

**Relatório de Cotação: AQUISIÇÃO RECEPTORES RTK GNSS - SEMEOTH**

Pesquisa realizada entre 07/06/2023 09:46:11 e 07/06/2023 15:07:04

Relatório gerado no dia 11/07/2023 12:43:00 (IP: 131.221.142.2)

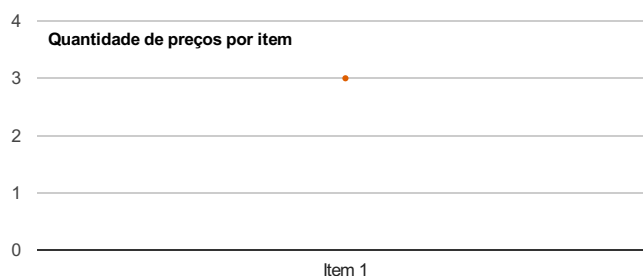
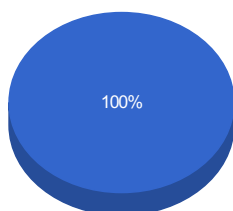
Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020.

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.*Conforme Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC IV - Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."*

Item	Preços	Quantidade	Preço Estimado	Percentual	Preço Máximo	% Valor Global	Total
1) RECEPTORES GNSS RTK, DE FREQUÊNCIA MÍNIMA L1 /L2, E QUANTIDADE DE CANAIS MÍNIMO DE 580 CANAIS COM PRECISÃO	3	5 Pares	R\$ 74.600,35 (un)	-	R\$ 74.600,35	100%	R\$ 373.001,75

Valor Global: R\$ 373.001,75**Valor do item em relação ao total**

● 1) RECEPTORES GNSS...

**Detalhamento dos Itens**

Item 1: RECEPTORES GNSS RTK, DE FREQUÊNCIA MÍNIMA L1/L2, E QUANTIDADE DE CANAIS MÍNIMO DE 580 CANAIS COM PRECISÃO

Preço Estimado: R\$ 74.600,35 (un) Percentual: - Preço Máximo: R\$ 74.600,35 Média dos Preços Obtidos: R\$ 74.600,35

Quantidade	Descrição	Observação
5 Pares	RECEPTORES GNSS RTK, DE FREQUÊNCIA MÍNIMA L1/L2, E QUANTIDADE DE CANAIS MÍNIMO DE 580 CANAIS COM PRECISÃO MÍNIMA DE 3MM+0,5PPM NO EIXO HORIZONTAL E 3,5MM+0,5PPM NO EIXO VERTICAL PARA LEVANTAMENTOS ESTÁTICO, ESTÁTICO RÁPIDO, STOP & GO, E PARA LEVANTAMENTOS RTK COM PRECISÃO MÍNIMA DE 8MM+1PPM NO EIXO HORIZONTAL E 15 MM+1PPM NO EIXO VERTICAL, COM FORNECIMENTO DAS LICENÇAS DE USO SOFTWARE. GARANTIA: 12 MESES.	

Preço (Compras Governamentais) 1: Média Saneada das Propostas Finais (TCU) R\$ 80.640,00

Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL/RS	Data: 31/01/2023 09:00
Objeto: Fornecimento, garantia e assistência técnica de georreferenciadores..	Modalidade: Pregão Eletrônico
Descrição: Peças / Componentes Topografia - Peças / Componentes Topografia Uso: Para Rastrear Sinais De Satélites: Gps, Glonass,S , Tipo: Par De Receptores Gnss Rtk , Características Adicionais: Mínimo 600 Canais Para O Receptor Base E 220 Canai	SRP: NÃO
CatMat: 486035 - PEÇAS / COMPONENTES TOPOGRAFIA	Identificação: N°Pregão:3862022 / UASG:988599
	Lote/Item: 1/1
	Ata: Link Ata
	Adjudicação: 31/01/2023 17:35
	Homologação: 06/02/2023 14:39
	Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br
	Quantidade: 2
	Unidade: Unidade
	UF: RS

CNPJ	Razão Social do Fornecedor	Valor da Proposta Final
13.417.437/0001-77 *VENCEDOR*	PRGEO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE GEOMENSURA LTDA	R\$ 80.640,00
Marca: TOPCON Fabricante: TOPCON Modelo: HIPER VR RTK Descrição: RECEPTORES GNSS – conforme condições do Termo de Referência, deste Edital. Receptores GNSS marca/fabricante TOPCON, modelo HiPer VR RTK. Sistema GNSS Topcon HiPer VR RTK composto por um par de Receptores (Base e Rover), permite a captação dos sinais de dupla frequência; Rádio interno UHF; O Sistema GNSS é capaz de efetuar Levantamentos em RTK (Real Time Kinematic) - Levantamentos Cinemáticos em Tempo Real com correção via rádio; Os Receptores possuem 226 canais universais, com capacidade para rastrear, continuamente, o código e a fase do sinal GPS (L1, L2, L5 e código L2C); GLONASS (L1 e L2); GALILEO (E1, E5A, E5b, Alt-BOC); BEIDOU (B1, B2); Os Receptores estão aptos a receberem sinais de correção através da Banda L (A PRGEO COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE GEOMENSURA LTDA. Está apta a comercializar os serviços de correções da Banda L); Os Receptores são incrementados de up-grade através de atualização de firmware de arquivos digitais sem a necessidade de deslocamento do equipamento para nenhum laboratório; O Sistema GNSS opera nos modos de medições Estático, Estático Rápido, Stop and Go, Cinemático e Navegação; Os Receptores GNSS são dotados de LED's visuais que informam estado do receptor (ligado/desligado), rastreamento de satélites, bluetooth e situação da bateria; Transmitem dados nos formatos RTCM nas versões 2.1, 2.2, 2.3 e 3.0, formato CMR, NMEA e/ou superior; Possui tecnologia que minimiza os efeitos de multicaminhamento; O sistema RTK permite configurar os principais sistemas de coordenadas; O sistema RTK é capaz de verificar a confiabilidade da posição mais de uma vez, antes de apresentar ao usuário através do Software do Coletor de Dados; Comunicação entre Receptores e Coletor de Dados através da tecnologia Bluetooth classe 1; Possui interface para minimização das operações, ou seja, é possível o uso do receptor para posicionamento estático sem que necessariamente esteja este ligado a um coletor de dados, com uso de apenas um botão; Possui tecnologia que permite coletar pontos em campo com o bastão inclinado em até 15° (quinze graus), sem a necessidade de efetuar ajustes posteriores em escritório; Precisão do Sistema GNSS: - Possui precisão de: Horizontal 3mm + 0,4ppm e vertical 5,0mm + 0,5ppm no posicionamento Estático rápido; Horizontal 3,0mm + 0,1ppm e vertical 3,5mm + 0,4ppm no posicionamento Estático preciso; - Possui precisão de: Horizontal 5mm + 0,5ppm e Vertical 10mm + 0,8ppm no posicionamento RTK; - Possui precisão DGPS de: Horizontal menor que 0,25m RMS e Vertical menor que 0,5m RMS; Tecnologia Bluetooth Integrada de fábrica, para comunicação entre Receptor e Coletor de dados (opção de fábrica); Rádio UHF, interno, RX (receiver de 1W) e TX (transmitter de 1w) nos dois receptores, com alcance mínimo de 4Km; Os receptores possuem homologação junto à ANATEL de seus rádios internos e estão com a homologação vigente na data da abertura das propostas, bem como na entrega do equipamento; Os Receptores possuem dispositivos internos de armazenamento para até 8GB de memória; Características de Interação Ambiental: Os Receptores GNSS suportam temperaturas, em operação, entre - 45° C a +65° C São a prova de impacto de até 2,0m de altura de queda do bastão, comprovado em catálogo; A prova da água e poeira, de acordo com a classificação IP67, comprovado em catálogo do fabricante; Autonomia e Energia: Os Receptores possuem capacidade para operar com baterias internas recarregáveis; Possuem baterias internas de lithium ion (Li-ion) sem tendências de efeito memória, com autonomia de até 10 horas de rastreio no modo RX; Os Receptores podem ser alimentados por bateria externa quando necessário, sem interrupção da medição, visando maior tempo de rastreio; Caso ocorrer problemas de memória ou de bateria no instante da medição, o sistema realiza a gravação dos dados antes da interrupção da medição; Acessórios que acompanham os Receptores GNSS: Acompanha todos os acessórios da composição Base e Rover, mala rígida de transporte para os receptores com bolsa em corino;		
Estado: PR	Cidade: Curitiba	Endereço: R MARECHAL DEODORO, 717
		Telefone: (41) 3015-3040
		Email: adm@embratopsul.com.br



Órgão: SECRETARIA DAS OBRAS PÚBLICAS

Objeto: GPS RTK

Descrição: KIT RECEPTOR GPS - GPS E GLONASS 220 CANAIS - KIT RECEPTOR GPS - SISTEMAS SINAIS: GPS E GLONASS; NÚMERO MÍNIMO DE CANAIS: 220 CANAIS; GRAU DE PROTEÇÃO IP: IP67; COMPOSIÇÃO: 2 ANTENAS, COLETORA DE DADOS, SOFTWARE DE COLETA E PROCESSAMENTO DE DADOS E ACESSÓRIOS; CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DEVERÁ POSSUIR SEGUINTE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS: KIT DE RECEPTORES GNSS RTK 220 CANAIS. COM SEU SISTEMA GNSS INTEGRADO DE VÁRIAS CONSTELAÇÕES, DIMENSÕES MENORES E DESIGN COMPACTO DE NÍVEL INDUSTRIAL, O GNSS RTK FORNECE UMA SOLUÇÃO DE TRABALHO FLEXÍVEL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GNSS RTK MULTI-CONSTELAÇÃO, MÍNIMO 220 CANAIS DE RASTREAMENTO, COMPACTO E PROJETADO PARA FORNECER PRECISÃO DE CENTÍMETRO. CAPAZ DE RASTREAR GPS, BEIDOU E GLONASS; GPS: L1, L2, L2C, L5; BEIDOU: B1, B2, B3; GLONASS: L1, L2. SUPORTA REDE DE CELULAR 4G (TDD-LTE, FDD-LTE, WCDMA, EDGE, GPRS, GSM; WI-FI, BLUETOOTH; - DEVERÁ POSSUIR RÁDIO INTERNO DE 2W, SUPORTA VÁRIOS PROTOCOLOS DE TRANSMISSÃO; FORNECE RESULTADOS CONFIÁVEIS EM AMBIENTES AGRESSIVOS COM SEU ALGORITMO DE POSICIONAMENTO GNSS EXCLUSIVO; - DEVERÁ POSSUIR DADOS PADRÃO RINEX E DADOS BRUTOS GRAVADOS SIMULTANEAMENTE. RESISTENTE À QUEDA NATURAL DE ATÉ 2 METROS E A PROVA D'ÁGUA (IP67); PRECISÕES: PÓS-PROCESSADO: HORIZONTAL: 3MM + 0,5PPM RMS E VERTICAL: 5MM + 0,5PPM RMS; RTK: HORIZONTAL: 8,0MM + 1PPM RMS E VERTICAL: 15,0MM + 1PPM RMS; LÂMPADAS DE LED, PARA SATÉLITES, SINAL E BATERIA; DADOS PADRÃO RINEX E DADOS BRUTOS GRAVADOS SIMULTANEAMENTE; SOFTWARE EM PORTUGUÊS; OS RECEPTORES DEVEM SER OBRIGATORIAMENTE HOMOLOGADOS PELA ANATEL E ESTAR COM HOMOLOGAÇÃO VIGENTE; COLETOR DE DADOS. COLETORA: > - DEVERÁ POSSUIR SISTEMA ANDROID MÍNIMO 6.0, CONEXÃO BLUETOOTH E WIRELESS; > PROCESSADOR MÍNIMO 1.4GHZ, 4 CORE; > TELA DE 3,7" (640 X 480 PIXEL); > BATERIA PARA 12 HORAS DE OPERAÇÃO (8.000MAH); 2GB DE MEMÓRIA RAM; > CARREGAMENTO RÁPIDO EM ATÉ 4 HORAS; > 8GB DE MEMÓRIA INTERNA E ENTRADA PARA MICRO SD EXPANSÍVEL ATÉ 128GB; > CÂMERA DE 8 MEGAPIXELS; > RESISTENTE À POEIRA E ÁGUA (IP67); RESISTENTE A VIBRAÇÃO E IMPACTO; > SENSOR DE LUZ AMBIENTE, COM AJUSTE AUTOMÁTICO DE BRILHO, POSSUI GPS PRÓPRIO, PODENDO SER UTILIZADA PARA COLETA DE INFORMAÇÕES. A COLETORA DEVE SER OBRIGATORIAMENTE, HOMOLOGADA PELA ANATEL E ESTAR COM A HOMOLOGAÇÃO VIGENTE. LICENÇA: > O SOFTWARE É UM APLICATIVO PARA DISPOSITIVO ANDROID (VERSÃO 4.2.4 OU SUPERIOR) COMPATÍVEL COM OS RECEPTORES GNSS DA FABRICANTE QUE POSSIBILITA O POSICIONAMENTO ESTÁTICO COM ARMAZENAMENTO DE DADOS E CINEMÁTICOS USUFRUINDO DOS MODOS: RADIO INTERNO, RÁDIO EXTERNO, NTRIP, DENTRE OUTROS. > CALIBRAÇÃO DE PLANO TOPOGRÁFICO LOCAL > CÁLCULO DE ÁREA, VOLUME, SUPERFÍCIES, ESTRADAS, AJUSTE DE BASE > EXPORTAÇÃO DE DADOS NOS FORMATOS TXT, SHP, DXF, KML, DAT ETC... DETALHAMENTO DO PRODUTO OS EQUIPAMENTOS FORNECEM SOLUÇÕES COMPLETAS, VANTAGENS E FACILIDADES INIGUALÁVEIS. SOFTWARE: A) RODA EM COMPUTADORES PESSOAIS DE 32-BIT OU 64-BIT – NAS PLATAFORMAS B) WINDOWS E ANDROID; C) O SOFTWARE NO IDIOMA PORTUGUÊS; D) A LICENÇA DE OPERAÇÃO DO SOFTWARE DE PROCESSAMENTO DE DADOS DEVERÁ SER REGISTRADA NO PRÓPRIO FABRICANTE; E) SOFTWARE POSSÍVEL PAR, IMPORTAÇÃO DE DADOS, CONFIGURAÇÕES, PROCESSAMENTO DOS DADOS DE TODAS AS CONSTELAÇÕES DISPONÍVEIS (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU) F) AJUSTAMENTO DE REDES, VISUALIZAR GRAFICAMENTE TODOS OS PONTOS LINHAS E ÁREAS COLETADAS EM CAMPO E EXPORTAR DADOS PARA OUTROS FORMATOS; G) O SOFTWARE TEM A CAPACIDADE PARA : IMPORTAÇÃO DE DADOS BRUTOS E EM FORMATO RINEX PARA PÓS-PROCESSAMENTO. H) O SOFTWARE TEM ATUALIZAÇÃO GRATUITA POR UM ANO - POSSUA DUAS (02) CHAVE DE ACESSO FÍSICA E SEJA UMA LICENÇA PARA USO VITALÍCIA; - DEVERÁ POSSUIR COMPOSIÇÃO DO KIT GNSS RTK: RECEPTOR DE SINAIS GNSS RTK SEGUINTE QUANTIDADES: 02 RECEPTORES DE SINAIS GNSS RTK, 04 BATERIA LÍTIO, 02 CARREGADORES DE BATERIAS, 02 ESTOJO DE TRANSPORTE, 01 COLETORA DE DADOS, 01 CARREGADOR DE BATERIAS DA

Data: 15/12/2022 10:01

Modalidade: Dispensa com disputa

SRP: NÃO

Identificação: 0905/2022

Lote/Item: 1/1

Ata: [Link Ata](#)

Homologação: 15/12/2022 14:14

Fonte: www.compras.rs.gov.br

Quantidade: 1

Unidade: UNIDADE

UF: RS



COLETORA, 01 BATERIA INTERNA PARA COLETORA, 01 CABO USB PARA CARREGAR DADOS, 02 RÁDIO INTERNO UHF 2W ANTENA INTERNA DO RECEPTOR, 01 MINI BASTÃO PARA ANTENA 0.32M, 01 BASTÃO DE FIBRA DE CARBONO 2.5M, 01 CABO DE DADOS DG-3, 01 ADAPTADOR DE CONTROLADORA, 01 TRIPÉ DE ALUMÍNIO, 01 BASE NIVELANTE, 01 ADAPTADOR DE BASE NIVELANTE, 01 SOFTWARE PARA COLETORA, 02 LICENÇA DE USO RTK PARA GNSS, 01 TRENA DE AÇO PARA MEDIÇÃO INCLINADA DE 3 METROS, 02 BOLSA DE ESTOJO, 01 SOFTWARE PARA PROCESSAMENTO DE DADOS, 01 MANUAL E CD COM SOFTWARES. TREINAMENTO: SERÁ MINISTRADO NA SEDE DA REQUISITANTE, PARA NO MÍNIMO 10 (DEZ) TÉCNICOS, COBRINDO PLANEJAMENTO, OPERAÇÃO, LEVANTAMENTO, CORREÇÃO DIFERENCIAL E EXPORTAÇÃO DE DADOS, UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE, COM DURAÇÃO MÍNIMA DE 1(UM) DIA OU 8 (OITO) HORAS. GARANTIA: 12 (DOZE) MESES. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: O LICITANTE VENCEDOR DEVERÁ ANEXAR JUNTO AOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO A INDICAÇÃO DA RELAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA AO PRODUTO OFERTADO, SENDO NO BRASIL. LOCAL DE ENTREGA A SER DETERMINADO PELO ORGÃO REQUISITANTE.;

CNPJ		Razão Social do Fornecedor				Valor da Proposta Final
51.536.795/0006-00		SANTIAGO & CINTRA IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA				R\$ 67.470,00
VENCEDOR						
Marca: SPECTRA						
Fabricante: Fabricante não informado						
Modelo: SP60						
Descrição:						
Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:	
SP	Ribeirão Preto	AV DOUTOR CELSO CHARURI, 6391	VINICIUS	(16) 3965-8220	licitacao@santiagoocintra.com.br	

Preço (Outros Entes Públicos) 2: Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

R\$ 75.691,05

Inc. II Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: Prefeitura Municipal de Blumenau

Data: 24/11/2022 09:30

Objeto: Aquisição de equipamentos de topografia (receptores GNSS Avançado, Estação Totais Windows e Modulo Receptor), conforme especificações técnicas constantes neste edital e anexos – Operação de Crédito BB – Contrato de Financiamento nº 40/00022-2 – SEPLAN. Código de registro no TCE/SC: E12520F02B034C19A74C292B7B30E19C1189645D

Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO

SRP: SIM

Identificação: 14868_1532022

Lote/Item: 1/1

Ata: [Link Ata](#)

Fonte: <https://comprasbr.com.br/>

Descrição: RECEPTOR, MODELO: GNSS L1/L2 RTK, AVANÇADO - RECEPTOR, MODELO: GNSS L1/L2 RTK, AVANÇADO; Especificação técnica: - O software de Coleta de dados e Software de pós-processamento devem ser obrigat - RECEPTOR, MODELO: GNSS L1/L2 RTK, AVANÇADO - RECEPTOR, MODELO: GNSS L1/L2 RTK, AVANÇADO; Especificação técnica: - O software de Coleta de dados e Software de pós-processamento devem ser obrigat

Quantidade: 2

Unidade: UNIDADE

UF: SC

CNPJ		Razão Social do Fornecedor			Valor da Proposta Final
15.739.099/0001-15		GUANDALINI EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS EIRELI			R\$ 75.691,05
VENCEDOR					
Marca: GEOMAX					
Fabricante: Fabricante não informado					
Modelo: ZENITH 16					
Descrição: Descrição não informada					
Estado:		Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
SP		São Paulo	AV PAULO VI, 372	(11) 3685-0315	expediente@gamil.com.br



Preço estimado do item calculado pela fórmula Média Aritmética dos preços obtidos:

Item 1 - RECEPTORES GNSS RTK, DE FREQUÊNCIA MÍNIMA L1/L2, E QUANTIDADE DE CANAIS MÍNIMO DE 580 CANAIS COM PRECISÃO

- 1 preço do portal Compras Governamentais praticados pela Administração Pública de licitações homologadas/adjudicadas no dia 31/01/2023, calculado pela fórmula Média Saneada das Propostas Finais (TCU).
- 2 preços de Aquisições e contratações similares de outros entes públicos homologadas/adjudicadas entre os dias 24/11/2022 e 15/12/2022, calculados pela fórmula Média Saneada das Propostas Finais (TCU).

 DESCRITIVO DE FÓRMULAS UTILIZADAS

Média Saneada das Propostas Finais (TCU)

- A "média saneada" consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações em relação aos demais.





ATENÇÃO - O Banco de Preços é uma solução tecnológica que atende aos parâmetros de pesquisa dispostos em Leis vigentes, Instruções Normativas, Acórdãos, Regulamentos, Decretos e Portarias. Sendo assim, por reunir diversas fontes governamentais, complementares e sites de domínio amplo, o sistema não é considerado uma fonte e, sim, um meio para que as pesquisas sejam realizadas de forma segura, ágil e eficaz.

Fontes utilizadas nesta cotação:

1 - ComprasNet
www.comprasgovernamentais.gov.br

Data: 30/06/2023 12:20:31
Acessar a fonte [aqui](#)

2 - Compras RS
www.compras.rs.gov.br

Data: 23/05/2023 14:40:24
Acessar a fonte [aqui](#)

3 - Compras BR
https://comprasbr.com.br/

Data: 05/05/2023 17:01:41
Acessar a fonte [aqui](#)

