

ANEXO I
UASG: 462939
TERMO DE REFERÊNCIA

O presente Termo de Referência destina-se a estabelecer normas relativas à aquisição de materiais de projeto de estudo, bem como subsidiar as empresas interessadas na elaboração de suas propostas.

O presente termo rege-se pelo Decreto nº 8.241, de 21/05/2014, aplicando-se subsidiariamente as disposições da Lei nº 8.666/93.

1. O OBJETO

1.1. Constitui objeto deste Termo, Registro de Preços para futura e eventual aquisição de itens de robótica e drones, a fim de dar subsídios quanto à estrutura e desenvolvimento das atividades à equipe de coordenação do Projeto nº 138 denominado “Edital 05/2020 – Empreendedorismo inovador” de Apoio ao desenvolvimento de projetos de iniciação tecnológica no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), selecionados por chamadas públicas voltadas às instituições da Rede, juntamente com a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (Facto).

1.2. As condições, descrições e quantidades estão estabelecidas neste Termo de Referência. Havendo divergências entre a descrição do objeto constante deste edital e o descrito no site www.gov.br/compras/pt-br, no “SIASG” ou na Autorização de fornecimento, prevalecerá, sempre, a descrição no Edital, neste Termo de Referência e seus anexos. As descrições constantes na nota fiscal deverão estar conforme descrições deste Termo de Referência.

1.3. Solicitamos que na descrição complementar (site www.gov.br/compras/pt-br) sejam apresentadas todas as informações do item cotado.

1.4. Optou-se pela aquisição por Sistema de Registro de Preços pela necessidade de parcelamento da entrega dos produtos, em razão da implantação do projeto, assim não sendo possível determinar o período exato para a entrega.

1.5. Caso seja necessário, serão solicitados prospectos e/ou amostras dos itens à licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar. Caso não seja aceito o apresentado para análise, a licitante será desclassificada, sendo exigido do segundo colocado e assim sucessivamente, até ser classificada uma empresa que atenda plenamente às exigências do ato convocatório. O prazo de envio da amostra deverá ser de até 3 (três) dias úteis.

1.6. A Autorização de Fornecimento será enviada, preferencialmente, por e-mail, para tanto as empresas devem atualizar suas informações cadastrais no site www.gov.br/compras/pt-br.

1.7. Na nota fiscal, no campo “dados adicionais/informações complementares” as empresas deverão informar seus telefones, e-mail e dados bancários.

1.8. O preço estimado poderá sofrer alteração até a data de abertura do Pregão.

1.9. As licitantes vencedoras deverão atender a toda a legislação afeta à área e normas técnicas em vigor correspondentes aos produtos, pelos órgãos e agências reguladoras competentes e também conforme indicação do fabricante/produzidor.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E ORÇAMENTO

2.1. A entrega de produtos diversos para atender as demandas, conforme especificações constantes do presente termo, sendo todos os itens de contratação exclusiva de ME/EPP/COOP.

2.1.1. O orçamento total estimado para a aquisição dos materiais e serviços é **R\$ 258.929,61 (duzentos e cinquenta e oito mil, novecentos e vinte e nove reais e sessenta e um centavos)**. O valor de referência foi obtido nos termos do Art. 4º, do Decreto nº 8.241, de 21/05/2014 e artigo 6º da IN nº 73, de 5 de agosto de 2020, sendo o preço máximo estimado e admitido por item:

Item	Descrição	CATMAT CATSER	Decreto nº 7.174/10	Unidade	Quantidade	Diferença mínima de lance (%)	Valor Unitário de referência (R\$)	Valor Total (R\$)
1.	Aeronave tipo drone com peso de 907 g, Velocidade máxima: 72 kph, Tempo Máximo de Voo (sem vento): 31 minutos, GNSS: GPS + GLONASS, 10 sensores para detecção de obstáculos a evitar colisões. Câmeras estabilizadas por gimbal e recursos inteligentes Hyperlapse e ActiveTrack. Controle Remoto; 3 x Baterias de voo inteligente, 1 x Carregador de bateria; 1 x Cabo de energia; 5 x Pares de Hélices; 1 x Cabo RC (Lightning Connector); 1 x Cabo RC (Standard Micro USB Connector); 1 x Cabo RC (USB Type-C connector); 1 x Protetor de Gimbal; 1 x Cabo de comunicação (USB 3.0 Tipo/C); 1 x Adaptador USB; 1 x Slider de Cabo RC (Grande); 2 x Slider de Cabo RC (Pequeno); 1 x Par de Sticks Removíveis; 1 x Hub de recarga; 1 x Carregador veicular; 1 x Power Bank (Adaptador); e 1 x Bolsa Case. Link: https://www.smartuselojas.com.br/drone-dji-mavic-2-pro-o-melhor-drone-da-dji	484522	Não	Und	02	1%	24.295,48	48.590,96
2.	Drone com Câmera Multispectral - ESPECIFICAÇÕES DA CÂMERA MULTISPECTRAL: Peso de decolagem: 1487g. Distância diagonal (exceto propulsores): 350 mm. Altura máx. de serviço acima do nível do mar: 6000 metros. Velocidade máx. de ascensão: 6 m/s (voo automático); 5 m/s (controle manual). Velocidade máx. de descensão: 3 m/s. Velocidade máxima: 50 km/h (modo P); 58 km/h (modo A). Duração máx. de voo: Aproximadamente 27 minutos. Temperatura de funcionamento: 0° a 40 °C. Frequência de funcionamento: 2,4000 GHz a 2,4835 GHz (Europa, Japão, Coreia) 5,725 GHz a 5,850 GHz (Outros países/regiões). Potência de transmissão (EIRP): 2,4 GHz: <20 dBm (CE/MIC/KCC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC/NCC). Alcance de precisão em voo estacionário: Com a função RTK habilitada e funcionando normalmente: Vertical: ±0,1 m; Horizontal: ±0,1 m RTK desativada: Vertical: ±0,1 m (com posicionamento visual); ±0,5 m (com posicionamento por GNSS) Horizontal: ±0,3 m (com posicionamento visual); ±1,5 m	484522	Não	Und	01	1%	61.245,43	61.245,43

<p>(com posicionamento por GNSS). Compensação da posição de imagens: As posições relativas dos centros dos sensores CMOS nas seis câmeras e o centro da fase da antena D-RTK integrada foram calibrados e gravados nos dados em formato EXIF de cada imagem. GNSS: Frequência única, módulo GNSS de alta sensibilidade: GPS + BeiDou + Galileo[2] (Ásia); GPS + GLONASS + Galileo[2] (outras regiões). Multi-frequência multi-sistema do módulo RTKGNSS de alta precisão: Área máx. de operação de aproximadamente 0,63 km² para um único voo com altitude de 180 m, por exemplo, e GSD de aproximadamente 9,52 cm/píxel, com taxa de sobreposição frontal de 80% e taxa de sobreposição lateral de 60%, durante um voo que consome 70% de bateria, passando de 100% a 30%. ESTABILIZADOR: Alcance controlável: Inclinação: -90° a +30°. Sistema de Visão: Alcance de velocidade: ≤50 km/h a 2 m acima do nível do solo, com iluminação adequada. Alcance de altitude: 0 - 10 m. Alcance de operação: 0 - 10 m. Alcance de detecção de obstáculos: 0,7 - 30 m. Ambiente de operação: Superfícies com padrões claros e iluminação adequada (lux >15). CÂMERA Sensores: Seis sensores CMOS 1/2.9", incluindo um sensor RGB para imagens de luz visível e cinco sensores monocromáticos para imagens multiespectrais. Cada sensor: Píxeis efetivos de 2,08 MP (2,12 MP no total). Filtros: Azul (B): 450 nm ± 16 nm, verde (G): 560 nm ± 16 nm, vermelho (R): 650 nm ± 16 nm, borda vermelha (RE): 730 nm ± 16 nm, infravermelho próximo (NIR): 840 nm ± 26 nm. Lentes: FOV (campo de visão): 62,7° Distância focal: 5,74 mm (formato equivalente a 35 mm: 40 mm), foco automático definido a ∞ Abertura: f/2.2. Alcance ISO do sensor RGB: 200 - 800. Ganho do sensor monocromático: 1 a 8x Obturador global eletrônico: 1/100 - 1/20000 s (imagem de luz visível); 1/100 - 1/10000 s (imagem multiespectral). Dimensões máx. da imagem: 1600×1300 (4:3.25). Formatos de foto: JPEG (imagens de luz visível) + TIFF (imagens multiespectrais). Sistemas de arquivo suportados: FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB). Cartões SD suportados: microSD com velocidade de gravação mínima de 15 MB/s. Capacidade máx.: 128 GB. Necessário Classe 10 ou valor de UHS-1. Temperatura de funcionamento: 0° a 40 °C. CONTROLE REMOTO Frequência de funcionamento: 2,4000 GHz a 2,4835 GHz (Europa, Japão, Coreia) 5,725 GHz a 5,850 GHz (Outros países/regiões). Potência de transmissão (EIRP): 2,4 GHz: <20 dBm (CE/MIC/KCC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC/NCC). Distância máx. de transmissão: FCC/NCC: 7 km; CE/MIC/KCC/SRRC: 5 km (Sem obstruções, livre de interferências). Tipo de bateria integrada: 6000 mAh LiPo 2S. Voltagem de funcionamento/tensão: 1,2 A a 7,4 V. Suporte do dispositivo móvel: Tablets e smartphones. Temperatura de funcionamento: 0° a 40 °C. Bateria de Voo Inteligente -(PH4 - 5870 mAh - 15,2 V): Máx: 5870 mAh. Tensão: 15,2 V. Tipo de bateria: LiPo 4S. Energia: 89,2 Wh. Peso líquido: 468 g Temperatura de funcionamento: -10° a 40 °C. Temperatura de carregamento: 5° a 40 °C. Potência máx. de carregamento: 160 W. Carregador com múltiplas entradas da Bateria de Voo Inteligente (CARREGADOR</p>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

	COM MÚLTIPLAS ENTRADAS): Tensão: 17,5 V. Temperatura de funcionamento: 5° a 40 °C. Adaptador de energia CA (PH4C160): Tensão: 17,4 V. Potência nominal: 160 W. MODELO DE REFERÊNCIA: Drone Dji Phantom 4 Multispectral - https://www.americanas.com.br/produto/1446706631?opn=YSMESP&srsltid=AWLEVJz6RoUMcPtRKExTFgK90Pza6Vj6CxhrMyDCsMkFpNU7im1fYHvVSAc&cor=Branco							
3.	<p>Balança precisão: Balança de Precisão Digital. Informações Técnicas:</p> <p>Gama de pesagem: 500 g/0,01 g</p> <p>Material: aço inoxidável e plástico ABS</p> <p>Display: Grande LCD Screen Display com retroiluminação LED azul</p> <p>Max. Capacidade: 500 g</p> <p>Max. Resolução: 0,01 gramas</p> <p>Modos de leitura: G, oz, ozt, dwt, ct, gn</p> <p>Retro-iluminado: Sim</p> <p>Tare Dedução: Sim</p> <p>Contagem de peças: Sim (25.50.60.75.100)</p> <p>Tigela/Container: 2 capa protetora transparente (pode ser usado como bandeja de pesagem)</p> <p>Tamanho do Prato 10cm x 10cm</p> <p>Dimensões da Balança 10,55 CM x 12,75 cm x 1,9 cm</p> <p>Itens Inclusos</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Mini Balança Digital 0,01gr á 500gr - Manual em Ingles - 2 Pilhas AAA <p>Modelo de referência: Diamond MH-267-5</p> <p>https://www.risi.com.br/produto/balancadigital-alta-precisao-001g-a-500g-calibrada/</p>	459793	Não	Und	01	1%	299,58	299,58
4.	<p>Bancada de trabalho: Bancada de Trabalho para Eletrônica com as seguintes especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Barra de tomadas protegida por fusível (mínimo de 8 tomadas); ● Manta Antiestática e Cabo de Aterramento; <p>482743 Não Und 02 1% 2.160,28 4.320,56</p> <p>PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2022 – PROCESSO Nº 138-19/2022</p> <p>Cabo de aterramento;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Possuir um tampo para trabalho e, no mínimo, duas prateleiras superiores para alocação de equipamentos; <p>Dimensões mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prateleiras superiores (CxL): 98 x 25cm; 	459793	Não	Und	02	1%	2.288,37	4.576,75

	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensões do tampo e da manta (CxL): 100 x 50cm; • Dimensões totais (CxLxA): 100x50X126cm. <p>Modelo de referência: Farbrasil FB-1260T https://www.usinainfo.com.br/bancada-detrabalho/bancada-de-trabalho-para-eletronica-com-barra-de-tomadas-manta-antiestatica-e-cabo-de-aterramentofb1260t-5048.html</p>							
5.	<p>Maleta brocas e bits: Maleta de jogo de brocas e bits com no mínimo 78 peças contendo:</p> <p>Brocas de Aço Rápido HSS, Brocas de Alvenaria, Brocas de Madeira, Bits Longos 50mm em Cromo Vanádio, Pontas Fenda Cruzada, Pontas Pozidrive, Pontas Fenda, Pontas Torks, Bits 25mm em Cromo Vanádio, Pontas Quadrada, Pontas Hexagonais, Brocas Chata pra Madeira, Trena 2m e Suporte para Bits.</p> <p>Modelo de referência: FORTGPRO-FG8941 https://www.lojadomecanico.com.br/produto/125118/37/778/jogo-de-brocas-e-bits-com-78-pecas-e-maleta--fortgpro-fg8941-?gclid=Cj0KCQjwwLKFBhDPArisAPzPiL2hQopBiWVruMK1SPczA1AIPC5nMv4keppeYi0WojCsNnratOitsaAiwXEALw_wcB</p>	450021	Não	Und	01	1%	215,26	215,26
6.	<p>Quadro elétrico: Quadro elétrico.</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Material: Chapa de aço sae 1008/1010 e pintura eletrostática a pó. • Comprimento x Largura x Profundidade: 60 cm x 40 cm x 25 cm. • Tipo: Sobrepor • Grau de proteção IP 54. • Ponto de aterramento na porta e na placa de montagem. • Porta removível com abertura de mais de 100 graus e borracha de vedação <p>480843 Não Und 01 1% 658,00 658,00 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2022 – PROCESSO Nº 138-19/2022</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecho padrão com acionamento Fenda <p>Modelo de referência: Caixa para Painel de Comando Eletrico 60x40x25 View Tech https://www.viewtech.ind.br/caixa-parapainel-de-comando-eletrico-60x40x25-viewtech/</p>	481353	Não	Und	01	1%	638,98	638,98

7.	<p>Micro retifica: - Potência: 135W - Voltagem: 220V - Frequência: 60 Hz - 6 Velocidades - Velocidade Variável entre 8.000 e 30.000 Rpm - Acompanha maleta e 234 acessórios - Isolação Dupla - Peso bruto: 1,53Kg - Garantia: 90 dias</p> <p>Itens inclusos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Micro Retífica Charbs - 6 Pinças - 8 Tubos de Lixa - 3 Brocas - 9 Pontas diamantadas - 2 Suporte para discos de corte - 1 Suporte para disco de polimento - 2 Suportes para tubos de lixa - 3 Escovas de nylon - 3 Escovas de metal - 10 Pontas montadas - 1 Frasco com paste de polimento - 7 Discos de polir - 14 Discos de desbastar - 90 Discos de lixa - 65 Discos de corte - 5 Discos de corte reforçados <p>481377 Não Und 01 1% 615,15 615,15</p> <p>PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2022 – PROCESSO Nº 138-19/2022</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Pedra de amolar - 1 Chave de troca - 1 Ponta para plir <p>Modelo de referência: CH2904-X Charbs https://www.charbs.com.br/ferramentaseletricas/micro-retificas/micro-retifica-com234-acessorios-e-maleta-ch2904-x-charbs</p>	470428	Não	Und	01	1%	666,97	666,97
8.	<p>Suporte para carretel de solda: Suporte para carretel de solda</p> <p>Modelo de referência: SCS-1 SUETOKU https://www.eletrodex.net/soldagemeletronica/equipamentos/suportes/suportep-carretel-de-solda-suetoku</p>	278691	Não	Und	02	1%	27,84	55,68
9.	<p>Suporte para placa PCI: Suporte para placa PCI</p> <p>Modelo de referência: SP-1 SUETOKU https://copeleletronica.com.br/p-suporte-para-placa-s1-suetoku-4206</p>	464980	Não	Und	02	1%	2,63	5,26

10.	<p>Estação de solda 220V: Estação de solda 220V. Características: :: Resistência de cerâmica :: Rápida recuperação térmica :: Ótima estabilidade de temperatura :: Calibrável e com temperatura ajustável :: Ponta aterrada - Especificações Técnicas: :: Tensão: 220V :: Frequência: 60Hz :: Potência Nominal: 60W :: Temperatura ajustável: 200°C - 480°C :: Controle de temperatura analógico :: Resistência cerâmica :: Tensão de Saída: 24V - Conteúdo da Embalagem: :: 1 Ferro de soldar :: 1 Esponja de limpeza :: 1 Suporte para ferro de soldar Modelo de referência: HK-936A HIKARI https://www.lojadomecanico.com.br/produto/104822/19/193/estacao-de-soldaanalogica-60w-110v-hikari-hk936a</p>	458791	Não	Und	02	1%	679,72	1.359,45
11.	<p>Placa fenolite: Placa de fenolite 1 camada 10x15 cm Modelo de referência: https://www.baudaeletronica.com.br/placade-fenolite-irgem-10x15-cm.html</p>	426790	Não	Und	30	1%	10,20	306,00
12.	<p>Placa fenolite: Placa de fenolite 1 camada 10x20 cm Modelo de referência: https://www.baudaeletronica.com.br/placade-fenolite-irgem-10x20-cm.html</p>	426790	Não	Und	30	1%	14,14	424,20
13.	<p>Verniz protetivo isolante elétrico: Verniz protetivo spray líquido isolante elétrico Disponível apenas incolor. Características – Viscosidade (Copo Ford 3 à 25 °C): entre 13 e 19 S; – Aspecto: Líquido; – Densidade a 25 °C: 0,9 g/mL; – Secagem ao toque temperatura ambiente: 15 minutos; – Teor sólido: entre 14 e 18 %; Embalagem 204617 Não Und 03 1% 51,76 155,27 Lata metálica em aerossol com 170g/300ml; Modelo de referência: Isotec</p>	470941	Não	Und	03	1%	60,73	182,18

	https://www.baudaeletronica.com.br/isotec-verniz-protetivo-170-g-300-ml.html?gclid=CjwKCAjwqcKFBhAhEiwAfEr7zbfUU92dv6bt7SmtUj1Y9JTxHwIkg4_WjDUKDJYcdMJNkn77PKK2ixoCnzEQAvD_BwE							
14.	Percloro de ferro: Percloro de ferro Embalagem de 1kg Modelo de referência: PF-1 SUETOKU https://www.baudaeletronica.com.br/percloro-de-ferro-de-1kg.html	465040	Não	Und	05	1%	55,84	279,19
15.	Estação de solda 220V: Estação de solda. Características mínimas: Controle de Temperatura ajustável de 200 a 480C. Controle analógico com potenciômetro e led indicador de aquecimento. Potência de pelo menos 60W. Resistência cerâmica. Tensão de trabalho 220V. Garantia de pelo menos 1 ano. -936A. solda -analog -hk -936a -220v -hikari Modelo de referência: Estação Hikari ESDHK https://www.magazineluiza.com.br/estacao21j408/p/fjh49bk14k/fs/mdsa/	458791	Não	Und	04	1%	787,71	3.150,85
16.	Kit confecção placa PCI: Laboratório Completo para Confecção de Placa de Circuito Impresso com os seguintes itens: - Cortador de Placa fenolite - Caneta para PCI, 250g de Percloro de Ferro - Mínimo de 10 placas de fenolite virgem face simples 20x20cm - Manual de Instruções - Suporte com lupa 60mm e com garras para placa de fenolite 20x20cm. - Suporte para ferro de solda 100% articulável 360° - Lente de no mínimo 6cm de diâmetro com aumento de aproximadamente 8x - Duas garras (jacaré) em metal para segurar firmemente os objetos ou PCI - Braços articulados com varias posições de ajuste, tanto para a lupa quanto para as garras - Base em ferro fundido e com o peso adequado para dar a estabilidade na ferramenta. 150487 Não Kit 01 1% 853,72 853,72 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2022 – PROCESSO Nº 138-19/2022	150487	Não	Kit	01	1%	1.083,90	1.083,90

	<p>Modelo de referência (kit): Suekit CK-11 https://www.filipeflop.com/produto/kit-paraconfeccao-de-placa-de-circuito-impessosuekit-ck-11/</p> <p>Modelo de referência (Lupa): Lupa com Suporte e Pinça HL-S10 - HIKARI-21B007 https://www.lojadomecanico.com.br/produto/104823/2/756/lupa-com-suporte-e-pinca-hls10-hikari-21b007</p>							
17.	<p>Estação retrabalho 220V: Estação de retrabalho em SMD Digital, indicada para serviços de retrabalho em placas SMD. Ajuste de temperatura digital; potência 320W, tensão de op 220V, 160°C a 480°C, vazão de ar máx 24 l/min, garantia min 1 ano, bocais inclusos: redondo 2,5mm e 4,4mm; QFP 12x12mm QFP 15 x 15mm, Modelo de referência: HILARI HK-939 ESD - 220V. https://www.hikariferramentas.com.br/estacao-de-retrabalho-para-smd/521/104/</p>	458791	Não	Und	01	1%	1.409,51	1.409,51
18.	<p>Estação de solda proteção antiestática resistência de cerâmica: Estação de solda digital com proteção antiestática com resistência de cerâmica. Estação digital Resistência de Cerâmica Temperatura ajustável: 200 ~ 480°C Calibrável Ponta de Ferro aterrada Modelo de referência: HK-937 Hikari, 220V 60W https://www.eletródex.net/soldagemeletronica/equipamentos/estacao-desoldaretrabalho/estacao-de-solda-digital-hk937-hikari</p>	458791	Não	Und	01	1%	1.231,03	1.231,03
19.	<p>Resina para impressão 3D para dispositivo odontológico: 2.200 MPA, Módulo de elasticidade 2200 Mpa. • Monômero Residual < 0,1 %, Biocompatibilidade, • Densidade 1,1g/mm³, • Viscosidade 700-1200 cps. • Ponto de Fulgor > 95°C. • Registro ANVISA. • Validade: 2 anos • Principais marcas de equipamentos compatíveis: ◦ Anicubic</p>	246722	Não	Und	05	1%	299,02	1.495,09

	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Elegoo ◦ Creality ◦ Wanhao ◦ Moonray ◦ KLD ◦ Flashforge ◦ Rapidshape ◦ Miicraft 							
20.	Conjunto de bicos extrusores para impressora 3D Cloner modelo DH G2 (todos diâmetros compatíveis com esse modelo)	458870	Não	Und	01	1%	358,53	358,53
21.	LoRaWAN gateway indoor; frequência de 915MHz compatível com modulação AU915MHz; 1 concentrador LoRa SX1308; 2 transceivers LoRa SX1257; 1 porta RJ45 10Mbps/100Mbps; 1 interface WiFi (802.11 bgn); 1 porta USB; Alimentação através de USB Tipo C 5V e 2A ou superior; Gerenciável através de WEB GUI e/ou SSH via LAN ou WiFi; 10 caminhos de demodulação paralela programáveis; Garantia: mínima de 6 meses. https://lojarf.commercesuite.com.br/dragino/lps8	474884	Não	Und	03	1%	2.414,44	7.243,31
22.	Caixa organizadora grande 30 litros Altura: 28,00cm Largura: 34,00cm Comprimento: 49,00cm Capacidade: 30Litros https://www.lojauninjet.com.br/produto/caixaorganizadora-com-tampa-e-trava-30-litrotransparente-70117 https://www.casaevideo.com.br/organizador29-litros-sanremo-flex-sr941-cristal/p?idsku=19762&gclid=CjwKCAjwhOyJBhA4EiwAEcJdcUaYyBAjUur3hf18O9C9Rf4WiTDRmTceCRKSKTHq9aRWNIJHY7dBhoC6JEQAvD_BwE	484150	Não	Und	02	1%	51,94	103,88
23.	Pen drive - Capacidade: 128GB ou superior - Velocidade: 100 MB/s para leitura, 10MB/s para gravação, ou superior - Conexão: USB 3.0. https://m.kabum.com.br/produto/103111/pendrive-sandisk-ultra-128gb-usb-3-0-flash-drivesdcz48-128g https://www.mercadolivre.com.br/pendrivekingston-datatraveler-100-g3-dt100g3-128gb30-preto/p/MLB6302291#searchVariation=MLB6302291&position=1&search_layout=stack&type=product&tracking_id=83840632-9145-4983-b4f0-2f23e0c580ed https://www.mercadolivre.com.br/pendrive-hpx795w-128gb-30-cinza/p/MLB15764316#searchVariation=MLB15764316&position=3&search_layout=stack&type=product&tracking_id=83840632-9145-4983-b4f0-2f23e0c580ed	433898	Não	Und	05	1%	146,63	733,16
24.	Fonte CC isolada regulável 150V 30A - FONTE DE TENSÃO CONTÍNUA (CC) ISOLADA,	366031	Não	Und	01	1%	15.413,67	15.413,67

	AJUSTÁVEL, Tensão ajustável de 0 - 100V, Potência máxima de 3,5 Kw, Proteções de sobrecorrente, sobretensão na saída, sobretemperatura e de curto-circuito, Medição/indicação de tensão e corrente de saída. Tensão de alimentação de entrada 220V. Modelo de referência: FCCT-400-15I							
25.	Inversor de frequência SPCIT 450-60-50 Modelo de referência: http://www.supplier.ind.br/produto/conjuntosinversores-de-potencia/5/conjunto-inversor trifasico/34	485232	Não	Und	02	1%	8.058,81	16.117,62
26.	Placas inversoras módulo IGBT - Placa Inversora de Frequência trifásico com Módulo IGBT. Potência trifásica nominal de funcionamento de 10KVA ou superior. Corrente mínima suportada por fase (chave) de 30A. Tensão mínima suportada por fase (chave) de 400V. Modelo de referência: Placa inversor, módulo IGBT 10kVA, 30A, trifásica, 400V por fase. Modelo de referência: Placa inversor, módulo IGBT 10kVA, 30A, trifásica, 400V por fase	478329	Não	Und	02	1%	8.869,15	17.738,29
27.	Kit de desenvolvimento em processador digital de sinais DSP - Kit de Placa de Desenvolvimento LaunchPad programável para Processador Digital de Sinais (DSP) baseada em MCU 32-Bit, Arquitetura Dual-core, 200MHz, Sonda de depuração isolada conectada por USB; Programação flash; 4 conectores de 20 pinos, Botões programáveis e LEDs. ADCs de 16 bits / 12 bits, comparadores, DACs de 12 bits, filtros sinc delta-sigma Incluindo ao menos 2 Booster Pack sendo: 1 Booster Pack para acionamento de motores DC sem escova trifásico de até 10A com entrada de alimentação de 6 a 24 V, suportando até 14A de pico, saída de corrente contínua de 10A. Com suporte de feedback de tensão e corrente para solução de controle sem sensor e acionamento de motor DC sem escova. 3 amplificadores de detecção de corrente, 6 FETs de potência e conversor de buck abaixador de 1,5A. 1 Booster Pack para acionamento de motores DC sem escova trifásico de até 15A baseado no driver do motor com MOSFET com entrada de alimentação, suportando até 14A de pico, saída de corrente contínua de 10A. Com suporte de feedback de tensão e corrente para solução de controle sem sensor e acionamento de motor DC sem escova. 3 amplificadores de detecção de corrente, 6 FETs de potência e conversor de buck abaixador de 1,5A	474884	Não	Und	02	1%	11.846,38	23.692,76
28.	Lâmpada Tubular germicida com reator Potência: 1500 W x 220, Lâmpada Germicida UVC (raios ultra violeta tipo C) Recomendada para esterilizar/desinfetar ambientes, Vac Mono/porta soquete de cerâmica, refletor laminado, reator com suporte e proteção, aletas movel de direcionamento da luz UV. Modelo de referência: Lâmpada tubular germicida com reator 1500W, 220V, (UVC)	420187	Não	Und	02	1%	2.973,08	5.946,17
29.	Aparelho portátil Medidor de gás ozônio. Testador, Monitor de qualidade do ar, analisador de gás, detector de concentração de ozônio. Características: 1. Suporte grande	43362	Não	Und	01	1%	6.404,61	6.404,61

	display LCD colorido: monitoramento em tempo real de 24 horas. 2. Com a sonda de teste Laser PM2.5, usada para suportar detecção de PM1.0, PM2.5 e PM10. 3. Super alarme e alarme oportuno: hcho e tvoc. 4. Suporte a vida útil da bateria de longo prazo: teste móvel PM2.5 e Ambiente de ar hcho e tvoc. Especificações: Método de exibição: Tela lcd de 2,8", 320 x 240 pixels Pressão atmosférica: 86kpa-106kpa, Método de detecção para pm: Espalhamento de Laser. Tempo de amostragem: 1,5 segundos. Tamanho do produto: 155 x 87 x 35mm. Temperatura de detecção: -10 ° C a 50 ° C; 14 ° F a 122F. Umidade relativa: 20% -85%. Temperatura de armazenamento atura: -10 ° C a 60 ° C; 14 ° F a 140 ° F. Unidade de concentração para tvoc: mg / me Unidade de concentração para O3: ppm. Fonte de alimentação: Bateria de lítio com capacidade de 1200 mah: alimentação de 5 V cc Carregamento via porta micro USB. Cor: branco ou verde. Material: abs							
30.	módulo LoRa RHF0M301 Referência: http://www.lojarf.com/risinghf/wirelessmodule/rhf0m301-lora-gateway-andconcentrator-module	474884	Não	Und	03	1%	387,70	1.163,10
31.	NoBreak 1.1 SAÍDA 1.1.1 Capacidade de Potência de Saída mínima de 700 Watts / 1400 VA 1.1.2 Tensão Nominal de saída de 220V/230 1.1.4 Eficiência em Carga total mínima de 95.00% 1.1.5 Distorção da tensão de saída máxima de 3./ 1.1.6 Frequência de saída sincronizada à rede elétrica de 47 - 53 Hz para 50 Hz nominal, 57 - 63 Hz para 60 Hz nominal 1.1.7 Fator de Crista: 5:1 1.1.8 Tipo de forma da onda: SENOIDAL POR APROXIMAÇÃO 1.1.9 Conexões de Saída: (8) PADRAO ABNT 1.2 ENTRADA 1.2.1 Tensão Nominal de Entrada de 120V/220V AUTOMATICO 1.2.2 Frequência de entrada: 50 / 60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing) 1.2.3 Tipo de conexão de Entrada: PADRAO ABNT 1.2.4 Cabo de energia, com tamanho mínimo de 1,70 metros. 1.2.5 Intervalo de tensão de entrada entre 75 - 154V, ajustável para as principais Operações 1.3 BATERIA & TEMPO DE OPERAÇÃO 1.3.1 Bateria selada, chumbo ácido livre de manutenção, a prov de vazamento. 1.3.2 Recarga em até 10 HRS 1.3.5 Autonomia mínima a carga (350W) de 40 minutos 1.3.6 Autonomia mínima a carga total (700W) de 15 minutos 1.4 COMUNICAÇÃO E GERENCIAMENTO 1.4.1 Porta de interface - DB-9 RS-232, USB, 1.4.2 Mínimo de 01 interface 1.4.3 Painel de Controle com Display em LED, 1.4.4 Alarme Sonoro 1.4.5 Proteção contra surtos de energia 1.4.6 Cabo RJ 11 e proteção linha telefônica,dsl,modem,fax. 1.5 CAIXA 1.5.1 Fabricado em caixa padrão torre. Modelo de referência: CR Energia KSB1500BS ou modelo similar/superior. Modelo de referência: CR Energia	482633	Não	Und	02	1%	2.813,07	5.626,14

	KSB1500BS"							
32.	<p>Osciloscópio + 2 ponteiros de prova Especificação: Osciloscópio Digital 2 Canais 200MHz • Osciloscópio digital de 200 MHz, 2 canais. • Taxa de amostragem mínima 2GS/s por canal simultaneamente para medidas em tempo real • Dois canais de frequencímetro de 6 dígitos • Resolução vertical 8 bits, sensibilidade vertical de 2mV a 5V/div nas entradas BNC • Máxima tensão entre o sinal e referência terra na entrada BNC de 300VRMS CAT II e 150VRMS CAT III • Contador e frequência. • Comprimento de registro 2.500 amostras. • Faixa da base de tempo: de 5ns a 50s/div. • Análise FFT, 34 medidas automáticas e medidas com cursores para amplitude e tempo. • Tipos de trigger: borda, largura de pulso e vídeo. • Interface USB no painel frontal para armazenamento em memória flash drive dos dados de forma de onda, conexão com computador tipo PC e para impressão em impressora. • Modo de registro de dados até 24Hs. • Normas de segurança UL610100-1:2003, CSA22.2 No. 61010-1:2003, EN61010-1:2001, IEC61010-1:2001, com certificação UL estampada na carcaça do equipamento. • Acessórios: 02 pontas de prova x10 cat II (300Vrms), manual de operação em português. • Software de conexão com PC para transferência de imagens da tela e formas de ondas e medidas.</p> <p>Modelo de Referência: Tektronix TBS1202B 200MHz</p> <p>Link: https://www.tecnoferramentas.com.br/osciloscopio-digital-wvga-colorida-de-7-200mhz-2-canais-taxa-de-amostragem-2gss-catii-300v-tektronix-tbs1202b/p</p>	484406	Não	Und	01	1%	5.767,98	5.767,98
33.	<p>Multímetro de bancada Especificação: • Ajuste de faixa de medição manual e automático • Display dual • Bar-graph 12 segmentos • True RMS para medições em AC e DC • Medição de tensão em corrente contínua de 1mV a 1000V, com erro máximo de 0.2% • Medição de tensão em corrente alternada de 1mV a 1000V, com erro máximo de 1% • Medição de corrente em CC de 0.01A a 1000A com erro máximo de 1.5% • Medição de corrente em CA de 0.01A a 1000A com erro máximo de 2% • Medição de resistência até 40 MΩ com erro máximo de 0.3% • Medição de capacitância de 1nF a 4000 µF com erro máximo de 1% • Funções: Backlit Peak, Hold Auto e Power OFF • Bateria de 9V • Sobretensão: CAT-IV 600 V • Proteção: CAT-III 1000 V • Acessórios: 2 ponteiros de teste, adaptador para termo resistência, 1 case.</p> <p>Modelo de referência: ICEL MD-6601</p> <p>Link: https://proesi.com.br/md-6601-multimetro-digital-de-bancada-icel.html</p>	467274	Não	Und	01	1%	1.595,17	1.595,17
34.	<p>Pluviômetro "Desenvolvido em conformidade com as diretrizes da Organização Mundial de Meteorologia. Medida em incrementos de 0,2mm. Resistente a corrosão. Excelente exatidão. Tipo de sensor: Caçamba basculante com chave de palheta magnética. Saída: fechamento de contato. Comprimento do cabo: 40 '(12 m) Tipo de cabo: 4 condutores, 26 AWG Conector: modular (RJ-11) Recomendado</p>	25828	Não	Und	01	1%	2.884,66	2.884,66

	comprimento máximo do cabo: 900 '(270 m) Material da caixa: plástico ABS estabilizado aos raios UV Dimensões Coletor de chuva: 6,5 ""abertura de diâmetro (16,5 cm) x 9,5"" (24 cm) de altura. Área coletor: 33,2 em 2 (214 cm2) Peso: 2 lbs. 3 oz. (1 kg) Precipitação diária: 0,00 ""99,99"" (0,0 mm a 999,8 milímetros) A precipitação total: 0,00 ""99,99"" (0,0 mm a 999,8 milímetros) Precisão Chuva: ± 4%, ± 1 Contagem de chuvas entre 0,01 ""e 2,00"" por hora (0,2 mm e 50.0 mm por hora); ± 5%, ± 1 Contagem de precipitação entre 2,00 ""e 4,00"" por hora (50,0 mm e 100,0 mm por hora) Resolução: 0,01 ""(0,2 mm) Exibição de atualização: 16 segundos (max) Modelo de Referência: standard K7852 ou modelo similar/superior;" Modelo de referência: Standard K7852							
35.	Transdutor de vazão - Medir Vazões de Líquidos com baixa viscosidade. - Faixa de operação: de 30 L/h a 450 L/h (0,13 GPM a 2.0 GPM) - Exatidão: menor que 3% - Permitir montagem em qualquer posição - Repetibilidade: menor que 0,5% do fundo de escala - Viscosidade mínima: menor que 0,8 centímetros-grama-segundo - Viscosidade máxima: maior que 5 centímetrosgrama-segundo - Alimentação elétrica: 5 a 35 Vcc, até 10mA - Saída elétrica: em frequência (Hz), nível de tensão ou corrente analógica. - Modelo de referência: FTB2003 https://br.omega.com/pptst/FTB2000.html	484539	Não	Und	01	1%	1.870,13	1.870,13
36.	Transdutor de vazão - Tecnologia de turbina tangencial reforçada com circuito de conversão digital-analógico de precisão hermeticamente fechado dentro do corpo do sensor. - Faixa de operação: de 113 L/h a 1.113 L/h (0,53 GPM a 5.0 GPM) - Turbina: copolímero acetato - Exatidão: menor que 2% do fundo de escala - Repetibilidade: menor que 0,5% do fundo de escala - Permitir montagem em qualquer posição - Viscosidade mínima: menor que 0,8 centímetros-grama-segundo - Viscosidade máxima: maior que 5 centímetrosgrama-segundo - Alimentação elétrica: 5 a 35 Vcc, até 10mA - Saída elétrica: em frequência (Hz), nível de tensão ou corrente analógica. - Modelo de referência: FPR204-PS https://br.omega.com/pptst/FPR200.html	484539	Não	Und	01	1%	5.954,36	5.954,36
37.	Fita LED 60LED/m Led azul 400~520nm e vermelho profundo 610~720nm 100m Link de referência: https://www.sustentaled.com.br/fita-led-brancofrio-5050-100-metros-dimerizavel-220v-a-provadagua	448561	Não	Und	01	1%	1.591,11	1.591,11
38.	Transdutor de pressão diferencial MPX5050DP Link de referência: https://produto.mercadolivre.com.br/MLB1582224581-mpx5050dp-sensor-de-presoarduino-50kpa-2901psi-_JM	483612	Não	Und	04	1%	276,22	1.104,88
39.	Canaleta PVC Cinza - Largura: 30mm - Altura: 30mm - Comprimento: 1m https://www.viewtech.ind.br/conjunto-canaletacinza-30x30-pvc-hd2p-hellermann-1-metro#/#/	295893	Não	Und	02	1%	30,72	61,44
40.	Conector Circular Mike 8 Vias Macho/Fêmea (par) - Contatos: 8 vias - Tipo de conector: Circular Mike - Material de revestimento do conector: Metal 77437 Não Und 10 1% R\$ 24,35 R\$ 243,50 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12/2022 – PROCESSO Nº138-26/2022 Gênero	77437	Não	Und	10	1%	27,65	276,50

	do conector: Femea para cabo + Macho Painel - Modelo de referência: https://bit.ly/3whliNS							
41.	Cabo solar: Seção nominal 4 mm ² ; formado por fios de cobre estanhado; têmpera mole; encordoamento classe 5; isolamento: LSHF - Composto poliolefinico termofixo não halogenado com baixa emissão de fumaça; cobertura: LSHF - Composto poliolefinico termofixo não halogenado com baixa emissão de fumaça; características especiais quanto a não propagação; autoextinção do fogo; cor: preta; temperatura máxima do condutor: 120 °C em serviço contínuo, 160 °C em sobrecarga, 250 °C em curto circuito; tensão de trabalho: AC Uo/U = 600/1000 Volts; DC U = 1800 Volts; aplicação na interligação entre os módulos fotovoltaicos (FV) e entre os módulos e os inversores nos sistemas de geração de energia fotovoltaica conectados ou não à rede de energia elétrica; livre de metais pesados atendendo às diretivas RoHS 2000/53 CE e 2002/95 CE. Link de referência: https://www.sunhome.com.br/acessorios/cabo_s/c_abo_solar_reicon_4mm_preto	479460	Não	Und	20	1%	18,77	375,40
42.	Cabo solar: Seção nominal 4 mm ² ; formado por fios de cobre estanhado; têmpera mole; encordoamento classe 5; isolamento: LSHF - Composto poliolefinico termofixo não halogenado com baixa emissão de fumaça; cobertura: LSHF - Composto poliolefinico termofixo não halogenado com baixa emissão de fumaça; características especiais quanto a não propagação; autoextinção do fogo; cor: vermelha; temperatura máxima do condutor: 120 °C em serviço contínuo, 160 °C em sobrecarga, 250 °C em curto circuito; tensão de trabalho: AC Uo/U = 600/1000 Volts; DC U = 1800 Volts; aplicação na interligação entre os módulos fotovoltaicos (FV) e entre os módulos e os inversores nos sistemas de geração de energia fotovoltaica conectados ou não à rede de energia elétrica; livre de metais pesados atendendo às diretivas RoHS 2000/53 CE e 2002/95 CE. Link de referência: https://www.sunhome.com.br/cabo-solarfotovoltaico-4mm2-vermelho-solarmax	479460	Não	Und	20	1%	18,77	375,40
43.	Manômetro Radial de 0 a 4bar - Diâmetro: 53mm - Profundidade 27mm - Altura 73mm - Tipo: Bourdon - Conexão radial inferior, rosca macho (BSP) M 1/4" segundo ISO 228/1 - Caixa em ABS cor preta - Ligação em latão segundo UNE-EN 12165 - Fundo da escala branco: escala em preto (bar) e vermelho (psi) - Visor em policarbonato - Classe de precisão: 2,5 - Modelo de referência: 3820 Manômetro Bourdon Seco D50 Cl.2,5 1/4" BSP radial 55°C	442084	Não	Und	02	1%	329,86	659,72

	GENEBRE tecnoferramentas.com.br/manometro-caixa-acoinox-interno-de-lataoglicerinado-100mm-classeb-escala-0a-4kgf-cm2-dupla-roscap							
44.	Quadro Elétrico - Material: Chapa de aço sae 1008/1010 e pintura eletrostática a pó. - Comprimento x Largura x Profundidade: 60 cm x 40 cm x 25 cm. - Tipo: Sobrepor - Grau de proteção IP 54. - Ponto de aterramento na porta e na placa de montagem. - Porta removível com abertura de mais de 100 graus e borracha de vedação - Fecho padrão com acionamento Fenda https://www.viewtech.ind.br/caixa-para-painel-decomando-eletrico-60x40x25-viewtech#/	481353	Não	Und	01	1%	698,51	698,51
45.	Transdutor de vazão - Medir Vazões de Líquidos com baixa viscosidade. - Faixa de operação: de 30 L/h a 450 L/h (0,13 GPM a 2.0 GPM) - Exatidão: menor que 3% - Permitir montagem em qualquer posição - Repetibilidade: menor que 0,5% do fundo de escala - Viscosidade mínima: menor que 0,8 centímetros-grama-segundo - Viscosidade máxima: maior que 5 centímetros-grama-segundo - Alimentação elétrica: 5 a 35 Vcc, até 10mA - Saída elétrica: em frequência (Hz), nível de tensão ou corrente analógica. - Modelo de referência: FTB2003 https://br.omega.com/pptst/FTB2000.html	484539	Não	Und	01	1%	1.763,25	1.763,25
46.	Transmissor de Pressão - Bitola: 1/4" - Faixa de Pressão: 0 a 10 bar - Sinal de saída: 4 a 20 mA - Classificação da carcaça: IP65 - Conexão elétrica: Plugue DIN - Faixa de temp. compensada: de 0 a 80°C - Tempo máximo de resposta: 4 ms - Tensão de alimentação CC: de 9V a 32 V - Pressão máx. de sobrecarga: 60 bar - Precisão, típica +/- FS: 0.5 % - Precisão, máx. +/- FS: 1 % - Modelo de referência: Transmissor de pressão, MBS 1700, 060G6101 Danfoss https://bit.ly/2QbBGyV	90409	Não	Und	04	1%	1.548,42	6.193,68

2.1.2. Os produtos serão entregues conforme “Apêndice A – Locais de entrega e quantitativos”.

2.1.3. Quando do cadastramento da proposta no sistema, para melhor análise da equipe técnica, solicita-se que seja encaminhado manual, prospecto ou documento similar do produto ofertado.

2.1.4. A proposta no sistema deve ter constar o valor até o 2º (segundo) dígito após a vírgula, sendo que o 3º (terceiro) e 4º (quarto) dígitos após a vírgula serem zero (exemplo: 111,1100)

2.2. A especificação foi elaborada de modo a garantir a qualidade e usabilidade do produto específico, uma vez que justificado pela equipe técnica a necessidade do mesmo, sem restringir a competitividade dos fornecedores no certame.

2.3. As contratações poderão ser fracionadas, durante a vigência do Termo de compromisso/Ata de Registro de Preços, nas quantidades necessárias a atender cada demanda do projeto, em sua respectiva fase.

2.4. O produto será entregue após emissão de Autorização de Fornecimento.

2.4.1. A contratada obrigará-se a efetuar a entrega da totalidade dos itens solicitados na Autorização de Fornecimento, dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, prazo este contado a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento, sendo considerado inadimplente a entrega de outra forma, ensejando, conseqüentemente, a convocação da segunda colocada, ensejando ainda as penalidades cabíveis.

2.5. O prazo a que se refere o subitem anterior poderá ser prorrogado, a critério da Administração, desde que requerido pela adjudicada por escrito, em 48 (quarenta e oito) horas antes do seu termo final e desde que ocorra motivo justificado.

2.6. A contratada deve se dirigir à Coordenadoria do Projeto para verificação da quantidade e qualidade do produto fornecido, por parte do responsável pelo Setor e do solicitante.

2.6.1. Após, o produto será encaminhado, pela Contratada, ao responsável especificados no presente Termo.

2.7. A contratada obriga-se a responder pela qualidade e integridade do produto.

2.8. As licitantes vencedoras deverão atender a toda a legislação afeta à área e normas técnicas em vigor correspondentes ao produto, expedidas pelos órgãos e agências reguladoras competentes.

2.9. Na entrega, os produtos deverão estar em perfeitas condições, em estrita observância dos termos do edital, das especificações do Termo de Referência e proposta, acompanhada da respectiva nota fiscal detalhada.

2.9.1. A não observância desta condição implicará em inaceitação, sem que caiba qualquer tipo de reclamação por parte do fornecedor inadimplente, isentando a FACTO de qualquer indenização.

2.10. A contratada substituirá, no prazo de 10 (dez) dias corridos, o item fornecido no qual seja verificado qualquer deterioração, defeito de fabricação ou má qualidade (no que couber), sem prejuízo da aplicação de sanções administrativas previstas no edital.

2.10.1. O prazo acima estipulado será contado a partir do recebimento de notificação expedida pela Facto, na qual estará detalhado o vício apurado no produto.

2.10.2. Nos termos do Código de Defesa do Consumidor, conforme disposições dos artigos 12, 13, 18 e 26, a contratada responderá pelos vícios e defeitos decorrentes do produto por ela entregue.

2.11. A contratada deverá comunicar à Facto, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas antes do prazo da entrega os motivos que impossibilitem o cumprimento dos prazos previstos, com a devida comprovação.

2.12. A FACTO rejeitará, no todo ou em parte, o fornecimento em desacordo com as condições estabelecidas no edital e no Termo de Referência.

3. JUSTIFICATIVA

3.1. A Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (Facto) fará a aquisição dos

itens descritos destinados aos Projeto nº 138 denominado “Edital 05/2020 – Empreendedorismo inovador” e Projeto nº 139 denominado “Edital 03/2020 – Iniciação Tecnológica” de Apoio ao desenvolvimento de projetos de iniciação tecnológica no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), selecionados por chamadas públicas voltadas às instituições da Rede, juntamente com a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (Facto).

3.2. De acordo com a modalidade de contratação eleita, a FACTO firmará ajuste com a(s) empresa(s) que apresentar o menor valor por item(s).

3.3. Justifica-se a firmação do Termo de Compromisso/Ata de Registro de Preços para contratações futuras, com base no Art. 40 do Decreto nº 8.241/2014, haja vista não ser possível mensurar exatamente o quantitativo a ser necessário e por possibilitar aquisições parceladas de acordo com o desenvolvimento das ações por comunidade, considerando as quantidades que se mostrarem viáveis a atender cada fase, minimizando assim riscos de falta ou excesso do material.

4 DO FORNECIMENTO, RECEBIMENTO, ACEITAÇÃO

4.1 Após a homologação da Licitação e a assinatura da ata, o(s) licitante(s) vencedor(es) terão prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados da ciência do recebimento da Autorização de Fornecimento, efetivar as entregas dos produtos cotados conforme descrito neste edital.

4.2 O prazo a que se refere o subitem anterior poderá ser prorrogado, a critério da Contratante, desde que requerido pelo(s) licitante(s) vencedor(es) por escrito até 48 (quarenta e oito) horas, antes do seu termo final e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Contratante.

4.3 Os produtos deverão respeitar a garantia mínima de 12 (doze) meses a partir da entrega, salvo disposição contrária na especificação do item.

4.4 Consoante o artigo nº 45 da Lei nº 9784/1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

4.6 O cronograma de entrega será: a primeira após o encerramento do processo de compra, e a partir de então a cada 6(seis) meses, em média.

4.7. Os produtos serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento provisório, que é de 2 (dois) dias úteis após o recebimento do produto para a verificação da qualidade e quantidade do material.

4.8. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.9. Os itens devem ser embalados adequadamente, evitando-se umidade, de forma que não sofram danos durante o transporte ou armazenamento.

5. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

5.1. Para efeito de orientação às empresas interessadas em participar do certame, fica estabelecido como valores máximos referenciais os constantes do item 2.1.1, considerando que será vencedora a empresa que apresentar o menor valor por item.

6. REQUISITOS TÉCNICOS:

6.1. A licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica de fornecimento de material correlato aos itens ofertados ou similares.

7. GARANTIA DO PRODUTO

7.1 A garantia do produto será condicionada as características e natureza do bem solicitado, obedecendo as normas técnicas brasileiras. Deve ter o prazo mínimo, como descrito no item 2 deste Termo de Referência, de garantia total, com assistência técnica pelo prazo determinado.

7.2 Caso a garantia do fabricante para o bem patrimonial for maior que a do fornecedor vencedor, fica prevalecendo a garantia do fabricante para o bem ou parte integrante do mesmo, contada a partir da emissão do termo de recebimento definitivo dos bens.

8. FISCALIZAÇÃO

8.1. A fiscalização do contrato é exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

8.2. As exigências da fiscalização da Contratante, no limite das definições acordadas, serão prontamente atendidas pela Contratada, sem ônus para aquele, cabendo a esta executar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

8.3. A Contratante se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte a entrega dos materiais/serviço em desacordo com as exigências do Edital, do presente Termo de referência e demais anexos que integrem o certame.

8.4. Em caso de falhas ou inexecução total ou parcial do contrato, a contratada estará sujeita, garantida a prévia defesa e o contraditório, às sanções previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei nº 8.666/93.

8.5. Com base no Art. 5º do Decreto nº 8.241/2014 e considerando que em cada contratação a compra dar-se-á para entrega imediata e integral dos materiais/serviços, poder-se-á ser dispensado o instrumento de contrato, firmando-se o Termo de Compromisso/Ata de Registro de Preços.

9 DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

9.1 Assumir todas as despesas decorrentes do transporte dos materiais, e instalação, inclusive carga e descarga, até os locais indicados nas descrições dos itens constantes neste Termo de Referência.

9.2 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.

- 9.3** Assegurar a Contratante o direito de fiscalizar, sustar e/ou recusar os materiais/serviços que não estejam de acordo com as condições estabelecidas no edital, ficando certo que, em nenhuma hipótese, a falta de fiscalização a exime das responsabilidades provenientes do contrato.
- 9.4** Assumir todas as despesas decorrentes de substituição de qualquer material recusado pelo Contratante;
- 9.5** Respeitar todas as legislações vigentes referentes ao transporte e acondicionamento das respectivas mercadorias.
- 9.6** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 9.7** Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Contratante, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal detalhada.
- 9.8** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).
- 9.9** O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Contratante, substituir, reparar, corrigir, remover às suas expensas, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, o produto com avarias ou defeitos.
- 9.10** Atender prontamente a quaisquer exigências da Contratante, inerentes ao objeto da presente licitação.
- 9.11** Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data de entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 9.12** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.
- 9.13** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA FACTO

- 10.1.** Observar para que, durante a vigência do termo de compromisso/Ata de Registro de Preços e nas contratações, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como a sua compatibilidade com as obrigações assumidas.
- 10.2.** Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.
- 10.3.** Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao correto fornecimento dos materiais/equipamentos, bem como receber o objeto no prazo e condições estabelecidos neste Termo de Referência.
- 10.4.** Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da contratação, através de Fiscal designado, cabendo a este registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução, sugerindo o que for necessário à regularização das falhas, faltas ou impropriedades observadas e, quando necessário,

solicitar à Administração, em tempo hábil, decisões e providências que ultrapassem sua competência.

10.5. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA para entrega dos materiais.

10.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

10.7. Exigir, mensalmente, os documentos comprobatórios do pagamento de pessoal, do recolhimento dos encargos sociais, em especial o INSS e FGTS, e outros que se fizerem necessários.

10.8. Notificar, por escrito, à CONTRATADA sobre a ocorrência de eventuais imperfeições no produto, fixando prazos para sua correção.

10.9. A FACTO não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.10. Rejeitar, no todo ou em parte o produto em desacordo com as respectivas especificações.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento será efetuado mediante depósito bancário, em conta corrente indicada pela contratada, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da efetiva entrega do produto, desde que atestada a conformidade, pelo setor solicitante do material, que indica que o mesmo foi integralmente executado e sem irregularidades.

11.1.1 Em caso de entregas de itens/produtos em mais de um local, o prazo de pagamento será contado a partir da data da última entrega.

11.1.2 Em caso de entrega de forma parcial ou fracionada, o pagamento poderá ser realizado da mesma forma pela contratante, sendo contado o prazo de pagamento da data da entrega. Nesta hipótese, será necessária a emissão de notas fiscais de venda separadas para cada entrega.

11.2. O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo servidor competente, da Nota Fiscal apresentada pela adjudicatária.

11.3. O “atesto” fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal apresentada e do regular cumprimento das obrigações assumidas.

11.4. Antes do pagamento, a FACTO realizará consulta *on line* ao SICAF e, se necessário, aos sítios oficiais, para verificar a manutenção das condições de habilitação da adjudicatária, devendo o resultado ser autenticado e juntado ao processo de pagamento.

11.5. O pagamento, cujo valor será fixo, se dará para a conta indicada pela adjudicatária, entendendo-se como data de pagamento a da ordem bancária emitida pela FACTO.

11.6. Na hipótese de protesto indevido de qualquer título, a Administração aplicará a penalidade cabível, sem prejuízo da devida indenização.

11.7. A FACTO, na data do pagamento, efetuará as retenções devidas, se houver, de acordo com a legislação e normas vigentes.

11.8. Caso o vencedor seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

11.9. O pagamento não será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

11.10. 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:

$EM = I \times N \times VP$, 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:

$I = (TX)$

$I = (TX) \quad I = \left(\frac{6}{100} \right) \quad I = 0,00016438$
TX = Percentual da taxa anual = 6%

11.11. Caso a licitante vencedora se enquadrar no disposto da Medida Provisória nº 961/2020, poderá ocorrer o pagamento antecipado ao fornecedor.

12. PENALIDADES

12.1. No caso de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas sujeitar-se-á a empresa adjudicatária, com base no Decreto nº 7.892/2013, às sanções previstas na Seção II, do Capítulo IV, da Lei nº 8.666/93 e Lei nº 10.520/2002, podendo a Administração da Facto, garantida, a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

12.1.1. advertência;

12.1.2. multa;

12.1.3. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a

FACTO, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

12.1.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior;

12.1.5. impedimento de licitar e contratar com a União, com o consequente descredenciamento do SICAF pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no certame e das demais cominações legais, para a licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato, deixar de entregar documentação exigida no edital apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa.

12.2. As penalidades serão aplicadas nos seguintes casos:

12.2.1. não apresentação dos documentos exigidos para o certame, no todo ou em parte;

12.2.2. apresentação de documentos falsos ou falsificados;

12.2.3. recusa em manter a proposta, observado o prazo da sua validade;

12.2.4. recusa injustificada em assinar o termo de compromisso no prazo estabelecido;

12.2.5. prática de atos ilícitos visando frustrar os objetivos do processo de compra;

12.2.6. cometimento de falhas ou fraudes na manutenção do compromisso assumido e na execução da contratação;

12.2.7. condenação definitiva pela prática dolosa de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.2.8. prática de atos ilícitos, demonstrando não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública.

12.3. Será configurada a inexecução total do objeto, quando:

12.3.1. houver atraso injustificado, no fornecimento, por mais de 10 (dez) dias corridos;

12.3.2. todo o material não for aceito pela fiscalização por não atender às especificações constantes neste Termo de Referência,

12.3.3. houver paralisação no fornecimento de forma injustificada;

12.3.4. transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE, por ocorrência, limitada sua aplicação até o máximo de 5 ocorrências.

12.4. Na aplicação das sanções deverão ser consideradas a natureza e a gravidade da infração, os

danos dela resultantes para os serviços e para os usuários, a vantagem auferida pelo infrator, as circunstâncias agravantes, os antecedentes do infrator e a reincidência.

12.5. No processo de aplicação de sanções é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa, nos termos da legislação em vigor.

12.6. As multas poderão ser aplicadas em conjunto com as demais espécies de penalidades previstas neste instrumento, nos termos da legislação em vigor.

12.7. As sanções serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Termo e das demais cominações legais.

12.8. O valor da multa será descontado dos pagamentos a ser efetuados ao CONTRATADO. Caso não seja possível, ficará o CONTRATADO obrigado a recolher a importância devida no prazo de 20 (vinte) dias corridos, contado da comunicação oficial.

12.9. Esgotados os meios administrativos para cobrança, será solicitada a inscrição do débito na Dívida Ativa.

13. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

13.1. A contratada deverá adotar, sempre que possível, práticas de sustentabilidade ambiental no fornecimento dos materiais/serviços para a FACTO, em especial, quanto à procedência do papel aplicado na confecção das cartilhas, livretos e outros materiais gráficos na destinação correta dos resíduos relacionados às tintas aplicadas.

13.2. A declaração constante no ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL será requerida apenas da licitante vencedora no momento da contratação. (Acórdão 6306/2021 – Segunda Câmara TCU).

O presente Termo de Referência atende ao disposto no Art. 2º do Decreto nº 8.241/2014, contendo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para identificar os materiais/serviços a serem contratados, incluindo suas especificações técnicas.

14. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da FACTO à continuidade do contrato.

Vitória – ES, 29 de abril de 2022.

Renato Tannure Rotta de Almeida
Diretor Presidente da Facto