
- O fornecedor deve garantir que o produto seja fabricado com conformidade ao Processo Produtivo Básico (PPB), quando aplicável.

ITEM 06 Guia de Cabos para Rack de Telecom 19" - 1U - Organizador de Cabos

1. Identificação do Equipamento

- **Tipo:** Guia de Cabos
- **Modelo:** Organizador de Cabos para Rack 19"
- **Altura:** 1U (uma unidade de rack)
- **Quantidade:** 01

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$61,52 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$61,52

2. Especificações Técnicas

- **Dimensões:** Compatível com racks de 19 polegadas, com altura de 1U, largura padrão de 19 polegadas e profundidade adequada para instalação em rack.
- **Material:** Fabricado em aço carbono ou alumínio, com revestimento em pintura eletrostática (ou galvanização) para proteção contra corrosão.
- **Cor:** Geralmente disponível em preto, mas pode ser especificado em outras cores conforme necessidade.

3. Design e Estrutura

- **Estrutura:** Design robusto e resistente, capaz de suportar a organização e o gerenciamento de cabos de forma eficiente.
- **Aberturas:** Possui aberturas ou canaletas para facilitar a passagem e a organização dos cabos, evitando dobras e danos.
- **Ranhuras:** Ranhuras projetadas para permitir a fixação de cabos e evitar que se soltem ou se embolem.

4. Recursos Funcionais

- **Gerenciamento de Cabos:** Facilita a organização dos cabos de rede, telecomunicações e energia, proporcionando uma instalação limpa e organizada.
- **Acesso Fácil:** Design que permite fácil acesso aos cabos, facilitando manutenções e alterações na rede.
- **Compatibilidade:** Adequado para uso com cabos de diferentes diâmetros, incluindo cabos de par trançado, fibra óptica e coaxiais.

5. Instalação e Montagem

- **Instalação:** Montagem simples e rápida em racks padrão de 19 polegadas, com furos pré-perfurados para fixação.
- **Acessórios:** Inclui parafusos e buchas para instalação, se necessário.

6. Segurança e Conformidade

- **Normas de Segurança:** Atende às normas de segurança e qualidade para equipamentos de telecomunicações.
- **Certificações:** Pode incluir certificações relevantes conforme as normas aplicáveis à segurança e à qualidade de produtos de telecomunicações.

7. Garantia e Suporte

- **Garantia:** Mínimo de 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.
- **Documentação:** Manual de instalação e operação, se aplicável, em português.

8. Aplicações Recomendadas

- Ideal para uso em datacenters, salas de servidores, ambientes corporativos e qualquer instalação que necessite de organização e gerenciamento eficiente de cabos.

9 - Condições GERAIS

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e testes de conformidade, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados.
- O equipamento deve ser testado e validado para operação em redes Ethernet, garantindo compatibilidade com cabos Cat.6 e desempenho mínimo especificado.
- O fornecedor deve garantir que o produto seja fabricado com conformidade ao Processo Produtivo Básico (PPB), quando aplicável.

ITEM 07 - Conectores RJ45 com Moldura Cat6

1. Identificação do Produto

- **Tipo:** Conectores RJ45
- **Modelo:** Conectores RJ45 com Moldura Cat6
- **Quantidade:** 14

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$20,49 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$286,86

2. Especificações Técnicas

- **Padrão:** Cat6 (Categoria 6), adequado para suportar velocidades de até 10 Gbps em distâncias de até 55 metros.
- **Conector:** Conectores RJ45 de 8 posições e 8 contatos (8P8C), compatíveis com cabos de par trançado.
- **Material do Conector:** Fabricado em plástico de alta resistência e durabilidade, com contatos em metal (geralmente cobre ou liga metálica) com revestimento em ouro para garantir uma melhor condução elétrica e resistência à corrosão.
- **Moldura:** Moldura de suporte que permite a fixação adequada do cabo, garantindo uma conexão estável e segura.

3. Recursos Funcionais

- **Compatibilidade:** Compatível com cabos de rede de par trançado, incluindo cabos de Categoria 5e e Categoria 6.
- **Facilidade de Instalação:** Design que permite a montagem e a crimpagem dos cabos de forma simples, proporcionando uma conexão confiável sem necessidade de ferramentas especializadas.

- **Isolamento:** Possui proteção contra interferências eletromagnéticas (EMI) e redução de diafonia, garantindo a integridade do sinal.
- **4. Aplicações Recomendadas**
- Ideal para instalações de redes de computadores, sistemas de telecomunicações, cabeamento estruturado em ambientes corporativos, residenciais e em datacenters.
- Utilizado em ambientes que exigem alta performance e confiabilidade no transporte de dados.
- **5. Garantia e Suporte**
- **Garantia:** Mínimo de 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.
- **Documentação:** Manuais de instalação e especificações técnicas em português, se aplicável.
- **6. Normas e Certificações**
- **Certificações:** Atende às normas internacionais de desempenho para cabos e conectores de rede, como ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801.
- **Conformidade:** Fabricado de acordo com as normas de segurança e qualidade aplicáveis, garantindo um produto seguro e confiável.
- **7. Condições GERAIS**
- O produto deve ser novo, com todas as características e especificações conforme descritas. O fornecedor deve garantir a entrega conforme as condições estabelecidas no edital, incluindo prazos e condições de embalagem.

ITEM 08 Impressora Multifuncional com Tanque de Tinta Colorida

1. Identificação do Produto

- **Tipo:** Impressora Multifuncional
- **Modelo:** Impressora Multifuncional com Tanque de Tinta Colorida
- **Funções:** Impressão, cópia, digitalização
- **Quantidade: 01**
VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$2.067,49 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$2.067,49

2. Especificações Técnicas

- **Tecnologia de Impressão:** Jato de tinta térmico (inkjet)
- **Sistema de Tanque de Tinta:** Tanque de tinta integrado, permitindo alta capacidade de impressão e redução de custos com tinta.

3. Tintas e Frascos

- **Frascos de Tinta:** Inclui 5 frascos de tinta:
 - **2 Frascos de Tinta Preta:** Para impressão em preto e branco de alta qualidade e rendimento.
 - **1 Frasco de Tinta Amarela:** Para impressão de cores vibrantes.
 - **1 Frasco de Tinta Ciana:** Para reprodução precisa de tons de azul.
 - **1 Frasco de Tinta Magenta:** Para impressão de cores quentes e detalhadas.
- **Capacidade dos Frascos:** Cada frasco deve ter capacidade adequada para garantir alta durabilidade e rendimento.

4. Qualidade de Impressão

- **Resolução de Impressão:** Mínima de 4800 x 1200 dpi (pontos por polegada) em papel fotográfico, garantindo impressões de alta qualidade.
- **Velocidade de Impressão:** Velocidade mínima de impressão em preto e branco de até 15 páginas por minuto (ppm) e em cores de até 10 ppm, conforme padrões ISO.

5. Conectividade

- **Conexões:**
- **Conexões:**
 - USB 2.0
 - Wi-Fi (conexão sem fio)
 - Compatível com Wi-Fi Direct
- **Compatibilidade com Dispositivos:** Suporte a impressão a partir de dispositivos compatíveis via USB.
- **Compatibilidade com Dispositivos:** Suporte a impressão a partir de dispositivos móveis via aplicativos como iPrint, Google Cloud Print, Apple AirPrint, entre outros.

6. ADF (Alimentador Automático de Documentos)

Capacidade do ADF: Alimentador automático de documentos com capacidade para pelo menos 30 folhas, permitindo digitalização e cópia de múltiplas páginas de forma eficiente.

7. Dimensões e Peso

- **Dimensões:** Compacta, com medidas adequadas para instalação em ambientes de escritório ou home office.
- **Peso:** Leve o suficiente para facilitar a movimentação e instalação.

8. Recursos Adicionais

- **Tela de Controle:** Painel de controle com tela LCD intuitivo para fácil navegação e operação.
- **Impressão Duplex:** impressão frente e verso automática, contribuindo para a economia de papel.
- **Manutenção:** Sistema de auto-limpeza para manter a qualidade de impressão.

9. Garantia e Suporte

- **Garantia:** Mínimo de 1 ano de garantia contra defeitos de fabricação.
- **Documentação:** Manuais de instalação e operação em português, se aplicável.

10. Normas e Certificações

- **Certificações:** Atende às normas de segurança e eficiência energética, como Energy Star e outras certificações relevantes.
- **Conformidade:** Fabricado em conformidade com as normas de segurança elétrica e de produtos eletrônicos.

11. Condições Gerais

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e testes de conformidade, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados.

ITEM 09 – SMART TV 60 POLEGADAS

1. Identificação do Produto

- **Tipo:** SMART TV
- **Modelo:** TELA PLANA LED 60 POLEGADAS
- **Quantidade:** 01

VALOR UNITÁRIO ESTIMADO: R\$3.143,70 **VALOR TOTAL ESTIMADO:** R\$3.143,70

Qualidade de Imagem

- **Tela:** Painel LED plano de 60 polegadas com resolução Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels), proporcionando imagens nítidas, detalhadas e realistas.

- **Tecnologia HDR:** Suporte a HDR (High Dynamic Range), como HDR10 ou HDR Pro que melhora o contraste e a gama de cores, oferecendo tons mais vibrantes, pretos mais profundos e brancos mais brilhantes.
- **Contraste e Brilho:** Contraste elevado com brilho médio de 210-250 cd/m², garantindo boa visibilidade em diferentes condições de iluminação.
- **Frequência:** 60 Hz, ideal para conteúdo padrão, como filmes, séries e esportes, com tecnologias como Motion Xcelerator ou Ultra Clean View para maior fluidez em cenas rápidas.
- **Sistemas Operacionais:**
 - Modelos Samsung: Tizen, com interface intuitiva, suporte a aplicativos como Netflix, YouTube, Prime Video, Disney+ e Samsung TV Plus, além de integração com assistentes virtuais como Alexa e Bixby.
 - Modelos LG: WebOS 22 ou 5.0, com ThinQ AI para controle por voz e suporte a Apple AirPlay, Google Assistant e Alexa.
 - Modelos HQ: Android 11, com acesso a milhares de aplicativos na Google Play Store, incluindo Netflix, YouTube, Spotify e Prime Video, além de espelhamento de tela (Chromecast integrado).
 - Outros sistemas operacionais similares também serão aceitos
- **Funcionalidades Inteligentes:**
 - Navegador web integrado.
 - SmartThings (Samsung) ou ThinQ AI (LG) para controle de dispositivos domésticos inteligentes.
 - Gaming Hub (Samsung): Acesso a serviços de streaming de jogos, como Xbox Cloud Gaming e Nvidia GeForce Now, sem necessidade de console.
 - Espelhamento de tela: Compatível com smartphones Android e iOS para compartilhar fotos, vídeos e outros conteúdos.
 - Quaisquer outras funcionalidades inteligentes serão aceitas

Conectividade

- **Entradas/Saídas (MÍNIMO DE)**
 - 3 entradas HDMI (ideal para consoles, Blu-ray players e soundbars).
 - 1 ou 2 portas USB para reprodução de mídia ou gravação.
 - 1 entrada Ethernet (LAN) para conexão estável à internet.
 - 1 entrada RF (antena/cabo) com suporte a sintonizador digital ISDB-T.
 - Saída de áudio óptica e/ou P2 (headphone).
- **Conexões Sem Fio:**
 - Wi-Fi Dual Band (2.4 GHz e 5 GHz) para conexões rápidas e estáveis.
 - Bluetooth para conectar fones de ouvido, soundbars ou outros dispositivos sem fio.

Áudio

- **Potência Sonora:** MINIMO DE 20W RMS (2 x 10W) com tecnologias como Som em Movimento Virtual ou Surround (HQ) para maior imersão.
- **Recursos de Áudio:**
 - Sincronia sonora para integração com soundbars.
 - Modo adaptativo que ajusta o áudio conforme o conteúdo.

Design e Instalação

- **Design:** Fino e moderno, com bordas ultrafinas

- **Suporte:** Base de pés (flat feet) ou compatibilidade com padrão VESA (ex.: 400x200 mm ou 400x300 mm) para montagem em parede.
- **Voltagem:** Bivolt (100-240V, 50/60 Hz).
- **Recursos Adicionais**
- **Acessibilidade:**
 - Guia de voz em português
 - Zoom de tela, alto contraste.
- **Controle Remoto:** Controle Remoto infravermelho tradicional ou recarregável por pilhas ou luz solar)
- **Garantia:** Mínimo de 12 meses (3 meses legais + 9 meses do fabricante).

10. Condições Gerais

- O equipamento deve ser novo, original e entregue na embalagem original do fabricante.
- Deve atender integralmente às normas técnicas brasileiras e internacionais aplicáveis
- O fornecedor deverá apresentar documentação comprobatória das especificações técnicas, incluindo certificações e testes de conformidade, quando solicitado.
- A entrega deve incluir todos os itens listados.

1.1.2 - Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Estimativas Do Valor Da Contratação

1.2 - O custo estimado total da contratação é de R\$16.729,66 (dezesesseis mil setecentos e vinte nove reais sessenta e seis centavos), conforme custos unitários apostos na tabela acima.

1.3 - A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre contratante e contratado, conforme especificado na análise de risco deste processo. (anexo I)

Vigência Contratual

O instrumento de contrato é obrigatório, salvo nas hipóteses, em que a Administração poderá substituí-lo por outro instrumento hábil, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço. Nesse processo cujo o objeto é uma compra com entrega imediata e integral dos bens adquiridos e dos quais não resultem obrigações futuras, inclusive quanto a assistência técnica, independentemente de seu valor, será dispensado o contrato, conforme Art. 95 II da lei 14.133 de 2021.

2 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 - A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2 - Os itens demandados não constam do Plano de Contratações Anual do órgão – PCA 2025, uma vez que ele não foi publicado. Embora encontra-se alinhada com o Orçamento

Fiscal para o exercício financeiro de 2025 e com o plano plurianual de investimentos, o PPA.

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 - A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os bens a serem adquiridos possuem natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, conforme disposto no art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A presente contratação tem por objeto a aquisição de equipamentos e periféricos de informática, bem como de um aparelho de televisão, conforme especificações técnicas detalhadas nos autos do processo licitatório.

- a) O prazo de entrega dos itens será de até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir do recebimento da autorização de fornecimento ou ordem de entrega;
- b) Os produtos deverão ser entregues conforme as necessidades do Instituto PREVIJOP, nos endereços indicados no edital;
- c) As especificações e quantidades serão detalhadas neste Termo de Referência e demais documentos do certame.

A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão, na forma eletrônica, com critério de julgamento do tipo menor preço, conforme os art. 6º, inciso XLI; 17, § 2º; e 34 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Não há necessidade de transição contratual, uma vez que o objeto trata exclusivamente da aquisição de bens, sem continuidade de serviços ou transferência de tecnologia.

Subcontratação

4.2- Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3 - Não haverá exigência da garantia da contratação dos art.96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 - O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da NAF - Nota de Autorização de Fornecimento, em remessa única.

5.1.1 - Os produtos deverão ser novos e entregues acondicionados em suas embalagens originais lacrados, de forma a permitir completa segurança quanto a sua originalidade e

integridade, devendo estar acondicionados e embalados conforme praxe do fabricante, protegendo o produto durante o transporte e armazenamento, com indicação do material contido, volume, data de fabricação, fabricante, importador (se for o caso), procedência, bem como demais informações exigidas na legislação em vigor.

A Contratante não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para terceiros.

5.2 - Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3 - Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço Rua Frei Carmelo, 187, Centro, João Pinheiro/MG – sede PREVIJOP.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.5 – O objeto fornecido terá garantia mínima do fornecedor de 90 (noventa) dias conforme a Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e, contratualmente, de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, exceto para itens cuja validade ou vida útil definida pelo fabricante seja inferior a 12 meses, hipótese em que prevalecerá este prazo menor, desde que informado previamente.

5.6 – Caso o fabricante ofereça garantia inferior ao prazo mínimo legal ou contratual previsto nesta cláusula, o contratado deverá complementá-la, sem ônus ao contratante, até atingir o prazo exigido.

5.7 – A garantia inclui manutenção corretiva, com substituição de peças, ajustes e reparos necessários para restabelecer o funcionamento adequado, sem qualquer custo ao contratante. Todas as peças substituídas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, com qualidade igual ou superior às originais de fábrica.

5.8 – O transporte de equipamentos para execução de serviços de garantia será integralmente de responsabilidade do contratado, incluindo coleta, envio e devolução.

5.9 – O prazo de garantia é independente da vigência do contrato, podendo ser aplicadas penalidades por descumprimento mesmo após o término contratual. A contratante poderá, a qualquer tempo, antes da aceitação ou durante a garantia, realizar análise técnica e de qualidade do bem, diretamente ou por meio de terceiros, mediante Parecer Técnico.

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

6.3 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 - A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) gestor e fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, conforme portaria 07/2025.

6.5.1 – Compete ao Gestor do Contrato: exercer a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização e fiscalização técnica, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento dentre outras atribuições:

- a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e fiscalização técnica, dos contratos.
- b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato ou dos terceiros contratados quando houver, e de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior, para tomar as providências que ultrapassarem a sua competência;
- c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para efeito de empenho de despesa e pagamento, examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscal, trabalhista e previdenciária, devendo anotar em relatório eventuais problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e pagamento da despesa;
- d) coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, formalização de apostilamentos e termos aditivos, e acompanhamento de garantias e glosas, elaborando relatório com vistas à necessidade ou não de eventuais adequações ao contrato para que atenda a finalidade da Administração;
- e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos de que dispõe o caput;
- f) constituir relatório final, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei nº 14.133, de 2021, com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração, podendo ser utilizado como insumo para a confecção dos estudos técnicos preliminares, termo de referência e projeto básico das novas contratações;

g) coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato, com apoio dos fiscais e fiscais técnico;

h) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais e fiscais técnicos, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento; e

i) diligenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021 ou pelo agente/setor com competência para tal, conforme o caso.

Diretor Executivo - e-mail marcosevangelista@previjop.mg.gov.br

6.5.2 - Compete ao fiscal do contrato: o acompanhamento da execução do contrato, inspecionar sistematicamente o objeto do contrato, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece às especificações técnicas dos materiais, serviços e/ou obra que deverá ser auxiliado pela fiscalização técnica quando for o caso, em relação ao projeto, aos prazos estabelecidos e demais obrigações do contrato para efeito de pagamento, devendo comunicar imediatamente o gestor do contrato qualquer infração cometida, a fim de possibilitar a apuração e aplicação das penalidades cabíveis quando a prestação do objeto, cabendo ainda as seguintes atribuições:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;

b) anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para a correção;

d) informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas;

f) fiscalizar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, conferindo as notas fiscais e as documentações exigidas para o pagamento, e após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato, para ratificação;

g) comunicar o gestor do contrato em tempo hábil o término do contrato sob sua responsabilidade, visando à tempestiva renovação ou prorrogação contratual;

h) participar da atualização do relatório de riscos durante a fase de gestão do contrato;

i) auxiliar o gestor do contrato com as informações necessárias, para que elabore o documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado.

Fiscal de contrato - gabriella_gaspar@previjop.mg.gov.br

6.8 - A fiscalização de que trata os subitens não exclui nem reduz a responsabilidade do fornecedor/prestador de serviços, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, em conformidade com a Lei Nº 14.133, de 2021.

7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

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

7.2 - 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 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 - O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4 - Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.

7.5 - 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.

7.6 - 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 nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7 - O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou 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.

7.8 - O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.9 - Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.9.1 - O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do [art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#)

7.10 - Para fins de liquidação, o setor competente deve 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;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.12 - A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133/2021](#).

7.13 - A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.14 - Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15 - 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.

7.16 - Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17 - 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.

Prazo de pagamento

7.18 - O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.19 - No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de inflação de correção monetária (IPCA).

Forma de pagamento

7.20 - O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.22.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23 - O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, 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.

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1 - O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, pelo sistema de pregão, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por item.

8.2 - O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários readequado ao preço final ofertado.

Exigências de habilitação

8.3 - Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.4 - Habilitação jurídica

- a) **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- c) **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- d) **Sociedade empresária estrangeira:** 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 n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- e) **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- f) **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
- g) **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

8.4.1 - Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.5 - Habilitação fiscal, social e trabalhista

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF, conforme o caso;
- b) Prova de 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, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

c) prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

d) prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

e) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

f) 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;

g) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

g.1) 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;

g.2) O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.6 - Qualificação Econômico-Financeira

a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

a.1) Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples;

8.8 - Declarações

8.8.1 – A licitante deverá anexar na plataforma, no campo “DOCUMENTOS COMPLEMENTARES”, Declaração Unificada compreendendo o seguinte: (modelo anexo III)

a) declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

b) Declaração da licitante, que a empresa se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firme e verdadeiras;

c) Declaração da licitante, para os devidos fins, que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, e que atende à

reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;

d) Declaração da licitante, sob as penas da lei, que a empresa não contrata menores de dezoito anos de idade em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de quatorze anos de idade, salvo na condição de aprendiz, cumprindo fielmente o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal de 1998;

OBS: Fica FACULTADO ao licitante produzir declarações separadas com base no modelo anexo, devendo, todavia, apresentar todas as declarações e nomeações solicitadas.

8.8.2 - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO A LC Nº 123/2006, e que, no ano-calendário de realização da licitação, não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte (ANEXO IV) quando for o caso;

9 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

03.01.01.09.122.0902.2405.449052 – FICHA 811

03.01.01.09.122.0902.2401.339030 – FICHA 820

João Pinheiro 11 de agosto de 2025



Flavio Geraldo da Silva
Agente de contratação

Aprovo, e encaminho para o setor responsável para as providências cabíveis.

Em 11 de agosto de 2025



Marcos Antônio Machado Evangelista
Diretor

ANEXO I
ANÁLISE DE RISCO**1 – DADOS DO PROCESSO**

Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Objeto:

Aquisição de equipamentos e periféricos de informática, bem como de um aparelho de televisão conforme discriminado no TR.

2 – FASE DA ANÁLISE: PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**RISCOS REFERENTES A FASE DE ANÁLISE ESCOLHIDA**

Risco 01	Planejamento deficiente		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	(X) Médio	() Alto
Dano(s): O prejuízo ao atendimento das demandas do PREVIJOP.			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	
Quantificar adequadamente os equipamentos e periféricos de informática, bem como o aparelho de televisão, descrevendo as especificações técnicas de cada item de acordo com sua finalidade		Marcos Antônio Machado Evangelista	
Ações de Contingência:		Responsável:	
Revisão dos instrumentos de planejamento		Flavio Geraldo da Silva	

Risco 02	Elaboração do Termo de Referência inadequado		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta

Impacto:	() Baixo	(X) Médio	() Alto
Dano(s): Não Atendimento ou atendimento inadequado das necessidades do Previjop ou gerando atrasos na aquisição.			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	
Elaborar adequadamente o Termo de Referência com detalhamento necessário ao êxito da contratação		Flávio Geraldo da Silva	
Ações de Contingência:		Responsável:	
Revisar o termo de referência evitando equívocos.		Estefânia Gomes de Souza	

Risco 03	Indisponibilidade Financeira		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	(X) Médio	() Alto
Dano(s): Não contratação do objeto licitado.			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	
Reserva Financeira e Orçamentária e valor necessários a cobrir todos os custos da contratação		Marcos Antônio Machado Evangelista	
Ações de Contingência:		Responsável:	
Reprogramação de Planejamento financeiro.		Lorrane Rodrigues Leles Ferreira	

Risco 04	Contratação de pessoa física ou jurídica que não tenha capacidade de executar a contratação		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	() Médio	(X) Alto
• Dano(s): Frustração do Processo Licitatório com necessidade de sua repetição			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	

Certificar junto aos interessados a plena regularidade fiscal e financeira da empresa.	Estefânia Gomes de Souza
Ações de Contingência:	Responsável:
Comunicar previamente e no edital todas as exigências documentais necessárias a participação dos interessados.	Stéfane Mikaelle Silva Gomes

3 – FASE DA ANÁLISE: GESTÃO/EXECUÇÃO DO OBJETO

RISCOS REFERENTES A FASE DE ANÁLISE ESCOLHIDA

Risco 01	Atraso na contratação		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	(X) Médio	() Alto
Dano(s): Adiamento da inauguração das novas dependências do PREVIJOP			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	
Fiscalizar o contrato e prazo de execução dos serviços propostos.		Marcos Antônio Machado Evangelista Gabriella Gaspar da Silva	
Ações de Contingência:		Responsável:	
Aplicar penalidades previstas em instrumento convocatório, para que a Contratada venha a cumprir todas as demandas do órgão.		Gabriella Gaspar da Silva Marcos Antônio Machado Evangelista	

Risco 02	Contratação com preço acima da média do mercado		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	() Médio	(X) Alto
Dano(s): Danos ao erário, contratação com sobrepreço.			
Ação(ões) Preventiva(s):		Responsável:	

Realização de cotação de mercado de forma eficiente.	Stéfane Mikaelle Silva Gomes
Ações de Contingência:	Responsável:
Promover durante a sessão de lances a redução dos preços ao preço de mercado, evitando a adjudicação à fornecedores com preço acima da média de mercado.	Pregoeiro do Certame.

Risco 03	Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada		
Probabilidade:	(X) Baixa	() Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	() Médio	(X) Alto
Dano(s): Recusa do contratado em fornecer os bens adquiridos.			
Ação(ões) Preventiva(s):	Responsável:		
Planejamento Financeiro.	Lorrane Rodrigues Leles Ferreira		
Ações de Contingência:	Responsável:		
Elaboração de Reserva orçamentária e emissão de empenho prévio a favor do fornecedor.	Joubertth Carmo Conceição		

Risco 04	Execução do objeto em desacordo com o prescrito no instrumento convocatório		
Probabilidade:	() Baixa	(X) Média	() Alta
Impacto:	() Baixo	() Médio	(X) Alto
Dano(s): Atrasos na instalação dos equipamentos, cancelamento da aquisição			
Ação(ões) Preventiva(s):	Responsável:		
Elaboração do Termo de Referência e Especificações Técnicas adequadas, objetivas e claras; Fiscalização	Flávio Geraldo da Silva		

da execução dos serviços executados.	
Ações de Contingência:	Responsável:
Responsabilização dos responsáveis e aplicação de Sanções e penalidades previstas no termo de credenciamento.	Gabriella Gaspar da Silva Marcos Antônio Machado Evangelista

4 – RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO MAPA DE RISCOS

Certificamos, para os devidos fins, que o gestor de contrato **Flávio Geraldo da Silva** é o responsável pela elaboração do Mapa de Riscos da presente contratação.