



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE ANÁLISE DE VIABILIDADE DE ÁREAS PARA IMPLANTAÇÃO DE
PROGRAMAS HABITACIONAIS

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de equipamentos topográficos e softwares, para execução de serviços técnicos, na Gerência de Análise de Viabilidade de Áreas para Implantação de Programas Habitacionais, da Superintendência de Planejamento de Programas Habitacionais, da Subsecretaria de Políticas de Habitação e Gestão da Informação, da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A Gerência de Análise de Viabilidade de Áreas para Implantação de Programas Habitacionais, da Superintendência de Planejamento de Programas Habitacionais, da Subsecretaria de Políticas de Habitação e Gestão da Informação, da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA, tem como responsabilidade a realização de levantamentos topográficos planialtimétricos, georreferenciamento de imóveis rurais e urbanos, atender as demandas dos órgãos competentes pela aprovação dos projetos topográficos de regularização fundiária dos loteamentos urbanos, fazer a obtenção rápida e precisa dos pontos topográficos georeferenciado e implantação da rede de referência geodésica e dar apoio quando da realização de regularização fundiária e a implantação de novos loteamentos urbanos desta Secretaria. Por este motivo necessita de Equipamentos Topográficos (Conjunto de receptores GNSS RTK com acessórios e Conjunto Drone Multirrotor com RTK - ARP, acessórios e Software de processamento de imagens).

2.2. Os serviços topográficos podem ser divididos em: campo e escritório. Campo, como: levantamento planialtimétrico ou planimétrico para fins cadastrais, desapropriações, passivos ambientais, dimensionamento de estruturas, locações, medições, controle e acompanhamento de obras e entre outros. No escritório, os dados de campo são processados por meio de programas específicos, possibilitando a elaboração de plantas e mapas topográficos, relatórios técnicos, memoriais descritivos, projetos geométricos e terraplenagem, tornando-os documentos legais.

2.3. A aquisição desses equipamentos trará inúmeros benefícios para execução dos serviços técnicos, tais como: maior agilidade nos levantamentos geodésicos; maior confiabilidade na precisão e acurácia dos dados coletados; melhoria nas atividades laborais dos técnicos e auxiliares, como também, o tempo para conseguir a qualidade nos serviços seria reduzido pela metade, ampliando o atendimento junto a população, dando maior celeridade aos trâmites processuais e muito mais, faz-se necessário a aquisição de um equipamento de topográficos de qualidade que atenda de forma peculiar os serviços de topografia e agrimensura, além do que os receptores GNSS RTK e DRONE

Viabilidade de Áreas para Implantação de Programas Habitacionais.

2.4. Hoje, a Gerência não possui equipamento topográfico para suprir a grande demanda topográfica, hoje existente. Dessa forma, é de suma importância a aquisição dos equipamentos especificados abaixo, que se resumem 01 (um) par de equipamento topográfico do tipo receptores GNSS RTK formado por 01 (um) Base, 01 (um) Rover, sendo, este conjunto de receptores GNSS RTK compostos por 01 (um) Coletor de Dados, 01 (um) Licenças de Software de Processamento de Dados, 01 (um) Licença de Software de Coleta de Dados e acessórios, 01 (um) Conjunto Drone Multirotor com RTK - ARP, acessórios e 01 (um) Licença de software de processamento de imagens para dar continuidade nas atividades de levantamentos topográficos e regularização fundiária em todos os municípios do Estado de Goiás.

3. CUSTO DA CONTRATAÇÃO ATRAVÉS DE PESQUISA MERCADOLÓGICA.

EQUIPAMENTOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	CONJUNTO DE RECEPTORES GNSS RTK E ACESSÓRIOS CÓD. COMPRASNETGO: 77010	Und.	01	R\$ 138.994,98	R\$ 138.994,98
02	CONJUNTO DRONE MULTIROTOR COM RTK – ARP, ACESSÓRIOS E SOFTWARE CÓD. COMPRASNET GO: 82657	Und.	01	R\$ 112.325,00	R\$ 112.325,00
TOTAL:					R\$ 251.319,98

O Valor total estimado corresponde à **R\$ 251.319,98 (Duzentos e cinquenta e um mil, trezentos e dezenove reais e noventa e oito centavos).**

4. 4. DETALHAMENTO DO OBJETO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS BENS/MATERIAIS.

4.1. RECEPTORES GNSS RTK BASE E ROVER

4.1.1. Os Receptores deverão estar habilitados a captar sinais de dupla frequência a partir das constelações GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU e SBAS.

4.1.2. O Sistema GNSS deve ser capaz de efetuar levantamentos em tempo real (RTK - Real Time Kinematic) e Pós Processado.

4.1.3. Os Receptores devem possuir no mínimo 225 canais universais cada receptor (225 canais no receptor Base + 225 canais no receptor Rover).

4.1.4. Os receptores devem estar habilitados para rastrear continuamente o código e a fase dos sinais: GPS (L1C/A, L1C, L2P(Y), L5) GLONASS (L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3C), GALILEO (E1, E5A, E5B, ALTBOC) BEIDOU (B1, B2).

4.1.5. Os Receptores devem ter suporte a correções SBAS, EGNOS e WAAS.

4.1.6. Os receptores GNSS deve operar nos modos de medições Estático, Estático Rápido, Stop and Go, Cinemático e Navegação.

4.1.7. Os receptores devem possuir suporte a correções

4.1.8. Os Receptores GNSS deverão ser dotados de luzes em LED's que permitam informar: estado do receptor (ligado/desligado), estado da conexão Bluetooth (conectado/desconectado), estado do link de rádio (recepção/transmissão), rastreamento de satélites e situação da bateria.

4.1.9. Devem transmitir dados nos formatos RTCM SC104 nas versões 2.x, 3.x, formato CMR, CMR+, BINEX e NMEA.

4.1.10. Possuir tecnologia para minimizar os efeitos de multicaminhamento.

4.1.11. A comunicação entre Receptores e Coletor de Dados deverá ser através da tecnologia Bluetooth.

4.1.12. Taxa de rastreio de 5 Hz, atualizável até 20 Hz.

4.1.13. Rádio UHF interno com potência de 1Watt na Base e no Rover.

4.1.14. Capacidade de coletar pontos com o bastão inclinado.

4.2. **COMUNICAÇÃO**

4.2.1. Tecnologia Bluetooth Integrada nos Receptores.

4.2.2. Porta Serial.

4.2.3. Porta USB e micro USB.

4.2.4. Porta para alimentação externa.

4.3. **PRECISÕES**

4.3.1. Precisão Estática Horizontal 3mm + 0,1ppm e Vertical 3,5mm + 0,5ppm.

4.3.2. Precisão RTK Horizontal 8mm + 0,5ppm e Vertical 15mm + 0,8ppm.

4.4. **MEMÓRIA**

4.4.1. Memória interna de 6GB.

4.5. **ESPECIFICAÇÕES AMBIENTAIS**

4.5.1. Deve ser à prova d'água e poeira na categoria IP67 ou superiores.

4.5.2. Capacidade de operação com temperaturas entre -30°C a +65°C.

4.5.3. Peso igual ou inferior a 1,3 Kg.

4.6. **COLETOR DE DADOS (01 UNIDADE)**

4.6.1. Sistema operacional Windows ou Android (versão 10 ou superior para ambos).

4.6.2. Display colorido de no mínimo 7" (7 polegadas), sensível ao toque e com iluminação de fundo.

4.6.3. Memória RAM mínima 4GB e 64 GB de memória interna + sdcard 128gb.

4.6.4. Bluetooth para conexão com os receptores e WiFi.

4.6.5. Câmara fotográfica integrada de 8 megapixels.

4.6.6. À prova de poeira e à prova d'água na categoria IP67 ou superiores.

4.6.7. Bateria interna com autonomia de 12 horas.

4.6.8. Processador de 1GHz ou superiores.

4.6.9. Dispor de porta USB.

4.7. **SOFTWARE DE PROCESSAMENTO DE DADOS (01 UNIDADES)**

4.7.1. O Software deve ser no idioma português.

4.7.2. Habilitado para processar dados L1/L2 das constelações GPS, Glonass, Galileo e BeiDou.

4.7.3. A licença de operação do Software de Processamento de Dados deverá ser registrada no próprio fabricante e o

4.7.4. Que no mesmo e único Software seja possível, importar dados, criar projetos, realizar configurações, pós-processar dados L1 e L2, realizar ajustamento de redes, visualizar graficamente todos os pontos, linhas e áreas coletadas em campo e exportar dados para outros formatos.

4.7.5. O Software deve processar dados nos modos: Estático, Estático Rápido, Stop and Go e Cinemático.

4.7.6. O Software deve permitir visualização dos dados levantados.

4.7.7. O Software deve ajustar Redes Geodésicas.

4.7.8. O Software deve ter capacidade para a importação de dados brutos para pós processamento e dados no formato Rinex e do próprio fabricante do receptor.

4.7.9. O Software deve ter capacidade para ajustar redes GPS, GLONASS e GALILEO, pelo Método dos Mínimos Quadrados.

4.7.10. O Software deve ter capacidade para exportar dados nos formatos DXF, DWG e ASCII.

4.7.11. O software deverá realizar o ajustamento de rede, promovendo propagação das precisões das coordenadas das estações de referência para as estações ajustadas.

4.7.12. No Software o usuário deverá ser capaz de poder inserir as precisões das coordenadas das estações base para realizar o ajustamento relativo da rede.

4.7.13. Deverá realizar teste de qualidade do ajustamento, detecção de erros e que proporcione elementos para análise da confiabilidade dos resultados, gerando relatório que expresse, dentre outros, os identificadores das estações de referência adotadas, suas coordenadas e precisões, os identificadores das estações ajustadas, suas coordenadas e precisões, a identificação dos vetores ajustados bem como seus desvios-padrão, assim como os resíduos após o ajustamento desses vetores.

4.7.14. O Software deverá ter atualização gratuita por pelo menos um ano.

4.7.15. O Software deverá ser, impreterivelmente, do mesmo fabricante dos receptores.

4.8. SOFTWARE PARA COLETA DE DADOS (01 UNIDADE)

4.8.1. Desenvolvido e compatível com ambiente Windows, todo em idioma português.

4.8.2. O Software de Coleta de Dados deverá ser licenciado junto ao desenvolvedor do programa e do mesmo fabricante dos receptores.

4.8.3. Gerenciar a coleta de dados de levantamento nos métodos Estático e Cinemático.

4.8.4. Possuir coleta automatizada de dados com possibilidade de acrescentar nome e descrição nos pontos coletados.

4.8.5. Permitir estaqueamento e que o operador escolha vários tipos de referências.

4.8.6. Que mostre distâncias lineares e ambiente gráfico somente numa tela.

4.8.7. Que permita parar e recomeçar uma locação ou mover para outro ponto.

4.8.8. Que permita visualização dos dados brutos coletados.

4.8.9. Que forneça ao operador uma visualização clara de sua localização em relação a uma linha de referência.

4.8.10. Que o status de visualização de captação de sinais GPS/GLONASS e de nível de carga da bateria seja visível ao operador.

- 4.8.12. O sistema deve permitir codificações para os pontos.
- 4.8.13. Os códigos devem ser alfanuméricos e devem possuir uma descrição.
- 4.8.14. Cada atributo deve poder ser predefinido pelo usuário.
- 4.8.15. lista de códigos deve fazer parte de uma biblioteca de códigos predefinida pelo usuário.
- 4.8.16. O sistema deve permitir que o usuário edite manualmente a lista de códigos ou adicione mais códigos durante a operação de campo.
- 4.8.17. O Software deverá ter atualização gratuita por pelo menos um ano.

4.9. O CONJUNTO DE RECEPTORES GNSS E COLETOR DE DADOS DEVEM VIR ACOMPANHADOS DOS SEGUINTE ACESSÓRIOS

- 4.9.1. 01 (um) unidade de tripé em alumínio com trava dupla.
- 4.9.2. 01 (um) unidade de Base Nivelante com Adaptador.
- 4.9.3. 01 (um) unidade de Bipé para bastão.
- 4.9.4. 01 (um) unidade de Bastão em fibra de carbono de 2,0m.
- 4.9.5. 01 (um) unidade de Bastão telescópico de 2,5m.
- 4.9.6. 01 (um) unidade de Bastão Telescópico de 4,60m em alumínio com rosca padrão W5/8”.
- 4.9.7. 01 (um) unidade de Suporte de bastão para o Coletor de Dados.
- 4.9.8. 02 (dois) unidades de Carregadores de baterias.
- 4.9.9. 01 (um) unidade de Mala rígida de transporte.
- 4.9.10. 01 (um) unidade de bolsa de transporte para tripé.
- 4.9.11. 01 (um) unidade de bolsa de transporte para bastão de fibra de carbono.
- 4.9.12. 01 (um) unidade de bolsa de transporte para bastão telescópio de alumínio.
- 4.9.13. 01 (um) unidade de bolsa de transporte de bipé para bastão.

4.10. CONJUNTO DRONE MULTIROTOR COM RTK - ARP E ACESSÓRIOS, PRONTO PARA OPERAR

- 4.10.1. A capacidade de voo deverá ser totalmente autônoma, desde a decolagem até o pouso, a partir de um plano de voo definido num software de planejamento de missões. Deverá ter capacidade de operação por controle remoto quando necessário;
- 4.10.2. Deve possuir um sistema de navegação GNSS integrado e sensor de movimento nos três eixos;
- 4.10.3. Deverá possuir Receptor de sinais base GNSS RTK, para utilização do sistema RTK.
- 4.10.4. Deverá possuir uma plataforma giro estabilizadora ou Gimbal para correção dos ângulos de rotação da aeronave nos três eixos;
- 4.10.5. Deve possuir quatro motores de propulsão;
- 4.10.6. Deverá ser capaz de registrar as coordenadas e os ângulos de rotação nos três eixos no momento de tomada de foto;
- 4.10.7. Deverá acompanhar uma câmera RGB (Red/Green/Blue) com resolução de 20 Megapixel ou superior. Deve ser capaz de realizar visadas em nadir e off-nadir e deve ser do mesmo fabricante do Drone já integrada ao sistema. Não

- 4.10.8. A câmera deve permitir o Georreferenciamento automático de cada imagem;
- 4.10.9. O Gimbal da câmera deve permitir tomar fotos no com o seguinte campo de visão de -90° a 30°;
- 4.10.10. Deverá possuir resistência a ventos igual ou superior a 36km/h;
- 4.10.11. Deverá possuir 04 hélices;
- 4.10.12. O RPA deverá ser acompanhado de controle remoto do mesmo fabricante;
- 4.10.13. O RPA de vir com Tablet com tela de 5,5 polegadas do mesmo fabricante e vir acompanhado de adaptador para acoplar o Tablet no Controle Remoto;
- 4.10.14. Deverá possuir autonomia mínima igual ou superior a 30 minutos de voo por bateria em condições ideais;
- 4.10.15. Peso máximo do equipamento com câmera e bateria deverá ser de no máximo 2,0 kg;
- 4.10.16. Temperatura de operação deverá ser de 0° a 40° ou melhor;
- 4.10.17. O equipamento deve vir montado na caixa, bastando retirar e conectar a bateria para iniciar a operação;
- 4.10.18. Deve possuir procedimentos de segurança automáticos que permitam: Voltar ao ponto de lançamento e pousar automaticamente caso haja falha no software de controle ou no rádio de comunicação;
- 4.10.19. Retornar automaticamente para o ponto de pouso e pousar automaticamente, caso detecte níveis baixos de bateria;
- 4.10.20. Sistema de alcance de rádio de no mínimo de 5.000 m;
- 4.10.21. Deverá possuir sensores que detectem obstáculos a distâncias igual ou superior a 5 m. Deve possuir sensores nas laterais, na parte frontal, traseira e inferior;
- 4.10.22. Deverá possuir piloto automático integrado;
- 4.10.23. Deve possuir rádio controle que transmita informações do voo em tempo real para controle em terra: nível de bateria, distância do ponto de pouso, nível de link de rádio;
- 4.10.24. Dados do voo devem ser salvos internamente (onboard);
- 4.10.25. Todo o sistema deve vir equipado com cabos, periféricos, rádios, memória etc., para o correto funcionamento do sistema como um todo.

4.11. SOFTWARE DE PÓS PROCESSAMENTO DE IMAGENS PARA PRODUÇÃO DE ORTOFOTOS (01 UNIDADES)

- 4.11.1. Deverá ser preparado para ler e processar imagens dos principais VANTs do mercado;
- 4.11.2. Deverá permitir o processamento de dois ou mais voos contíguos da mesma área no mesmo projeto;
- 4.11.3. Deverá realizar a organização e plotagem em tela das posições de cada imagem tomada, posição que deve estar no cabeçalho da foto ou em arquivo txt/csv que pode ser sincronizado com as fotos;
- 4.11.4. Gerar ortofotomosaicos;
- 4.11.5. Deverá ser capaz de encontrar automaticamente os pontos de enlace entre fotos (lateral e longitudinal);
- 4.11.6. Gerar modelos digitais de elevação (DEM - Digital Elevation Model), baseados em classificação automática disponível da nuvem de pontos, e modelo digital de superfície (DSM - Digital Surface Model);

determinadas em modo RTK e colorir as nuvens de pontos utilizando as imagens disponíveis;

4.11.8. Deve permitir a utilização de pontos de controle levantados por GNSS RTK, Pós-processado ou Estação Total no sistema de referência vigente na legislação brasileira;

4.11.9. Deve ser capaz de gerar curvas de nível;

4.11.10. Deve permitir ajustes que melhoram a formação de objetos verticais;

4.11.11. Permitir a eliminação de objetos das imagens através da redefinição da triangulação entre as fotos do mosaico;

4.11.12. Possuir ferramentas para cálculo de volume;

4.11.13. Deverá gerar relatórios de processamento.

4.12. CONJUNTO DRONE MULTIROTOR COM RTK - ARP DEVEM VIR ACOMPANHADOS DOS SEGUINTESS ACESSÓRIOS

4.12.1. 01 (um) Aeronave remotamente pilotada (ARP);

4.12.2. 01 (um) Câmara embarcada;

4.12.3. 01 (um) Rádio Controle;

4.12.4. 01 (um) Tablet com no mínimo 5,5 polegadas da mesma marca que o fabricante do Drone;

4.12.5. 01 (um) Adaptador para acoplar o Tablet no Controle Remoto;

4.12.6. 04 (quatro) Pares de Hélices;

4.12.7. 04 (quatro) Baterias de íons de Lítio;

4.12.8. 01 (um) Cabo de alimentação CA;

4.12.9. 01 (um) Fonte CA;

4.12.10. 01 (um) Suporte da câmera para transporte;

4.12.11. 01 (um) Cartão de memória de 16GB;

4.12.12. 01 (um) Case de transporte;

4.12.13. 01 (um) Cabo USB;

4.12.14. 01 (um) Manual em português;

4.12.15. Treinamento 8h;

4.12.16. Homologação Anatel.

4.13. OBSERVAÇÕES PARA O CONJUNTO DE RECEPTORES GNSS RTK

4.13.1. Os itens (Receptor GNSS, Coletor de dados, Softwares de Pós Processamento e de Coleta de Dados ofertados deverão ser obrigatoriamente do mesmo fabricante e no idioma Português (exceto acessórios)).

4.13.2. O proponente deverá ofertar treinamento, sem ônus, num local a ser definido pelo Órgão, com duração de até 16 horas (2 dias).

4.13.3. Para preservar a qualidade do equipamento é obrigatório apresentação do Certificado ISSO 9001:2008, do fabricante do equipamento, comprovado através da apresentação de Certificado.

4.13.4. O proponente deverá apresentar carta do fabricante dos equipamentos ofertados, mencionando que o proponente é seu distribuidor autorizado e atestando que o proponente está capacitado pelo fabricante a prestar assistência técnica, treinamento e suporte aos seus produtos.

4.13.5. Os Receptores GNSS devem estar homologados junto à ANATEL, dentro do prazo de validade, que permita a operação destes equipamentos no Brasil. O Certificado deverá ser do equipamento e não de um componente interno do mesmo.

4.14. OBSERVAÇÕES PARA CONJUNTO DRONE

4.14.1. Treinamento em local a ser definido pelo Órgão, em todas as funcionalidades do equipamento sem custo adicional, com duração mínima de 08 horas (um dia);

4.14.2. O equipamento deve estar homologado junto a Anatel;

4.14.3. Não serão aceitos equipamentos que para atender as solicitações técnicas do Edital, necessitem alterar peças ou placas, evitando assim dúvidas sobre as configurações;

4.14.4. O proponente deverá apresentar carta do fabricante dos equipamentos ofertados, mencionando que o proponente é seu distribuidor autorizado;

4.14.5. Todos os componentes devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante;

4.14.6. Garantia do fabricante de 12 (doze) meses para a RPA, 6 (seis) meses para a câmera e 6 (seis) meses para as baterias Treinamento em local a ser definido pelo Órgão, em todas as funcionalidades do equipamento sem custo adicional, com duração mínima de 08 horas (um dia);

5. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS

5.1. A aquisição dos equipamentos classifica-se como bens e serviços comuns, e poderão ser adquiridos por meio da modalidade de licitação denominada pregão, instituída pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, assim considerados aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado

6. FORMA DE ENTREGA

6.1. A entrega deverá ocorrer em no máximo 30 dias, de forma integral, obedecendo a notificação do gestor do contrato, através da emissão da ordem de fornecimento, referente a contratação do objeto.

6.2. A proponente deverá realizar a entrega dos bens/materiais na Gerência de Apoio Administrativo e Logística da SEINFRA, de acordo com a Ordem de Fornecimento, em até 15 (quinze) dias úteis a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento, juntamente com a respectiva Nota de Empenho.

6.3. A entrega dos bens/materiais será no Endereço: Rua 5, Quadra 5, Lote 23, 833 - St. Oeste, Goiânia - GO, Cep: 74115-060, no 6º Andar, na sede da SEINFRA, no horário das 08h00 min até as 12h00 min e das 14h00 min até as 18h00 min.

7. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO

7.1. O recebimento dos bens/materiais deverá ser efetuado por servidor designado para esse fim, representando a Superintendência de Planejamento de Programas Habitacionais, da Subsecretaria de Políticas de Habitação e Gestão da Informação, da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA.

7.2. Os bens/materiais deverão ser entregues acondicionados adequadamente, de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

7.3. O prazo de garantia legal dos bens/materiais deverão ser de no mínimo de 12(doze) meses para o RECEPTOR e SOFTWARE, e para os demais itens de no mínimo 03 (três) meses.

7.4. Esse prazo será contado da data de entrega do material na Superintendência de Planejamento de Programas Habitacionais, da Subsecretaria de Políticas de Habitação e Gestão da Informação, da Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA.

7.5. O critério de julgamento a ser adotado será a proposta de preços melhor classificada.

7.6. Os objetos serão recebidos:

responsável pelo acompanhamento e fiscalização da aquisição, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.6.2. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação. Caso a verificação seja satisfatória o servidor atestará a efetivação da entrega dos produtos na Nota Fiscal e a encaminhará ao setor financeiro, para fins de pagamento.

7.6.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.7. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.8. Os bens/materiais deverão ser entregues na Rua 5, Quadra 5, Lote 23, 833 - St. Oeste, Goiânia - GO, Cep: 74115-060, no 6º Andar, na sede da SEINFRA.

7.9. O aceite ou aprovação dos bebedouros pela SEINFRA não exclui a responsabilidade civil, nem a ético-profissional do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do objeto ou disparidades com as especificações estabelecidas no TR, verificadas posteriormente, garantindo-se a Secretaria de Estado da Infraestrutura, as faculdades previstas no art. 18 da Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. Apresentar para fins de qualificação técnica, no mínimo 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante já forneceu, satisfatoriamente, objeto compatível com o objeto. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome do responsável pelo mesmo;

8.2. Apresentar DECLARAÇÃO, juntamente com as demais documentações, declarando que atende plenamente ao que dispõe o Inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal, atestando que não possui em seu quadro, funcionários menores de 18 anos que exerçam trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como que não possui nenhum funcionário menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

9. AMOSTRAS

9.1. Não se aplica.

10. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93 será designado servidor representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos produtos, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/93.

execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhado os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11. DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

11.1. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, nos termos do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.2. Este contrato poderá ser prorrogado nos termos do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 e os seguintes requisitos:

11.2.1. haja interesse da SEINFRA;

11.2.2. exista previsão no instrumento convocatório e no contrato;

11.2.3. exista recurso orçamentário para atender a prorrogação;

11.2.4. O contrato tenha sido regularmente cumprido;

11.2.5. haja concordância do contratado;

11.2.6. O contratado mantenha as condições de habilitação;

11.2.7. O contratado não esteja cumprindo sanções restritivas do direito de licitar e contratar com a SEINFRA;

11.2.8. O termo aditivo seja formalizado enquanto vigente o contrato;

11.2.9. haja autorização da autoridade competente.

11.3. O prazo de que trata esta cláusula poderá ser suspenso caso ocorra:

11.3.1. paralização da entrega determinada pelo CONTRATANTE, por motivo não imputável à CONTRATADA;

11.3.2. por motivo de força maior.

12. DA GARANTIA

12.1. Os produtos deverão ter garantia de 12 (doze) meses, a contar da data da entrega e aceitação.

12.2. A SEINFRA não efetuará nenhum tipo de pagamento à CONTRATADA a título de deslocamento de pessoal, transporte, impostos, taxas, veículos, hospedagem, peças, fretes de peças, mão de obras e outros encargos referentes às substituições das unidades que apresentarem defeitos de fabricação ou divergência com as especificações fornecidas no período de garantia definida pelo fabricante.

13. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. Expedida a Ordem de Fornecimento, e após a sua execução conforme estabelecido neste Termo de Referência, a CONTRATADA deverá fornecer a respectiva Nota Fiscal.

13.2. Após o recebimento da Nota Fiscal a mesma será analisada. Estando de acordo, atestará por meio do responsável pela aquisição. Estando em desacordo, restituirá à CONTRATADA para correção da respectiva Nota Fiscal.

13.3. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE em até 30 (trinta) dias úteis, contados do recebimento da nota fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA, obedecendo a seguinte dinâmica:

13.3.2. A Nota Fiscal apresentada deverá conter no mínimo os seguintes dados:

13.3.3. A data da emissão.

13.3.4. Número do CONTRATO.

13.3.5. Descrição dos bens com seus respectivos quantitativos, preços unitários e preços totais.

13.3.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

13.3.7. Estar endereçada à Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA, situada na Rua 5, Quadra 5, Lote 23, 833 - St. Oeste - Goiânia / Goiás, Cep: 74115-060, no 6º Andar, CNPJ 49.766.106/0001-90.

13.4. Considera-se ocorrido o recebimento da Nota Fiscal no momento em que a CONTRATANTE atestar a execução do objeto do CONTRATO. A emissão da Nota Fiscal será precedida da emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO dos bens/materiais.

13.5. Na ocorrência de rejeição da Nota Fiscal, motivada por erro ou incorreções, o prazo para pagamento estipulado acima passará a ser contado a partir da data da sua reapresentação.

13.6. Para fins de pagamento da despesa, serão observadas as condições de regularidade fiscal da CONTRATADA. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou ainda, da apresentação das respectivas Certidões Negativas de Débitos.

13.7. Constatando-se, a situação de irregularidade do fornecedor 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 da CONTRATANTE.

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

13.9. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, nos autos dos processos administrativos correspondentes, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

13.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao CADFOR.

13.12. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no CADFOR, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

13.14. O CNPJ constante na Nota Fiscal, deverá ser o mesmo

13.15. A Contratada 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.

13.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios.

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado: I = (TX)

$I = ((6 / 100) / 365) I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%A

14. DO REAJUSTE

14.1. O preço contratado será irrevogável pelo período de 12 (doze) meses.

15. DA RESCISÃO CONTRATUAL

15.1. Serão motivos para a rescisão contratual aquelas definidas no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/1993.

15.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurando o contraditório e a ampla defesa.

16. DAS PENALIDADES

16.1. Constituem ilícito administrativo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, a prática dos atos previstos no Art 77, da Lei Estadual nº 17.928, de 27 de dezembro de 2012, a prática dos atos previstos no art. 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-los.

16.2. A (s) licitante (s) vencedora (s), nos termos do diploma legal vigente, garantindo o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração e será descredenciado do CADFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital e no contrato e das demais cominações legais se cometer uma ou mais das seguintes faltas:

16.2.1. O licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração e será descredenciado junto ao CADFOR, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os

autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas no § 1º deste artigo e das demais cominações legais.

16.3. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará a contratada, além das cominações legais cabíveis, à multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

16.3.1. 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato ou instrumento equivalente, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

16.3.2. 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento não realizado;

16.3.3. 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

16.3.4. Suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a SEINFRA pelo prazo de até 2 (dois) anos

16.4. As penalidades serão obrigatoriamente registradas junto ao CADFOR.

16.5. Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o direito ao contraditório e à ampla defesa. A multa poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos, ou ainda, quando for o caso, cobrada.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do referido termo, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia, assim como os dados referentes ao contrato.

17.2. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo 12 (doze) meses a partir da data de entrega e aceite por parte da contratante, contra defeitos de fabricação, aparentes ou de difícil constatação.

17.3. Manter durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação (art. 55, inciso XIII da Lei nº 8.666/93).

17.4. Responsabilizar-se pelo (s) produto (s) que irá fornecer, de acordo com as especificações constantes neste Termo, bem como da respectiva proposta, obedecendo ao Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990) e à Legislação Ambiental.

17.5. O Fornecedor não poderá transferir em todo ou em parte as obrigações assumidas neste termo de referência sem a devida autorização da SEINFRA.

17.6. Será de inteira responsabilidade da empresa Contratada, as despesas e custos com transporte e pessoal de apoio para o transporte e entrega dos produtos durante o período de execução do empenho.

17.7. Será de inteira responsabilidade da empresa Contratada quaisquer danos que venham a ocorrer à Secretaria de Estado da Infraestrutura ou a terceiros, decorrentes da execução incorreta da entrega dos produtos contratados.

17.8. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto,

17.9. Obedecer às normas de segurança e medicina do trabalho para esse tipo de atividade, devendo fiscalizar e exigir a utilização por seus empregados dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI, adequados e aprovados pela legislação em vigor, ficando por sua conta seu fornecimento, antes do início da execução dos serviços.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. Emitir a correspondente Nota de Empenho, com todas as informações necessárias, em favor da CONTRATADA.

18.2. Encaminhar a Nota de Empenho à CONTRATADA, através de e-mail, juntamente com a autorização de fornecimento emitida pelo gestor do contrato.

18.3. Informar o local, data, hora e prazo para a entrega do material e todas as informações necessárias para a correta entrega do objeto.

18.4. Dar conhecimento à Contratada de quaisquer fatos que possam afetar a entrega do objeto.

18.5. Verificar se os objetos entregues pela Contratada atendem todas as especificações contidas neste Termo de Referência.

18.6. Efetuar o pagamento em favor da Contratada, nas condições estabelecidas pelas normas legais vigentes.

18.7. Demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93, na Lei Estadual nº 17.928/12 e nas demais legislações pertinentes.

19. ALTERAÇÃO CONTRATUAL

19.1. O contrato poderá ser alterado nos casos previstos nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas, nos limites da Lei.

20. RECURSOS FINANCEIROS

20.1. As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta de Recursos do Tesouro – fonte 100.

21. VALIDADE DA PROPOSTA

21.1. A proposta deverá ter prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

22. DA SUBCONTRATAÇÃO

22.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

23. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

23.1. Respeitar a legislação vigente e observar as boas práticas e técnicas ambientalmente recomendados, quando da realização de atividades nas áreas, escopos dos trabalhos, quer seja, em qualidade, quantidade ou destinação; atividades essas de inteira responsabilidade da Contratada que responderá em seu próprio nome perante os órgãos fiscalizadores.

24. DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1. A presente contratação reger-se-á pelas suas cláusulas e normas consubstanciadas na Lei Federal nº 8.666/93 e os preceitos de direito privado.

24.2. Fica declarado competente o foro da Comarca de Goiânia, para dirimir quaisquer dúvidas referentes a este contrato.

24.3. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e os preceitos de direito privado, e demais normas aplicáveis.

25. MATRIZ DE RISCOS

ITEM	RISCO	RESPONSÁVEL / COMPETÊNCIA	AÇÃO/MITIGAÇÃO
Qualidade e Garantia dos Equipamentos	Materiais defeituosos ou com imperfeições de fábrica	Contratada	A CONTRATADA deverá reparar, corrigir ou substituir, imediatamente, no total ou em parte, o equipamento que verificar defeituoso ou com imperfeições, atendendo os requisitos deste Termo de Referência.
Prazo para Entrega dos Equipamentos	Atraso na realização da Entrega	Contratada	A CONTRATADA deverá cumprir dentro do prazo estabelecido, as obrigações assumidas no contrato firmado com a contratante.
Execução do Objeto	Comprometimento com a eficácia dos serviços prestados	Contratante	Cabe o CONTRATANTE acompanhar o cumprimento da execução do objeto contratado, verificando dias, horários e o quantitativo entregue e a compatibilidade com o valor contratado.
2. RISCOS ECONÔMICO-FINANCEIROS			
Pagamento da aquisição dos equipamentos	Equipamento entregue fora das condições determinadas	Contratada	Se o objeto não for entregue conforme condições determinadas, o pagamento ficará suspenso até seu recebimento definitivo nas condições estipuladas e o não cumprimento da CONTRATADA estará sujeito a penalidades previstas neste Termo de Referência.



Documento assinado eletronicamente por **SUZY RASMUSSEN NUNES NOVAES, Gerente**, em 19/10/2023, às 12:58, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO HENRIQUE RAMOS SALES, Secretário (a) de Estado**, em 20/10/2023, às 15:50, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **52920622** e o código CRC **C53D79E5**.

RUA 5 833 Qd.5 Lt.23, EDIF PALACIO DO PRATA, SALA 509 - Bairro
SETOR OESTE - GOIANIA - GO - CEP 74115-060 - .



Referência: Processo nº 202320920000563



SEI 52920622