

	Solicitação para Contratação	Código:
		FOR-DILOG-001-01 (v.00)

Objeto da Compra/Contração		
<input checked="" type="checkbox"/> Material de Consumo	<input checked="" type="checkbox"/> Material Permanente	<input type="checkbox"/> Serviço

Solicitante	
Unidade solicitante: GEINS	
Responsável pela solicitação: FLÁVIO SOARES SANTOS	
Telefone(s): (68) 3302-0403 e (68) 3302-0404	E-mail: geins@tjac.jus.br

1. Objeto

1. Objeto

Objeto(*)

Registro de preços para aquisição eventual e futura de aquisição de ferramentas e insumos, separados em grupos, para atender as necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Acre, em específico da Gerência de Instalações, conforme relação abaixo, pelo período de 12 meses com a possibilidade de prorrogação com fulcro no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

GRUPO A

Ferramentas de mensuração

1 - Medidor a laser com bluetooth e software

2 - Trena Longa Aberta 50m

3 - Paquímetro Simples

4 - Escalímetro

GRUPO B

Suporte para papeis

1 - Prancheta A4 horizontal simples

2 - Prancheta A4 vertical simples

3 - Prancheta A3 horizontal simples

GRUPO C

Equipamentos, Insumos e peças de informática

1 - Impressora tanque de tinta A3 ou A3+

2 - Suprimento para Impressora tanque de tinta A3 ou A3+

3 - Unidades de armazenamento SSD 480 GB

4 - Adaptador Suporte SSD HD 2.5 Para Baia 3.5

5 - Placa aceleradora de processamento de vídeo para PC - Placa De Vídeo

6 - Mouse profissional

7 - Mouse PAD profissional

GRUPO D

Ferramentas para aferição elétrica

1 - ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL

2 - ALICATE WATTÍMETRO DIGITAL

3 - CÂMERA TERMOVISORA

4 - 01 CHAVE DE FENDA ISOLADA PARA ELETRICISTA

3 X 100 MM

5 - 01 CHAVE PHILIPS ISOLADA PH1 3/16 X 4 POL

6 - 01 ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL DE 8 POL

1. Objeto	
Justificativa(*)	<p>GRUPO A</p> <p>Ferramentas de mensuração</p> <p>Tendo em vista a necessidade de tais aparelhos para que seja possível executar e/ou conferir mensurações de espaços, ambientes, mobiliário dentre outros, na execução dos serviços correlatos aos serviços de engenharia e/ou arquitetura para atender as demandas que envolvam obra, reforma, reparo nos ambientes que atendem este Tribunal.</p>
	<p>GRUPO B</p> <p>Suporte para papeis</p> <p>Esses itens tem a função de dar o apoio e suporte para execução de anotações, executar desenhos, conferência e/ou correções de projetos (plantas), dentre outras produções manuscritas que ocorrem <i>in-loco</i> nos ambientes de obras, reformas e ou reparos prediais.</p>
	<p>GRUPO C</p> <p>Equipamentos, Insumos e peças de informática</p> <p>Estes itens relacionados a produção de material impresso são fundamentais para estudos e análises do corpo técnico deste poder na produção de propostas de projeto que hoje está desassistido deste recurso (impressões coloridas) de fundamental importância na produção de pranchas e relatórios para a apresentação de projetos aos setores solicitantes, bem como a magistrados, comissões, setores do executivo envolvidos na aprovação das propostas de projeto. Os componentes de hardware e periféricos solicitados aqui são necessários para que nossos equipamentos tenham melhor desempenho na confecção de materiais para a apresentação de projetos dinamizando as atividades laborais deste setor.</p>
	<p>GRUPO D</p> <p>Ferramentas para aferição elétrica.</p> <p>Tendo em vista a necessidade de tais aparelhos para que seja possível realizar diagnósticos nos serviços correlatos aos serviços de engenharia elétrica deste Tribunal e por sua crucialidade na correta determinação da solução adequada dos problemas elétricos inerentes a este Tribunal.</p> <p>Esta solicitação visa possibilitar melhorias na qualidade e na agilidade da fiscalização e na elaboração de relatórios e ou projetos.</p>

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

Grupo	Item	Descrição detalhada	Unid.de medida	Q
		FERRAMENTAS DE MENSURAÇÃO		
A	01	<p>Medidor a laser com bluetooth e software</p> <p>Descrição do Produto:</p> <p>Trena Laser / Medidor Distância Bluetooth.</p> <p>Funções:</p> <p>Medição de inclinações integrada;</p>	Unid.	

		<p>Medição indireta de comprimentos;</p> <p>Medição indireta de alturas;</p> <p>Função de medição de paredes;</p> <p>Medição mín./máx.;</p> <p>Características Técnicas:</p> <p>Díodo laser 635 nm, < 1 mW;</p> <p>Amplitude de medição 0,05 – 50 m;</p> <p>Classe de laser 2;</p> <p>Precisão de medição, normalm. +/- 1,5 mm;</p> <p>Amplitude de medição da inclinação 0-360° (4 x 90°);</p> <p>Precisão de medição (típica) +/- 0,2°;</p> <p>Tempo de medição, normalm. < 0,5 seg;</p> <p>Tempo de medição máx. 4 s;</p> <p>Alimentação de energia 2 x 1,5 V LR03 (AAA);</p> <p>Dispositivo de desconexão automática 5 min.;</p> <p>Peso aprox. 0,1 kg;</p> <p>Comprimento a partir de 105 mm;</p> <p>Largura mínima 45 mm;</p> <p>Altura aproximadamente 25 mm;</p> <p>Unidades de medida m/cm, pés/polegadas;</p> <p>Número dos valores da memória de no mínimo 20 registros;</p> <p>Vida útil da bateria, medições individuais aprox. 10.000;</p> <p>Vida útil da bateria, tempo de autonomia aprox. 2,5 h;</p> <p>Proteção contra pó e salpicos de água IP 54;</p> <p>Rosca do tripé 1/4";</p> <p>Transferência de dados Dispositivos Android a partir de Bluetooth™ 2.1, Dispositivos iOS com Bluetooth™ Smart technology;</p> <p>Dispositivos Android suportados Smartphone a partir de Android 4.0, Tablet a partir de Android 4.0;</p> <p>Dispositivos iOS suportados iPad (a partir da 3.ª ger.), iPad Air (a partir da 1.ª ger.), iPad mini (a partir da 1.ª ger.), a partir de iPhone 4S.</p>	
A	02	<p>Trena Longa Aberta 50m</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Trena de caixa aberta com estojo em ABS de alta resistência.</p> <p>Possuir alça moldada para as mãos, maior segurança e conforto para o seu trabalho;</p> <p>Fita em fibra de vidro e resistente contra umidade;</p> <p>Fita graduada em milímetros e polegadas;</p> <p>Manivela com rebobinamento fácil e suave;</p> <p>Com sistema de retorno da fita 4x mais rápido que as trenas longas tradicionais ela torna o seu trabalho ainda mais eficiente;</p> <p>Comprimento mínimo da fita: 50m (165ft)</p> <p>Largura aproximada da fita: 13mm</p>	Unid.
A	03	<p>Paquímetro Simples</p> <p>Descrição do Produto</p>	Unid.

		<p>Paquímetro analógico;</p> <p>Fabricado em aço resistente;</p> <p>Possuir ótima precisão para medir com precisão as dimensões de pequenos objetos;</p> <p>Que seja acompanhado por case rígida de madeira ou plástico para armazenamento do produto;</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Graduação: 1/128" - 0,05 mm</p> <p>Exatidão do instrumento: Aproximadamente 0,08 mm</p> <p>Capacidade de medição: 0 – 150 mm (6")</p>		
A	04	<p>Kit de Escalímetros</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Corpo em resina de ABS branco;</p> <p>Escalímetros triangulares, com as três faces, cada uma com uma escala diferente diferenciadas por cor;</p> <p>Escalas em baixo relevo e com os contornos dos traços mais finos que os valores das escalas;</p> <p>Escalas contempladas: 1:20 - 1:25 - 1:50 - 1:75 - 1:100 - 1:125</p> <p>Dimensão aproximada de cada escalímetro: 320 x 25 mm</p> <p>Que seja acompanhado por case rígida.</p>	Unid.	
Grupo	Item	Descrição detalhada	Unid.de medida	Q
		SUORTE PARA PAPEIS		
B	01	<p>Prancheta A4 horizontal simples</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Modelo: A4;</p> <p>Corpo de formica branca cristal de 3mm de espessura, prendedor de acrílico e parafusos cromados;</p> <p>Dimensão aproximada: 34 cm (L) x 26 cm (C)</p>	Unid.	
B	02	<p>Prancheta A4 vertical simples</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Modelo: A4</p> <p>Corpo de formica, ou MDF, ou laminado melamínico, mínimo de 2mm de espessura, prendedor metálico;</p> <p>Dimensão aproximada: 24 cm (L) x 34 cm (C)</p>	Unid.	
B	03	<p>Prancheta A3 horizontal simples</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Modelo: A3</p> <p>Corpo de MDF, ou laminado melamínico, ou formica branca cristal de 3mm de espessura, prendedor de acrílico e parafusos cromados;</p> <p>Dimensão aproximada: 34 x 45 cm</p>	Unid.	
Grupo	Item	Descrição detalhada	Unid.de medida	Q
		EQUIPAMENTOS, INSUMOS E PEÇAS DE INFORMÁTICA		
C	01	<p>Impressora tanque de tinta A3 ou A3+</p> <p>Descrição do Produto</p>	Unid.	

		<p>Impressora colorida (4 cores - CMYK) tipo, jato de tinta, modelo tanque, para a impressão de projetos, documentos, gráficos, plantas, catálogos, e relatórios de diversos tipos de gramatura e tamanhos até A3.</p> <p>Autonomia de impressão por carga de tinta de 7.100 páginas em preto ou 5.700 páginas coloridas, todas com ótima qualidade visual, alto rendimento e baixo custo.</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Autonomia da carga de tinta: No mínimo o máximo de 7.100 páginas (A4) em preto ou 5.700 páginas em cores (A4)</p> <p>Qualidade de imagem: 5.760 x 1440dpi</p> <p>Velocidade de impressão: Até 30 ppm em preto e 17 ppm em cores</p> <p>Resolução máxima de no mínimo: 5760 x 1440 dpi</p> <p>Capacidade de entrada de papel: aproximadamente 100 folhas de papel A4 (75g/m2)</p> <p>Capacidade de saída de papel: 40 folhas de papel A4 (75g/m2)</p> <p>Tamanhos de papel suportados:A4, 4"x 6", 5" x 7", 8" x 10", carta (8.5" x 11"), 11" x 14", 12" x 12", 13" x 19", B (11" x 17"), A3+, Super B (13" x 19")</p> <p>Tipos de papel: Premium Glossy Photo Paper, Premium Semigloss Photo Paper, Premium Luster Photo Paper, Enhanced Matte Paper, Matte Paper Heavyweight, Watercolor Paper, Photo Quality Ink Jet Paper, Double-sided Matte, Velvet Fine Art, Papel Comum</p> <p>Área de impressão: 33 cm (comprimento)x 111 cm (largura) (13" x 44")</p> <p>Conexões: no mínimo USB 2.0 de alta velocidade</p> <p>Compatibilidade: Windows XP/XP Professional x64 Edition/Vista/7/8; Mac OS X 10.4.11, 10.5.x, 10.6.x, 10.7.x, 10.8.x</p> <p>Suprimentos: 4 garrafas de tinta (Preto, Ciano, Magenta e Amarelo)</p> <p>Tensão de entrada: 127V</p>		
C	02	<p>Suprimento para Impressora tanque de tinta A3 ou A3+</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Garrafas de tinta Preta com bico dosador - Frascos de 70ml</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Tintas que possuam a tecnologia que proporcione alta precisão no tamanho da gota, garantindo alta resolução e definição nas impressões.</p> <p>Compatível com a impressora a ser adquirida no item 01 deste grupo (C)</p> <p>Rendimento aproximado das impressões por garrafa da cor Preta: 4.000 páginas</p>	Unid.	
C	03	<p>Suprimento para Impressora tanque de tinta A3 ou A3+</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Garrafas de tinta Ciano com bico dosador - Frascos de 70ml</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Tintas que possuam a tecnologia que proporcione alta precisão no tamanho da gota, garantindo alta resolução e definição nas impressões.</p> <p>Compatível com a impressora a ser adquirida no item 01 deste grupo (C)</p> <p>Rendimento aproximado das impressões por garrafa da cor ciano: 6.500 páginas</p>	Unid.	
C	04	<p>Suprimento para Impressora tanque de tinta A3 ou A3+</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Garrafas de tinta Magenta com bico dosador - Frascos de 70ml</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Tintas que possuam a tecnologia que proporcione alta precisão no tamanho da gota, garantindo alta resolução e definição nas impressões.</p> <p>Compatível com a impressora a ser adquirida no item 01 deste grupo (C)</p> <p>Rendimento aproximado das impressões por garrafa da cor Preta: 4.000 páginas</p>	Unid.	

		Rendimento aproximado das impressões por garrafa da cor magenta: 6.500 páginas	
C	05	<p>Suprimento para Impressora tanque de tinta A3 ou A3+</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Garrafas de tinta Amarelo com bico dosador - Frascos de 70ml</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Tintas que possuam a tecnologia que proporcione alta precisão no tamanho da gota, garantindo alta resolução e definição nas impressões.</p> <p>Compatível com a impressora a ser adquirida no item 01 deste grupo (C)</p> <p>Rendimento aproximado das impressões por garrafa da cor amarela: 6.500 páginas</p>	Unid.
C	06	<p>SSD 480 GB</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Dispositivo para armazenamento de dados tipo SSD</p> <p>Interface SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) - compatibilidade com versões anteriores para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s)</p> <p>Capacidade mínima de 480GB</p> <p>NAND 3D TLC</p> <p>Leitura/gravação sequencial de aproximadamente 520/500MB/s</p> <p>Temperatura de Operação 0°C~70°C</p> <p>Temperatura de armazenamento -40°C~85°C</p> <p>Expectativa de vida 1 milhão de horas MTBF</p>	Unid.
C	07	<p>Adaptador Suporte SSD HD 2.5 Para Baia 3.5</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Adaptador para a montagem de HDD / SSD - 2.5", em baia interna - 3.5", do PC</p> <p>Dimensão Externa : aproximadamente 132 x 100 x 15 mm</p>	Unid.
C	08	<p>Placa aceleradora de processamento de vídeo para PC - Placa De Vídeo</p> <p>Descrição do Produto</p> <p>Placa de vídeo dedicada, compatível com renderização híbrida SketchUp e V-Ray (arquitetura GeForce)</p> <p>Informações Técnicas:</p> <p>Mínimo de Conectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x DisplayPort 1.4 - 1x HDMI 2.0b - 1x Dual Link-DV <p>Mínimo do Mecanismo GPU:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Núcleos CUDA 1280 - Clock Base 1518 MHz - Clock Boost: 1733 MHz <p>Mínimo de Memória:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade: 8008Mhz - Capacidade: 6GB - Interface: PCI Express GDDR5X de 192 bits - Largura de Banda: 192 GB / seg <p>Mínimo do suporte de exibição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitores Multi-Monitor: 3x 	Unid.

		<p>- Resolução Digital Máxima 7680x4320 a 60Hz RGB 8 bits com conectores DisplayPort duplos ou 7680x4320 a 60Hz YUV420 de 8 bits com um conector DisplayPort 1.3</p> <p>- Resolução máxima VGA 2560x1600</p>		
C	09	<p>Adaptador HDMI para VGA c/saída áudio estéreo ou</p> <p>Descrição do Produto Adaptador de vídeo HDMI para VGA c/saída áudio WI293</p> <p>Características do Produto WI293 - HDMI PARA VGA</p> <p>Permite a conexão de aparelhos com saída HDMI em aparelhos com entrada VGA</p> <p>Possui saída de áudio estérea (P2 fêmea)</p> <p>HDMI macho x VGA fêmea + P2 (3,5mm) fêmea</p> <p>Conecte seu notebook/ultrabook HDMI em TV/projetores VGA</p>	Unid.	
C	10	<p>Mouse profissional</p> <p>Descrição do Produto Mouse profissional laser. (Não mini, não vertical, não trackball)</p> <p>Informações Técnicas: Ergonômico Destro ou ambidestro Com o mínimo ou nenhuma iluminação decorativa.</p> <p>Mínimo de 03 (três) botões</p> <p>DPI máximo de no mínimo 4000 DPI</p> <p>Tempo de resposta de aproximadamente</p> <p>No caso de com fio: Cabo USB com o mínimo de 2 m</p> <p>No caso de sem fio: Rádio frequência 2.4 GHz</p> <p>Tempo de duração da bateria: Se (pilha) de no mínimo 06 meses, se (recarregável) de no mínimo 70 dias aproximadamente</p>	Unid.	
C	11	<p>Mouse pad profissional</p> <p>Descrição do Produto Base para uso de mouse profissional</p> <p>Informações Técnicas: Base emborrachada antiderrapante costurada.</p> <p>Parte superior com cobertura em microfibras e projetado para funcionar com sensores ópticos e a laser.</p> <p>Dimensões mínimas: 360 x 300 x 3 mm</p> <p>Cor predominante: preto</p>	Unid.	
Grupo	Item	Descrição detalhada	Unid.de medida	Q
		FERRAMENTAS PARA AFERIÇÃO ELÉTRICA		
C	01	ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL	Unid.	

CARACTERÍSTICAS

- Display Duplo: 6600 Contagens (com luz de fundo).
 - Barra Gráfica: 66 segmentos.
 - Taxa de Amostragem do Display: 2,8 vezes/s.
 - Taxa de Amostragem da Barra Gráfica: 28 vezes/s.
 - True RMS AC.
 - Modo Máximo e Mínimo.
 - Peak Hold (positivo e negativo).
 - Data Hold.
 - Modo Relativo/Zero.
 - Indicação de Polaridade: Automática.
 - Indicação de Sobrefaixa: "OL" ou "-OL" é exibida.
 - Indicação de Bateria Fraca: " ".
 - Mudança de Faixa: Automática ou Manual.
 - Auto Power Off: Aprox. 30 minutos ou desabilitado.
 - Abertura de Garra: 57mm.
 - Coeficiente de Temperatura: 0,1 x (Precisão Especificada)/°C (0°C ~ 18°C ou 28°C ~ 50°C).
 - Ambiente de Operação: 0°C a 50°C, RH < 70%.
 - Ambiente de Armazenamento: -20°C a 60°C, RH < 80%.
 - Altitude de Operação: até 2000m.
 - Uso Interno.
 - Grau de Poluição: II.
 - Alimentação: Uma bateria de 9V.
 - Duração da Bateria: Aprox. 150h (alcalina).
 - Dimensões: 283(A) x 105(L) x 65(P)mm.
 - Peso: Aprox. 570g (incluindo bateria).
- Teste de Diodo
- Teste de continuidade

APLICAÇÕES

Instrumento True RMS que se destaca pela segurança oferecida pela CAT IV, que é voltada para aplicações industriais. Dotado das funções Peak Hold (positivo e negativo), Data Hold, Máximo e Mínimo, Modo Relativo e Barra Gráfica, o Alicete Amperímetro tem como característica a medição de Corrente e Tensão AC (exibindo a frequência do sinal no display secundário), Corrente e Tensão DC, Frequência (exibindo o ciclo duty no display secundário), Resistência, Capacitância e Testes de Continuidade e Diodo.

GERAL

A precisão é dada como $\pm(\%$ da leitura + número de dígitos menos significativos) para 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$ e umidade relativa até 70%. Especificação válida para 5% a 100% da faixa de medida. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.

TENSÃO AC - TRUE RMS

- Faixas: 660mV, 6,6V, 66V, 660V e 750V.
- Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V e 1V.
- Precisão:
660mV: $\pm(1,5\%+8D)$ de 50Hz ~ 100Hz.
Outras: $\pm(1,5\%+8D)$ de 50Hz ~ 500Hz.
- Peak Hold: $\pm(3,0\%+200D)$ - 66V ~ 750V.
- Fator de Crista: ≤ 3 .
- Faixas de Frequência*: 50Hz ~ 1kHz.
- Precisão de Frequência*: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Entrada Mínima*: > 500 dígitos.
- Impedância de Entrada: >100M Ω ,¹ (660mV), 10M Ω ,¹ (6.6V), 9,1M Ω ,¹ (todas as outras).
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V AC RMS.

Obs*: Frequência do sinal exibida no sub-display

CORRENTE AC - TRUE RMS

- Faixas: 660A e 1500A.
- Resolução: 0.1A e 1A.
- Precisão:

0A ~ 660A:	$\pm(2,0\%+10D)$ de 50 ~ 60Hz.
660A ~ 1000A: $\pm(2,5\%+10D)$ de 50 ~ 60Hz.	
0 ~ 660A:	$\pm(3,0\%+10D)$ de 61 ~ 400Hz.

660 ~ 1000A: $\pm(3,5\%+10D)$ de 61 ~ 400Hz.
1000 ~ 1500A: $\pm(5,0\%+10D)$ de 50 ~ 400Hz.

- Peak Hold: $\pm(3,0\%+200D)$.
- Fator de Crista: ≤ 3 .
- Faixas de Frequência*: 50Hz ~ 1kHz.
- Precisão de Frequência*: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Entrada Mínima*: > 500 dígitos.
- Proteção de Sobrecarga: 1500A AC.

TENSÃO DC

- Faixas: 660mV, 6,6V, 66V, 660V e 1000V.
- Resolução: 0,1mV, 0,001V, 0,01V, 0,1V e 1V.
- Precisão: $\pm(0,5\%+2D)$.
- Impedância de Entrada: $>100M\Omega$,[†] (660mV), $10M\Omega$,[†] (6,6V), $9,1M\Omega$,[†] (todas as outras).
- Proteção de Sobrecarga: 1000V DC/750V AC RMS.

CORRENTE DC

- Faixas: 660A e 2000A.
- Resolução: 0,1A e 1A.
- Precisão:
0A ~ 660A: $\pm(2,0\%+5D)$.
660A ~ 1000A: $\pm(3,0\%+5D)$.
1000A ~ 2000A: $\pm(5,0\%+5D)$.
- Proteção de Sobrecarga: 2000A DC

RESISTÊNCIA

- Faixas: 660 Ω ,[†], 6,6k Ω ,[†], 66k Ω ,[†], 660k Ω ,[†], 6,6M Ω ,[†] e 66M Ω ,[†].
- Resolução: 0,1 Ω ,[†], 0,001k Ω ,[†], 0,01k Ω ,[†], 0,1k Ω ,[†], 0,001M Ω ,[†] e 0,01M Ω ,[†].
- Precisão:
660 Ω ,[†] ~ 660k Ω ,[†]: $\pm(1,0\%+5D)$.
6,6M Ω ,[†]: $\pm(2,0\%+5D)$.
66M Ω ,[†]: $\pm(3,5\%+5D)$.
- Tensão de Circuito Aberto:
-3,5V DC para faixa de 660 Ω ,[†].
-1,1V DC para outras faixas.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

CAPACITÂNCIA

- Faixas: 6,6nF, 66nF, 660nF, 6,6 μ F, 66 μ F, 660 μ F e 6,6mF.
- Resolução: 0,001nF, 0,01nF, 0,1nF, 0,001 μ F, 0,01 μ F, 0,1 μ F e 0,001mF.
- Precisão:

6,6nF e 660nF:	$\pm(3,0\%+20D)$.
66nF, 6,6 μ F, 66 μ F, 660 μ F:	$\pm(3,0\%+10D)$.
6,6mF:	$\pm(5,0\%+10D)$.

- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS.

FREQUÊNCIA

- Faixas: 66Hz, 660Hz, 6,6kHz, 66kHz, 660kHz e 1MHz.
- Resolução: 0,01Hz, 0,1Hz, 0,001kHz, 0,01kHz, 0,1kHz e 0,001MHz.
- Precisão: $\pm(0,1\%+5D)$.
- Sensibilidade: 10Hz ~ 1MHz: $> 3,5V$.
- Largura de Pulso Mínima: $> 1\mu s$.
- Limites de Duty: 30% ~ 70%.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

% DUTY CYCLE

- Faixas: 5% ~ 95%.
- Resolução: 0,1%.
- Largura de Pulso: $> 10\mu s$.
- Faixa de Frequência: 40Hz ~ 20kHz.
- Precisão (Lógico - 5V): $\pm(2,0\%+10D)$.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC / AC RMS

TESTE DE CONTINUIDADE

- Corrente de Teste: 0,8mA.
- Resolução: 0,1 Ω ,[†].

		<ul style="list-style-type: none"> • Indicação Sonora: < 30â„¡. • Tensão de Circuito Aberto: -3,5V DC típico. • Tempo de Resposta: Aprox. 500ms. • Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS <p><u>TESTE DE DIODO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Corrente de Teste: 0,8mA. • Precisão: ±(1,5%+5D). • Tensão de Circuito Aberto: 3.2V DC típico. • Indicação Sonora: < 0.03V. • Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS. <ol style="list-style-type: none"> 1. Manual de Instruções. 2. Pontas de Prova (par). 3. Bateria 9V. 4. Bolsa para Transporte. 5. Certificado de Calibração. 	
C	02	<p>ALICATE WATTÍMETRO DIGITAL</p> <p><u>CARACTERÍSTICAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Display: Função Tensão: LCD 6000 Contagens. Funções Potência, Ohm & Hz: LCD 9999 Contagens. Função ACA : LCD 4000 Contagens. • Display com Iluminação. • Taxa de Atualização Nominal: Funções Potência, Tensão, ACA & Ohm: 2 por segundo Função Hz: 1 por segundo • Indicação de Polaridade: Automática. • Indicação de Sobrefaixa: OL. • Indicação de Bateria Fraca: • Auto Power Off: Aprox. 30 minutos ou desabilitado. • Data Hold. • Peak Hold (somente ACA/ACV). • Seleção Automática: ACV, DCV ou ACA. • Medida de Frequência da Rede. • Abertura de Garra: 45mm (máximo). • Diâmetro do Condutor: 45mm (máximo). • Coeficiente de Temperatura: 0.15 x (precisão especificada)/°C @ (0°C ~ 18°C ou 28°C ~ 40°C), ou especificado de outra maneira. • Ambiente de Operação: 0°C a 40°C, RH Máximo de 80% para temperatura até 31°C decaindo linearmente para 50% de umidade relativa à 40°C. • Ambiente de Armazenamento: -20°C a 60°C, RH < 80% (sem bateria). • Altitude de Operação: Até 2000m. • Grau de Poluição: 2 • Alimentação: Bateria padrão tamanho AAA 1.5V (NEDA 24A ou IEC LR03) X 2 • Consumo: Funções Tensão, ACA, Hz & Potência: 11mA típico Funções Ohm: 5,5mA típico • EMC: De acordo EN61326(1997, 1998/A1), EN61000-4-2 (1995) e EN61000-4-3(1996) - Em campo de RF de 3V/m: Precisão Total = Precisão Especificada + 50 dígitos. Performance acima de 3V/m não é especificada. • Dimensões: 224(A) x 78(L) x 40(P)mm. • Peso: Aprox. 224g (incluindo bateria). • Garantia: 12 (doze) meses a partir da data de aquisição <p><u>APLICAÇÕES</u></p> <p>Instrumento que tem como principal característica uma interface USB, disponível em todas as funções, que é utilizada para gerar laudos e monitoramento em sinais de potência trifásica, consumo de energia, tensão, corrente, entre outros. Possui também medição de frequência da rede e resistência.</p> <p><u>SEGURANÇA</u></p> <p>Este equipamento está de acordo com a Categoria de Instalação III 600V das normas IEC61010-2-032 (2002), EN61010-2-032 (2002), UL61010B-2-032 (2003).</p> <p>Como determinado pela norma de segurança NR-10, utilize sempre equipamentos de proteção individual</p> <p><u>GERAL</u></p> <p>Precisão é ±(% leitura + número de dígitos) ou especificado de outra maneira, à 23°C ±5°C e umidade relativa <75%. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano</p> <p><u>TENSÃO DC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Faixa: 600V 	Unid.

- Precisão: $\pm(0,5\%+5D)$
- Resolução: 0,1V
- Impedância de Entrada: $2M\Omega_{\text{,1}}$, 30pF nominal
- NMRR: $> 50\text{dB @ } 50/60\text{Hz}$
- CMRR: $> 120\text{dB @ DC}$ para 50/60Hz, $R_s=1k\Omega_{\text{,1}}$
- Limiar da Detecção AutoVA: 2.4VDC nominal
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

TENSÃO AC

- Faixa: 600V
- Precisão: $\pm(0,5\%+5D)$ para 50Hz ~ 60Hz
- $\pm(1,5\%+5D)$ para 45Hz ~ 500Hz
- $\pm(2,5\%+5D)$ para 500Hz ~ 3,1kHz
- Resolução: 0,1V
- Fator de Crista: $< 2,3$: 1 no fundo de escala
- $< 4,6$: 1 no meio de escala
- Impedância de Entrada: $2M\Omega_{\text{,1}}$, 30pF nominal
- CMRR: $> 60\text{dB @ DC}$ para 60Hz, $R_s=1k\Omega_{\text{,1}}$
- Limiar da Detecção AutoVA: 30VAC (40Hz ~ 500Hz) nominal.
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

FATOR DE POTÊNCIA TOTAL (PF)

- Faixa: 0,10 ~ 0,99
- Precisão: F ~ 21^{a} : 3D
- $22^{\text{a}} \sim 51^{\text{a}}$: 5D
- (1) Precisão especificada @ ACA fundamental
- $> 2A$ e ACV fundamental $> 50V$
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

CORRENTE AC

- Faixas: 40A, 400A, 1000A
- Precisão:
- 0 ~ 1000A $\pm(1,0\%+5D)$ para 50Hz / 60Hz
- 0 ~ 400A $\pm(2,0\%+5D)$ para 45Hz ~ 500Hz
- 400A ~ 1000A $\pm(2,5\%+5D)$ para 45Hz ~ 500Hz
- 0 ~ 400A $\pm(2,5\%+5D)$ para 500Hz ~ 3,1kHz
- 400A ~ 1000A $\pm(3,0\%+5D)$ para 500Hz ~ 3,1kHz
- (1) Erro induzido por condutor adjacente com fluxo de corrente: $< 0,06A/A$
- (2) Precisões especificadas para medições feitas no centro da garra e de 1% a 100% da faixa. Adicione 1% à precisão especificada para medidas feitas DENTRO das marcas da garra (oposto a abertura da garra). Adicione 4% à precisão especificada para medidas feitas FORA das marcas da garra (em direção à abertura da garra).
- Resolução: 0,01A, 0,1A, 1A
- Fator de Crista:
- $< 2,5$: 1 no fundo de escala (faixas 40A e 400A)
- $< 5,0$: 1 no meio de escala (faixas 40A e 400A)
- $< 1,4$: 1 no fundo de escala (faixa 1000A)
- $< 2,8$: 1 no meio de escala (faixa 1000A)
- Proteção de Sobrecarga: 1000A AC RMS contínuos

FREQUÊNCIA

- Faixa: 5Hz ~ 500Hz
- Precisão: $\pm(0,5\%+4D)$
- Resolução: 1Hz
- Sensibilidade de Entrada: Faixa 600V: $>30V$
- Faixa 40A: $>4A$
- Faixa 400A: $> 40A$
- Faixa 1000A: $> 400A$
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

INDICAÇÃO A-LAGS

- O indicador "A-lags" do LCD acende para indicar um circuito indutivo ou uma Corrente A atrasada em relação a Tensão V.
- (1) A indicação A-lags é especificada para fundamental de 50/60Hz sem harmônicas e para ACV $> 90V$, ACA $> 9A$, & PF $< 0,95$

RESISTÊNCIA

- Faixa: $999\Omega_{\text{,1}}$
- Precisão: $\pm(1,0\%+6D)$
- Resolução: $0,1\Omega_{\text{,1}}$
- Tensão de Circuito Aberto: 0,4V DC típico
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

TESTE DE CONTINUIDADE

- Faixa: Buzina

- Testador de Continuidade Audível: Limiar entre 10â,,! e 300â,,!.
- Tempo de Resposta: 250µs
- Proteção de Sobrecarga: 600V DC/AC RMS

THD%-F

- Faixa: 0% ~ 450%
- Precisão(1):
0 ~ 50%:
Fundamental (1,5%+6D)
2ª ~ 3ª ±(7,0%+6D)
4ª ~ 21ª ±(2,5%+6D)*
22ª ~ 51ª ±(10,0%+10D)*
50 ~ 100%:
2ª ~ 3ª Não Especificado
4ª ~ 21ª ±(2,5%+6D)*
22ª ~ 51ª ±(10,0%+10D)*
100 ~ 450%:
2ª ~ 3ª ± Não Especificado
4ª ~ 21ª ±(7,0%+6D)*
22ª ~ 51ª ± Não Especificado

POTÊNCIA kW/kVAR

- Faixas: 600kW/KVAR
- Precisão:

F~10ª:	PF = 0,98 ~ 0,70: ±(2,0%+6D) PF = 0,70 ~ 0,50: ±(3,0%+6D)
--------	--

- PF = 0,50 ~ 0,30: ±(4,5%+6D)
- PF = 0,30 ~ 0,20: ±(10%+6D)
- 11ª ~ 25ª: PF = 0,98 ~ 0,50: ±(3,5%+6D)
- PF = 0,50 ~ 0,30: ±(4,5%+6D)
- PF = 0,30 ~ 0,20: ±(10%+6D)
- 26ª ~ 45ª: PF = 0,98 ~ 0,30: ±(4,5%+6D)
- PF = 0,30 ~ 0,20: ±(10%+6D)
- 46ª ~ 51ª: PF = 0,98 ~ 0,30: ±(10%+6D)
- PF = 0,30 ~ 0,20: ±(15%+6D)
- (1) Precisões especificadas para medições feitas no centro da garra.
- (2) Pecisão pode variar dependendo da escala, consultar peculiaridades no manual.
- (3) Precisão não é especificada @ fundamental ACA < 2A ou fundamental ACV < 50V.
- Resolução: 0,1W/VAR.
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC.

POTÊNCIA kVA

- Faixas: 600kVA
- Precisão:
F~10ª @ PF = 0,99 ~ 0,1: ± (2,0%+6D)
11ª ~ 45ª @ PF = 0,99 ~ 0,1: ± (3,5%+6D)
46ª ~ 51ª @ PF = 0,99 ~ 0,1: ± (5,5%+6D)
- (1) Precisões especificadas para medições feitas no centro da garra
- (2) Pecisão pode variar dependendo da escala, consultar peculiaridades no manual.
- Precisão não é especificada @ fundamental ACA < 2A ou fundamental ACV < 50V.
- Resolução: 0,1VA.
- Proteção de Sobrecarga: Idem a Corrente AC e Tensão AC

ENERGIA kWh

- Precisão da base de tempo: < 30ppm
- Memória não volátil: Armazena separadamente um resultado de trifásico com carga balanceada e um resultado de monofásico.

SOFTWARE

- Idioma: Inglês
- Compatibilidade: Windows XP/Vista/7
- Funções disponíveis:
Medidor digital
Medidor analógico
Comparador
Tabela de Registro (dado x tempo)
Gráfico (dado x tempo)
Zoom do Gráfico

		<ul style="list-style-type: none"> • Arquivos: Gráficos: *.emf ou *.wmf (MetaFile)/*.bmp (Bitmap) Tabelas: *.csv (compatível com Excel) Gráficos + Tabela: *.157 • Impressão: Gráfico • Intervalos: Manual ou $\pm 0,5s$ a 9999 segundos <p>OBSERVAÇÃO: A função KWh não está disponível para ser utilizada com o software.</p> <p><u>ACESSÓRIOS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manual de Instruções 2. Pontas de Prova (par) 3. Baterias 4. Cabo & CD com Software para Interface 5. Bolsa para Transporte 6. Certificado de Calibração 	
D	03	<p>CÂMERA TERMOVISORA</p> <p><u>CARACTERÍSTICAS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Display: LCD colorido 2.8" 32x31 992 pixels; • Ampla faixa de medição -20°C a 250°C; • Fácil de usar; • Design leve e robusto; • Emissividade ajustável; • Ajuste automático (congelamento de imagem); • Função desligamento automático; • Armazenamento: Cartão Mini-SD 8G (Não incluso); • Capacidade de Armazenamento: 25000 imagens no cartão Mini -SD de 8G no formato BMP; • Paleta de cores: Ferro, Arco Íris, Auto Contraste e Preto/Branco; • Dois cursores independentes para medição de temperatura máxima e mínima; • Alarmes de alto / baixo sonoro e visual; • Modo de medição: Ponto central; • Temperatura de armazenamento: -20°C a +60°C; • Temperatura de operação: 0°C a +50°C; • Alimentação: 4 pilhas AA; • Duração da bateria: Aprox. 6 horas em operação contínua; • Dimensões: 233(A) x 74(L) x 94(P)mm; • Peso: 390g (incluindo bateria); • Garantia: Válida por 3 anos para o termovisor, a partir da data de aquisição. <p><u>APLICAÇÕES</u></p> <p>O termovisor é uma câmera de visão térmica microprocessada muito utilizada na identificação de falhas e componentes com problemas de aquecimento, tanto em ambientes elétricos quanto mecânicos, auxiliando na manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e máquinas.</p> <p><u>GERAL</u></p> <p>A precisão é dada como $\pm(\%$ da leitura + número de dígitos), para temperatura de 23°C e umidade relativa < 90%. Especificação válida para 10% a 100% da faixa de medida ou especificado de outra maneira.</p> <p><u>ESPECIFICAÇÕES</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Emissividade Ajustável: 0,1 ~ 1,0 em passos de 0,01; • Resposta Espectral: 8 a 14μm; • Sensibilidade térmica: < 0,1°C; • Display colorido de 2,8 polegadas; • Lente: 40° X 40°; • Detector: 32X31 (992 pixels); • Frequência da Taxa de Quadros: 9Hz; • Unidades: °C, °F e K; • Faixas: -20°C ~ 250°C; • Precisão: $\pm 2^\circ C$ ou 2% da leitura em °C; • Resolução: 0,1°C. <p><u>ACESSÓRIOS</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cabo de Comunicação USB; 2. Maleta de Transporte; 3. CD com manual e software ou acesso para download 	Unid.
D	04	<p>CHAVE DE FENDA ISOLADA PARA ELETRICISTA 3 X 100 MM</p> <p><u>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chave de fenda • Haste fabricada em aço especial isolada • Cabo anatômico para maior conforto e controle 	Unid.

		<ul style="list-style-type: none"> • Possui ponta magnetizada • Indicada para trabalhos em baixa tensão de até 1000 V • Ideal para aperto /desaperto de parafusos com fenda simples • Largura da ponta: 3mm (1/8") • Comprimento da haste: 100mm (4") • Comprimento total: 200mm 	
D	05	<p>CHAVE PHILIPS ISOLADA PH1 3/16 X 4 POL</p> <p><u>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chave philips isolada • Medida: 3/16 x 4" • Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e maior torque • Indicadas para trabalhos em baixa tensão ate 1000 V • Haste oxidada revestida • Comprimento: 162 mm 	Unid.
C	06	<p>LICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL DE 8 POL</p> <p><u>DESCRIÇÃO DO PRODUTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricado em aço gedore-vanádio; • Com suas mandíbulas planas e ovaladas podemos segurar com firmeza superficies de forma chata, cilíndrica, oval, quadrada, sextavada, oitavada ou poligonal; • Utilizando as partes internas do cabo (região retificada próxima a articulação do alicate), podemos prensar terminais; • Com alicate de cabo isolado para 1000V, podemos executar tarefas em linhas energizadas; • Tem finalidades específicas de uso, tais como: Cortar fios, cabos e arames de cobre, latão, bronze, alumínio, plástico e aço com diâmetro máximo de 2 mm. 	Unid.

Valor estimado da despesa	<i>Estimativa de custo total, com indicação de fornecedores potenciais, no caso de itens complexos ou atípicos.</i>
Estratégia de suprimento	<i>Deverá ser entregue na GEINS para o gerente, Arq.Flávio Soares, ou a quem ele determinar. (tele: (68)3302-0403 ou (68)3302-0404), no horário de expediente, a não ser que haja determinação normativa para que tenha que ser de outra forma, quando deverá ser informado ao referido gerente para que possa se fazer presente à entrega.</i>
Fiscalização	<i>Forma de verificação da execução dos serviços, com indicação do fiscal do contrato. No caso de execução descentralizada, indicar os fiscais em cada local de execução.</i>

3. OBRIGAÇÕES

<p>3. DA CONTRATADA</p> <p>1. A Contratante obriga-se a:</p> <p>Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações desta solicitação, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;</p> <p>Os bens devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, preferencialmente em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;</p> <p>Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);</p> <p>O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, o produto com avarias ou defeitos;</p> <p>Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto ora adquirido;</p> <p>Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;</p> <p>Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas pelo gestor do</p>
--

contrato;

Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

Apresentar juntamente à fatura de serviços os documentos que comprovem a sua regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária (Certidões Negativas).

Outras obrigações, caso julgue necessário.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. A Contratante obriga-se a:

Receber provisoriamente o material, disponibilizando local, data e horário;

Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes nesta solicitação e nota de empenho, para fins de aceitação e recebimento definitivos;

Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de servidor especialmente designado;

Efetuar o pagamento no prazo previsto.

4 PAGAMENTO

Efetuar o pagamento do valor constante na nota fiscal/fatura, no prazo máximo não superior a 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela, mediante apresentação da Nota Fiscal acompanhada dos documentos de regularidade fiscal e devidamente atestada pelo fiscal do contrato, que terá o prazo de até 02 (dois) dias úteis para análise e aprovação da documentação apresentada pelo fornecedor.

5 SANÇÕES

As sanções aplicáveis a presente contratação, são aquelas previstas no Capítulo IV, Seção I e II da Lei nº 8.666/93 e atualizações.

Rio Branco-AC, 08 de julho de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Jener Pontes de Oliveira, Técnico Judiciário**, em 08/07/2020, às 12:42, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Soares Santos, Gerente**, em 08/07/2020, às 13:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.tjac.jus.br/verifica> informando o código verificador **0813683** e o código CRC **0B3A567A**.