

A
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA / MG
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 45/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 86/2025
DIA: 28 DE OUTUBRO DE 2025
HORÁRIO DE INÍCIO DA DISPUTA: 8h30min (horário de Brasília/DF)

3 - OBJETO

3.1 - Constitui objeto da presente licitação a AQUISIÇÃO DE CONJUNTO RECEPTOR GNSS PARA ATENDER SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS, nas quantidades, qualidades e condições descritas no anexo I (termo de referência).

Impugnação: www.ammlicita.org.br

A/C. SR(A) PREGOEIRO(A) RESPONSÁVEL

SOLICITAÇÃO DE IMPUGNAÇÃO DE EDITAL

A empresa **GEOMAT VENDAS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº. 32.749.332/0001-60, com endereço na Rua São Paulo, 1071 – 19º andar – Bloco A Cep: 30.170-907 – Belo Horizonte - MG, por mediação de seu representante legal o(a) Sr(a) **HENRIQUE FERREIRA PIRES**, portador(a) da Carteira de Identidade nº. 11087116 SSP/M e do CPF nº. 050.474.916-17, vem, respeitosamente à presença de V. Sas. com fulcro nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro de 2013, do Decreto nº 9488, de 30 de agosto de 2018, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03 de 26 de abril de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital e, observando-se o prazo legal, apresentar tempestivamente e mui respeitosamente, a impugnação a **PE N.º 45/2025**, supramencionado, relativamente ao **ITEM 01** - Termo de Referência, parte integrante deste Edital:

TERMO DE REFERÊNCIA

ITEM 01 – GNSS/RTK

ESPECIFICAÇÕES PARA AQUISIÇÃO DE UM CONJUNTO DE RECEPTOR GNSS

Receptores GNSS (base e rover), com coletor (a) de Dados, Software para Coleta de Dados e Software de Processamento de Dados, e radio externo, e acessórios, cujas descrições seguem abaixo:

Características Operacionais:

Sistema GNSS composto por Receptores GNSS;

Os Receptores devem possuir no mínimo 600 canais universais por receptor, dotado de câmera dupla e modelagem 3D, Full-frame, devendo permitir a captação de sinais de dupla frequência a partir das constelações GPS, GLONASS, Galileo e BeiDou, habilitados para rastrear continuamente código e fases de todas as constelações existentes e de todas as frequências por elas transmitidas, sendo GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5 GLONASS: L1, L2, L3 GALILEO: E1, E5a, E5b, E6 BEIDOU: B1, B2, B3 SBAS: L1, L5 QZSS: L1, L2, L5, L6O Sistema GNSS deve ser capaz de efetuar levantamentos em tempo real (RTK - Real Time Kinematic);

Os Receptores devem ter suporte a correções SBAS, EGNOS e WAAS; Os receptores devem possuir suporte à tecnologia NTRIP, devem transmitir dados nos formatos CMR, CMR+, RTCM nas versões 2.x, 3.x e NMEA, os Receptores GNSS deve ser dotado de recursos visuais (visor ou LED's) que permitam informar, estado do receptor (ligado/desligado), link (recepção/transmissão), rastreamento de satélites, Nível da Bateria, Alimentação, Bluetooth e Gravação de dados; Possuir tecnologia para minimizar os efeitos de multicaminhamento, a comunicação entre Receptor e Coletor de Dados deverá ser através da tecnologia Bluetooth e wi-fi, não havendo a necessidade de fios, habilitado com tecnologia que permita coletar pontos com bastão inclinado, sensor inercial IMU de até 60°, Compensação automática de inclinação sem calibração, taxa de rastreo atualizável de até 200 Hz;

Precisões do Sistema GNSS:

Os Receptores devem atingir as precisões (igual ou melhor) que:

Estático de alta precisão: horizontal 3,5 mm + 0,1 ppm e vertical 5 mm + 0,4 ppm;

Precisão cinemática (RTK): horizontal 8mm + 1 ppm e vertical 10mm + 1ppm;

Comunicação:

Os receptores deverão possuir as seguintes modalidades mínimas de comunicação:

Modem GSM/GPRS integrado (4G), Tecnologia Wi-Fi, Tecnologia Bluetooth®, Porta USB (Tipo C), Radio UHF interno Frequência Potência Transcepção (Rx/Tx): 410 MHz a 470 MHz 2 Watts base e rover, homologado pela ANATEL, (Tal opção deve ser de fábrica, não serão aceitos adaptadores externos); Radio UHF externo (28 Watts) com mínimo de 116 canais, com alta velocidade de transmissão de até 19.2 kbps, permite ajusta-la de 5 a 28 Watts alternando entre autonomia da bateria ou alcance de sinal.

Saída de dados NMEA0183, Formato de saída dos dados brutos: GNSS, HCN, RINEX 2.11, 3.02, Porta para alimentação externa

Os Receptores devem possuir memória interna ou flash de no mínimo 32 GB para dados brutos;

Características de Interação Ambiental:

Que o Receptor GNSS suporte temperaturas, em operação, entre -40°C a +65°C, Temperatura de Armazenamento -40 °C a +85°C

Umidade 100%, deve ser a prova de impacto de no mínimo 2,0m de altura de queda, classificação IP67, protegido contra choque e Vibração;

Autonomia e Energia:

Os Receptores devem possuir capacidade para operar com bateria interna recarregável ou bateria interna removível com capacidade de sustentar o funcionamento e operação do Receptor por no mínimo 06:00hs e Possibilidade de uso de duas baterias simultâneas para qualquer função disponível do equipamento;

Deve ser fornecida licença de uso de software de processamento de dados, com garantia de total compatibilidade do sistema, o software deve ser no idioma português, habilitado para processar dados L1/L2 das constelações GPS, Glonass, Galileo, BeiDou e SBAS, a licença de operação do Software de processamento de dados deverá ser registrada no próprio fabricante e o hardlock, (caso haja) deverá ser através de dispositivo USB, 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, o software deve processar dados nos modos: Estático, Estático Rápido, Stop and Go e Cinemático; O Software deve permitir visualização dos dados levantados, ajustar Redes Geodésicas, ter capacidade para a importação de dados brutos para pós processamento e dados no formato Rinex e do próprio fabricante do receptor, ter capacidade para ajustar redes GPS, Glonass, Galileo, BeiDou e SBAS, pelo Método dos Mínimos Quadrados; O Software deve ter capacidade para exportar dados nos formatos DXF, DWG e ASCII, deverá realizar o ajustamento de rede, promovendo propagação das precisões das coordenadas das estações de referência para as estações ajustadas; No software o usuário deverá ser capaz de poder inserir as precisões das coordenadas das estações base para realizar o ajustamento relativo da rede, 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 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, deverá ter atualização gratuita por pelo menos um ano, deverá ser, impreterivelmente, do mesmo fabricante dos receptores; O sistema deve rodar em computadores pessoais de 32-bit ou 64-bit – nas plataformas Windows;

Coletor de Dados:

01 (um) coletor (a) de Dados, com as seguintes características operacionais: Sistema operacional Android 8 ou equivalente ou superior com pacote mínimo de programas que inclua os aplicativos de internet explorer, file explorer, word, excel, Outlook ou pacotes equivalentes ou superiores, Deverá ser do mesmo fabricante dos receptores GNSS, ter visor colorido, sensível ao toque e com iluminação de fundo, de no mínimo 4,0 polegadas e vidro do visor com tela resistente “Gorilla” (anti-risco), ser legível sob a luz do sol, possuir ajuste automático do brilho do visor, Resistência à poeira e água com certificação internacional IP67, possuir teclado alfanumérico, resistência a queda de no mínimo 1,20 metro de altura, comprovado em catálogo do fabricante, Deverá possuir bateria removível, recarregável com autonomia de 16hs de uso, possuir câmera fotográfica digital integrada de no mínimo 8 Megapixels, com flash integrado, ter conexões sem fio Bluetooth e Wi-fi integrados, possuir memória RAM de no mínimo 2GB e 16GB de memória flash (interna) ou mais, memória interna para armazenamento de dados, dispor de compartimento para expansão da memória com leitura para cartões de memória do tipo Micro SD/SDHC para até 64GB, possuir receptor GPS interno para navegação, com precisão de até 5m, Comunicação de rede: Dual SIM & Dual standby LTE: Band1/Band2/Band3/Band4/Band5/ Band7/Band8/Band17/Band20/Band28 WCDMA: B1/B2/B5/B8 CDMA/CDMA-EVDO: B0 GSM: 850/900/1800/1900 Wi-Fi: 802.11 b/g/n, modo ponto de acesso Bluetooth USB ®: V4.1 USB: Tipo C, suporta OTG Comunicação entre receptor e coletor de dados sem fio (Bluetooth) E WI-FI, possuir processador com capacidade de 1.2 GHz, ou melhor, dispor de porta para conexão USB ou Mini-USB e porta para alimentação externa e recarga da bateria, vir acompanhado de 01 (um) Carregador de bateria, 01 (uma) Bateria, 01 (um) Cabo USB e possuir Garantia 24 meses.

Licença de uso de software de coleta de dados e de ativação dos receptores:

Deve ser fornecida licença de uso de software de coleta de dados, com garantia de total compatibilidade do sistema; desenvolvido e compatível com ambiente Android, todo em idioma português, o Software de Coleta de dados deverá ser licenciado junto ao

desenvolvedor do programa e do mesmo fabricante dos receptores, gerenciar a coleta de dados de levantamento nos métodos estático, cinemático, possuir coleta automatizada de dados com possibilidade de acrescentar nome e descrição nos pontos coletados, permitir estaqueamento e que o operador escolha vários tipos de referências, que mostre distâncias lineares e ambiente gráfico somente numa tela, que permita parar e recomeçar uma locação ou mover para outro ponto, que permita visualização dos dados brutos coletados, que forneça ao operador uma visualização clara de sua localização em relação a uma linha de referência, que o status de visualização de captação de sinais GPS/GLONASS e de nível de carga da bateria seja visível ao operador, permita introdução pelo usuário de atributos para os pontos coletados, o sistema deve permitir codificações para os pontos, os códigos devem ser alfanuméricos e devem possuir uma descrição, cada atributo deve poder ser predefinido pelo usuário, a lista de códigos deve fazer parte de uma biblioteca de códigos predefinida pelo usuário, o sistema deve permitir que o usuário edite manualmente a lista de códigos ou adicione mais códigos durante a operação de campo, o software deverá ter atualização gratuita;

Acessórios que acompanham o equipamento:

01 (uma) bolsa rígida para transporte dos Receptores GNSS;

01 (um) carregador de bateria para os receptores;

04 (quatro) bateria para o Receptor, com autonomia conforme especificação;

01 (um) radio externo, conforme especificado

01 (uma) antena de transmissão do rádio externo

01 (um) cabo de comunicação entre receptor e computador;

01 (um) Tripé de Alumínio:

01 (um) Tripé de alumínio com trava rápida na parte superior e trava de borboleta na parte inferior; Pernas extensíveis, “alça de transporte, parafuso de fixação com rosca 5/8”;

01 (um) Bastão Fibra de Carbono 3,60 metros:

01(um) bastão extensível de fibra de vidro ou carbono, de no mínimo 2,6 metros, resistente e extremamente leve, ideal para utilização em receptor GNSS, dividido em duas seções rosqueáveis;

01 (um) bipé extensível para bastão, botões para travamento e soltura das pernas; recomendável para bastões com altura até 4,60 metros;

Todos os acessórios Cabos e antenas para a correta utilização do sistema.

01 (uma) base nivelante com prumo óptico;

01 (um) Adaptador para Base nivelante com Rosca 5/8"; base giratória e botão de fixação.

Todos os equipamentos e acessórios com case e bolsa de transporte.

OBS.: Os equipamentos devem estar homologados junto à Anatel; Garantia do fabricante de 12 (doze) meses para os receptores GNSS e coletora.

Verifica-se na descrição um **direcionamento** para uma determinada **marca e modelo**, um excesso de detalhamento que restringe a participação de alguns dos principais fornecedores atuantes no mercado, como HI-TARGET, SOKKIA, etc.

O Edital em questão frustra totalmente qualquer competição, como também manifesta inequivocamente e sem qualquer respaldo técnico, preferência de uma determinada marca de Equipamentos. A especificação deve ser feita de maneira que atenda às necessidades técnicas do Órgão e ao mesmo tempo, permitam a participação de, ao menos, um mínimo de concorrentes, não ferindo os princípios da isonomia e competitividade.

O Tribunal de Contas da União orienta no Acórdão 1547/2008 Plenário:

“Abstenha-se de incluir, nos instrumentos convocatórios, excessivo detalhamento do objeto, de modo a evitar o direcionamento da licitação ou a restrição de seu caráter competitivo, devendo justificar e fundamentar tecnicamente quaisquer especificações ou condições que restrinjam o universo de possíveis fornecedores do bem a ser adquirido ou prestadores do serviço objeto do certame.”

As solicitações de alteração que V. Sa. Verão adiante não afetarão a qualidade técnica e operacional dos equipamentos e visam, sobretudo, ampliar a disputa entre os interessados e em nada comprometer o interesse da administração, a finalidade e a segurança da contratação, tal como prevê a Lei, sem restringir a Licitação a um único fornecedor. “As exigências editalícias devem limitar-se ao necessário para o cumprimento do objeto licitado, de modo a evitar a restrição ao caráter competitivo do certame” Acórdão 1229/1998 Plenário (Sumário).

Certo da compreensão desta Comissão de Licitação, solicitamos que os itens abaixo mencionados sejam alterados para o atendimento de outras empresas e fabricantes, visando uma maior competitividade em relação aos custos e sem nenhum prejuízo técnico para este órgão.

Em uma análise minuciosa e cautelosa a especificação técnica, **ITEM 01**, venho solicitar as seguintes alterações, para que um maior número de empresas consiga participar deste pregão, ampliando assim o leque de competitividade entre os licitantes.

ONDE SE LÊ:

- Formato de saída dos dados brutos: GNSS, HCN, RINEX 2.11, 3.02

LEIA SE:

- Formato de saída dos dados brutos igual ou superior: GNSS, RINEX.

Justificativa: Tais alterações, fara com que mais empresa de marcas e equipamentos diferentes, possam participar do certame e por serem mínimas as sugestões dos desmembramentos, não causarão nenhum prejuízo técnico ao órgão, mas farão com que um número maior de fornecedores consiga participar do certame, beneficiando o órgão, que receberá um número maior de propostas, podendo optar pela mais vantajosa e, conseqüentemente, beneficiando o interesse público.

Levadas a cabo, tais alterações permitirão com que, um número maior de propostas seja apresentado, com equipamentos de qualidade e com preços mais competitivos a esta Prefeitura e sem nenhum prejuízo em relação à qualidade técnica dos equipamentos ofertados.

Face ao exposto requeremos a essa digna Comissão provimento à presente solicitação de alteração no edital, para que sejam anuladas ou ratificadas as especificações técnicas dentro do que preconiza a Lei, a fim de aumentar a competitividade do certame, visando beneficiar o Órgão licitante sem com isso diminuir a qualidade da especificação técnica do item em questão. Em assim não procedendo.

Essa Digna Comissão, requeremos desde já, que seja peticionada a alteração de edital como impugnação e que seja encaminhada à ilustre autoridade superior, para seu provimento.

Nestes Termos,

P. Deferimento.

Atenciosamente,


32 749 332 / 0001-60
GEOMAT VENDAS DE MAQUINAS
E EQUIPAMENTOS LTDA
Rua Elio Pardo, 1071 - 4º Andar - EL 1007
Centro - CEP: 30170-007
BELO HORIZONTE - MG

HENRIQUE FERREIRA PIRES

Gerente Comercial

GEOMAT VENDAS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA

CNPJ Nº: 32.749.332/0001-60