

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23228.001663.2022-04

2. Descrição da necessidade

2.1. Trata-se de Aquisição de Aparelhos, Equipamentos Diversos, em atendimento às demandas do Ifap (*Campi* e Reitoria).

2.2. Tratam-se de materiais necessários ao melhor desempenho das atividades administrativas e de ensinos. Equipamentos necessários para compor a infraestrutura e suporte dessas atividades nos *Campi* e Reitoria do Ifap.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (DEAP/PORTO GRANDE)	JHONATAN DIAS GOMES
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (DEAP/ MACAPÁ E C. A OIAPOQUE)	LARISSA SUSSUARANA BATISTA
SEÇÃO DE GERENCIAMENTO DE BENS E MATERIAIS (SEBEM/REITORIA)	ALAN JÚNIOR LIMA DO ESPÍRITO SANTO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (DEAP/SANTANA)	TATIANE CRISTINA FERREIRA SANTOS TROMBIM
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (DEAP/LARANJAL DO JARI)	MARCELO PADILHA AGUIAR

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Em todos os materiais deverão constar, em suas embalagens, descrições e especificações na língua portuguesa ou apresentar rótulo com as mesmas características, no que couber;

4.2. Os produtos deverão ser inteiramente novos, de primeiro uso, e possuir garantia do fabricante, nos termos da legislação vigente;

4.3. Conforme necessidade, observada a legislação de defesa do consumidor, os itens deverão possuir manual de instrução ou guia de uso, contendo todas as informações necessárias de funcionamento, conservação e manutenção dos materiais, no que couber;

4.4. Quando não houver definição de cor nas especificações dos materiais, esta deverá ser escolhida pelo IFAP dentre as disponíveis na cartela/mostruário da empresa vencedora no momento da aquisição, quando for o caso;

4.5. Esta aquisição não obriga a Contratante a solicitar todos os materiais e seus quantitativos registrados na respectiva Ata de Preços;

4.6. Os materiais deverão ser entregues nas datas e nos locais indicados, considerando as unidades demandantes do órgão gestor e participantes do referido processo;

4.7. Havendo divergência entre a especificação do produto constante no Termo de Referência e a descrição contida no cadastro do Comprasnet (Catmat/Catser), deve prevalecer a especificação do Termo de Referência;

4.8. Para os casos em que houver valor máximo estimado de item superior a R\$ 80.000,00 deverá ser observado a cota reservada para microempresas ou empresas de pequeno porte.

4.9. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

4.10. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.

4.11. O prazo de vigência da compra é de 12 meses contados do(a) assinatura da ata de registro de preços e/ou do contrato, se couber, este último prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

5. Levantamento de Mercado

Nº	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	UASG	DADOS DA LIC.	DATA
1	Carro carga, material aço inoxidável aisi 304, tipo plataforma, capacidade carga 600 kg, quantidade rodízios 4 un, tipo rodízio 2 fixos tras. E 2 giratórios diant. Pneu com câmara, aplicação transporte de carga, características adicionais acabamento polido fosco	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 070010)	Dispensa Nº 9/2022	8/1/22
2	Kit inflável Tenda - Kit inflável tenda com 2,5 x 2,5 mais balão de 2 metros. Dimensões da tenda 2,5 x 2,5, dimensões do balão: 2,00 altura, impressão da tenda: frente/verso, impressão do balão: frente/verso, com itens inclusos: motor embutido, sacola para armazenamento para transporte/I, material confeccionado fabricado em nylon, emborrachado. Dimensões da embalagem da tenda: 30 L X 30 C X 40 A. Dimensões da embalagem do balão: 30 L X 30 C X 30 A e peso do produto: 30KG.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 195005)	NºPregão: 42022	6/14 /22
3	Impressora de Carteirinhas e Crachás - Impressora de Carteirinhas e Crachás / referência ENDURO / modelo 54C1826 (TCU, acórdão 113/2016 – plenário).	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 926799)	Dispensa Nº 36 /2021	4/1/22
4	Lousa Digital - Lousa Digital, incluindo software educacional, área útil de 80 a 92” na diagonal no formato 16:9, tecnologia de digitalização raios infra vermelho, conexão com computador USB, cabo com 4,6 m de comprimento, superfície de tela material de baixa-reflexão de brilho em projeção frontal. Ref.: HIBV 92QW LOUSA INTERATIVA 82” - QUALIPIX GLASS82, equivalente ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário).	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 70021)	NºPregão: 442022	8/12 /22
5	Bebedouro garrafão 20 litros - bebedouro, tipo torre, para uso de garrafão de 20 litros. Tipo de água: natural e gelada. Material gabinete em inox eletrozincado pintado (cor branca), sem emendas, tampo e base em plástico injetado de alto impacto. Características adicionais: duas torneiras totalmente desmontáveis; bandeja de água (pingadeira) removível; baixo consumo de energia, silencioso, com controle de temperatura. Capacidade: reservatório de água natural galão: 20 litros; reservatório de água gelada: 2,8 litros; altura máxima dos copos: 12 cm. Voltagem: 110 v. Tamanho aproximado: altura: 95cm, largura: 30cm, profundidade: 36cm. As dimensões que compõem o tamanho do bebedouro poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 01 ano e Manual de instrução em português.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160175)	NºPregão: 122022	6/20 /22

6	Bebedouro industrial - Bebedouro industrial, motor elétrico 110v, capacidade de 200 litros no reservatório, com 04 (quatro) torneiras frontais cromadas, aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno, com revestimento externo e interno em chapa de aço inox sendo, reservatório de água (tanque interno) com tampa removível, isolamento em poliuretano, filtro de água com carvão ativado, termostato regulável, gás ecológico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 158561)	NºPregão: 62022	8/3/22
7	Caixa d'água Polietileno 1000L - Caixa d'água Polietileno 1000L, tanque utilizado para armazenamento de água, com tampa simples, material plástico, tipo de material polietileno, tamanho médio, capacidade 1000 L, formato redondo, medidas aproximadas: altura com tampa 0,97 m, altura sem tampa 0,76 m, diâmetro com a tampa 1,52 m, diâmetro sem a tampa 1,51 m, diâmetro da base 1,16 m, diâmetro da tampa 1,52 m, peso 16,7 Kg.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160023)	NºPregão: 82022	6/27/22
8	Calibrador de bola - Calibrador de bola mecânico Penalty ou equivalente ou de melhor qualidade, (TCU, acórdão 113/2016 – plenário), calibragem padrão de até 30 PSI, peso aproximado: cerca de 60 g, com bico agulha.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160530)	NºPregão: 102022	8/22/22
9	Carrinho de mão (60 litros) – Carrinho de mão, capacidade 60 litros, com chassi metálico e caçamba metálica, caçamba reforçada, fabricada em chapa de aço 1,5 mm, varal reforçado, fabricado em tubo de aço 1,5 mm, dimensões: comprimento: 1.600 mm, largura: 620 mm, altura: 610 mm, deve possuir garantia.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 158121)	NºPregão: 182022	6/13/22
10	Carrinho, tipo supermercado - carrinho de supermercado 90 litros, metálico, comprimento: 0,90m, largura: 0,50m, altura: 1,05m, capacidade: 90 litros	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 425128)	NºPregão: 262022	5/20/22
11	Carrinho transporte – Carrinho para transportar livros ou processos físicos, com 02 rodinhas, contém 02 cordas elásticas com engates nas extremidades para estabilização da carga, estrutura em tubos de aço galvanizado, dobrável, capacidade: 80 kg. Dimensões aproximadas: 70 (largura) x 100 (altura) x 50 (comprimento) cm.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 926478)	NºPregão: 1302022	9/1/22
12	Claviculario - claviculario para no mínimo 24 chaves com porta e fechadura com chaveiros com identificador material: chapa de metal em toda sua estrutura (inclusive porta).	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 925129)	NºPregão: 222022	8/15/22
13	Escada 5 degraus – escada multiuso, com 5 degraus, corpo em alumínio, pés emborrachados, corrimão apoio duplo, 120kg	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 989979)	NºPregão: 612022	8/29/22
14	Fechadura Digital - Acesso por biometria e senha; Leitor biométrico capacitivo de alta precisão; Cadastro de até 100 biometrias; Para portas de madeira com espessura de 25 a 50mm;Fácil instalação: fechadura de sobrepor na porta; Travamento de porta com mecanismo de alta resistência	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160130)	NºPregão: 102022	5/31/22
15	Fogão à Gás - Fogão à gás, material aço, tipo fogão convencional, quantidade bocas 5, características adicionais autolimpante, automático, tampa vidro temperado, voltagem 220, cor branca. Deve possuir garantia mínima de 6 meses e manual de instruções em português.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160364)	Dispensa Nº 102 /2022	8/1/22
			BANCO		

16	Furadeira de Impacto - Furadeira de Impacto, velocidade variável e reversível, 1/2 polegadas, 760 W 220 V, com kit de broca - kit de 9 brocas: 3 brocas concreto: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas metal: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas madeira: 5, 6 e 8 mm.	UND	DE PREÇOS (UASG: 988183)	NºPregão: 812022	7/5/22
17	Furadeira 800w - furadeira de impactos velocidade variável reversível de 1/2 polegadas 800w 110v	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 158124)	NºPregão: 22022	3/21 /22
18	Lavadora de alta pressão 2.175 libras monofásica (Lavadora de alta pressão Profissional HD6/15 CAGE PLUS 110V) - Com rodas grandes, que facilitam a movimentação em pisos irregulares e ao subir escadas. Especificações: Potência: 3,3 kw / Pressão: 2.175 libras / pol² - (150 bar) / Vazão: 600 l/h / tensão: Monofásica / Voltagem: 110 / Peso: 30.00 kg / Profundidade: 40.00 cm, Altura: 43.00 cm e Largura: 70.50 cm. Garantia: 12 meses. Acessórios: Tubeira inox: giratória 600 mm, Pistola de alta pressão, Bico turbo, Bico power leque 25°, Bico aplicador de detergente. Mangueira de alta pressão: 10 metros.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 988453)	NºPregão: 1372022	9/5/22
19	Lixeira - lixeira, material aço inoxidável, capacidade 22, tipo sem tampa, características adicionais redonda, com aro e diâmetro 24cm x 50cm altura.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 425128)	NºPregão: 52022	2/9/22
20	Macaco hidráulico - macaco hidráulico, tipo garrafa, 10 toneladas	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160021)	NºPregão: 22022	8/25 /22
21	Máquina de Lavar Roupa - Máquina de Lavar Roupa, tipo: automática, capacidade: 12 kg, características adicionais: lavadora e secadora, voltagem: 127,220 v.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 782600)	Dispensa Nº 17 /2022	8/1/22
22	Mastro para bandeira - mastro porta bandeira, base em madeira com 3 furos, e 3 mastros em madeira, com altura aproximada de 2m	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 986411)	NºPregão: 1022022	8/31 /22
23	Moto Esmeril - Moto esmeril industrial profissional, 1/2 CV, tensão: 220 V, frequência: 60 Hz, fases: monofásico, pólos: 2, potência: 1/2 CV – 370 W, rotação: 3.600 rpm.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160478)	Dispensa Nº 41 /2022	5/1/22
24	Motoserra – motoserra, com cilindrada de 45.7 cm³, potência de 2.1 kW / 2.8 hp, velocidade máxima do motor recomendada: 13000 rpm, volume do tanque de combustível: 0.45l, volume do tanque de óleo: 0.26l, tipo de bomba de óleo: Fixed flow. Equipamento de corte: passo da corrente: 325", comprimento do sabre recomendado: 33-51 cm; pressão acústica: 103.3 dB(A), nível de ruído: 100.5 dB (A), vibrações, punhodianteiro/traseiro: 1.9 m/s² / 2.6 m/s². Dimensões: Peso sem equipamento de corte: 5.1 kg	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 153036)	NºPregão: 82022	8/3/22
25	Paleta - pallet plástico vazado (almoxarifado) 15x100x120, capacidade de carga estática 1500 kg. cor verde ou preto. 9 pés de apoio de 170mm x 130mm. produzido em polietileno ou polipropileno pelo processo de injeção. peça unica sem soldas ou emendas. atóxico, aditivado contra raios uv e resistente a inteperies. face superior vazada.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 120636)	NºPregão: 312022	6/6/22
			BANCO		

26	Quadro de aviso 1,55x1m – quadro avisos, material aço escovado, comprimento 1,55 m, largura 1 m, finalidade anexar avisos e cartazes, material moldura alumínio, características adicionais 25 ímãs, 6 bolsas acrílico de 3mm tamanho a4, logo.	UND	DE PREÇOS (UASG: 765000)	Dispensa Nº 94 /2022	8/1/22
27	Lousa quadro branco magnético 1,20m x 3,00m – quadro branco fabricado com chapa de madeira resinada mdf e revestido em laminado melamínico branco em 0,8 mm. tamanho total: 1,20m de altura, 3,00m de largura, e 25mm de espessura total. moldura em alumínio anodizado natural, frizado, com tamanho aproximado de 23mm frente (podendo ter variação de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos) x 25mm lado conforme espessura total do quadro. características adicionais: cantoneiras plásticas de fixação invisível com cantos arredondados; suporte de 40cm para apagador, em alumínio removível e deslizante, com cantos arredondados em pvc.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 153010)	NºPregão: 292021	5/9/22
28	Refletor holofote – refletor holofote microled 100w branco frio, última geração led. Cor da luz branco frio – 6500k. Luminosidade 9.400 lúmens reais. Ângulo de iluminação 180°. Fator potência > 0.80 - super smd. Índice de reprodução de cor > 0.80%. Vida útil 50.000 horas. Tensão bivolt automático (110v – 220v). Material alumínio. Cor do produto preto. Índice de proteção ip66 - máximo nível de proteção. Certificação CE, RoHS, ISO. Dimensão aproximada 28 x 23 x 4 cm. Peso aproximado 1000g. Certificado de garantia: mínima de 12 meses. Marca/modelo de referência: microled SLIM potência 100w (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário)	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 154052)	NºPregão: 342022	6/9/22
29	Roçadeira manual - roçadeira manual - roçadeira lateral para serviço profissional, 2t, com sistema antivibratório, com cinto duplo suporte, com óculos de proteção, com elemento amortecedor que absorva os pico de força; capacidade do tanque de combustível 0.58l; cilindrada 35.2 (cm³); peso 7.7 (kg); potência 1.7/2.3 (kw/cv); rot. Lenta 2800 (rpm); rot. Máx. 12500 (rpm). Obs: com características de qualidade superiores ou similares ao modelo da roçadeira stihl fs 220 à gasolina.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160165)	NºPregão: 102022	8/29 /22
30	Ventilador de parede - Ventilador de parede com aproximadamente 60 cm de diâmetro da hélice, 3 velocidades, oscilante. Grade de proteção conforme normas de segurança nbr nm iec 335- 1 e iec 335-2-80. Garantia: 01 ano, 220 v ou bivolt automático.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160191)	NºPregão: 12022	8/5/22
31	Máquina de corte a laser - Máquina para cortes e gravações em MDF, Acrílico, Couro, Tecidos, Papéis, EVA, Espuma, e outros materiais. Área de corte de no mínimo 130x90cm. A Máquina tem que acompanhar: Chiller para refrigeração, Exaustor, Mini Compressor eletromagnético e 2 Tubos Laser (Tubos de Vidro, CO2) 120W ou superior com duração de 10.000 horas. Cortar MDF no máximo de 15mm e acrílico 20mm. Possuir função de movimentação do eixo Z, permitindo a gravação em objetos maiores. Interface de computador: Porta USB e porta de impressora padrão. Software incluso ou livre. Fonte de alimentação: 220V. Possuir contato para assistência referente ao uso e manutenção.	CONJUNTO	BANCO DE PREÇOS (UASG: 153114)	Dispensa Nº 55501 /2022	5/1/22
32	Multímetro digital - Multímetro digital: true rms ac; tensão dc: 600m, 6, 60, 600, 1000v; tensão ac: 6, 60, 600, 750v; observações: resposta em frequência: 40hz ~1khz, onda quadrada até 200hz; corrente dc: 60, 6m, 60m , 600m, 20a; corrente ac: 6m, 60m, 600m, 20a; resistência: 600, 6k, 60k, 600k, 6m, 60m; temperatura: -40 ~+1000°C; capacitância: 10n, 99,100n, 1000, 10mf , 100mf; frequência: 10hz~10mhz; teste de continuidade/diodo; teste hfe; data/peak hold d; x./Mín./Relativo; autodesligamento; impedância de entrada: 10mw proteção de sobrecarga: 1000v dc / 750v ac rms; especificações gerais: em conformidade com a norma de segurança iec61010-1, sobretensão cat ii 1000v e catiii 600v. Display: lcd 3 5/6 dígitos, leitura máxima 5999. Taxa de amostragem: 2 ezes/s. Indicação de polaridade: automática, indicação de polaridade negativa; mudança de faixa:	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160520)	NºPregão: 62022	7/20 /22

	manual; indicação de sobre faixa: ol; auto desligamento: 15 minutos; ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 70%. Altitude de operação: até 2000m; uso: interno grau de poluição: 2; alimentação: bateria de 9v (neda 1604 ou 6f22 ou 006p).				
33	Escada de alumínio 6 degraus - escada, tipo pintor, material alumínio, com 06 (seis) degraus; fabricada segundo os critérios da ABNT. Características adicionais: antiferrugem, pés antiderrapantes, ponteiros plásticos, capacidade: 120kg ou mais. Dimensões aproximadas: altura: 178cm; largura: 46cm. As dimensões que compõem o tamanho da escada poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 12 meses.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 983713)	NºPregão: 502022	8/30 /22
34	Cabideiro - Cabideiro, material madeira mogno, características adicionais: base fixa de 30 cm, altura 1,10 m, largura 45 cm.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 980307)	NºPregão: 92022	8/19 /22
35	Compressor de ar - Compressor de ar. Corrente: 10/0.8 A - Altura: 16,00 Centímetros - Largura: 15,00 Centímetros - Profundidade: 26,00 Centímetros - Peso: 2,2 kg Itens que acompanham: - 3 bicos conectores para inflar bolas, boias, pneus de carros, bicicletas etc. - Cabo elétrico com plugue e fusível para tomada de energia veicular 12 Volts (3,0 metros); - Mangueira de inflar com bico (50 centímetros) - Cabo elétrico com plugue para tensão alternada, conforme NBR 14136 (1,8 metros).	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 985499)	NºPregão: 1022022	9/1/22
36	Escada extensível - Escada extensível, 22 degraus na posição fechada e 37 na posição aberta, material fibra de vidro, degraus em alumínio, ferragem em aço zincado, apoio para poste revestido de borracha, não condutora de eletricidade, capacidade de carga 110 kg, altura aproximada na posição fechada 6,60 m e posição estendida 12 m, pés revestidos com borracha.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 983713)	NºPregão: 502022	8/30 /22
37	Bomba d'água Centrífuga Periférica - 3 CV (3HP) - Motor monofásico. Rotor fechado de alumínio, potência 2206.5 W . Bomba bc-92s 1c 3 m 60 1/2. Entrada e saída de 1 polegada. Sucção 8m x 46m elevação. Vazão máxima 18. 000 lts/h. Carcaça de ferro fundido gg-15. Selo mecânico em inox 304. Motor elétrico 2 polos, 60 hz 3450 rpm, ip 21. Classe de isolamento: F (temperatura máxima de 155°C dos componentes); Possui protetor térmico no motor, contra surtos de temperatura; Grau de proteção: IPX4 (protegido contra projeções de água); Tensão de alimentação: Monofásico em 110V ou 220V, com garantia. Aplicações: Utilizado em abastecimento doméstico, na transferência de água entre reservatórios e pequenas irrigações, sempre coletando a água de um poço ou cisterna.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160191)	NºPregão: 12022	8/5/22
38	Bomba Submersa Monofásica - 220V, Potência: 2 CV; Tensão: Monofásico 220V; Motor: OM4; Estágios: 11; Diâmetro máximo: 97 mm; Vazão máxima: 2 m³/h (Pressão mínima: 98 MCA); Vazão mínima: 10 m³/h(Pressão máxima: 13,20 MCA); Conexão da bomba: Rosca fêmea 1.1/2	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 257033)	NºPregão: 22022	7/20 /22
39	Sistema de Purificação de Água - Especificações Técnicas Projetados para trabalhar com água potável, pré-tratada ou fornecida pela rede pública e que esteja dentro dos parametros de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Estrutura:- Suporte em alumínio com pintura eletrostática em epóxi;- Dimensoes: L=520 x P=400 x A=500mm;- Para instalação em bancada ou na parede.Produção:- Capacidade produtiva: 20 litros/hora.Acessórios:- Torneira para coléta de água, tipo bico de ganso, podendo ser fixada em pias, batentes, mesas, etc, com 2 sistemas de coleta (intermitente ou continua);- Canalizações com engates rápidos;- Bomba pressurizadora, com transformador 110/24 volts, para atender a pressão mínima no sistema de 2.1 Bar., com pressão de saída de 3,5 bar;- Pressostato para equilíbrio entre bomba e tanque anaerobico;- Reservatorio para 12 litros de água,	CONJUNTO	BANCO DE PREÇOS (UASG: 135014)	NºPregão: 152022	7/25 /22

	pressurizado, anaeróbico, revestido com membrana atóxica de alta pureza, garantindo a qualidade de água osmosificada e estocada. Garantia mínima de 01 ano.				
40	Conjunto de lixeira seletiva – Conjunto lixeira coleta seletiva, material polietileno reciclado, quantidade lixeiras 4, capacidade 80, cor azul, vermelha, amarela e cinza, características adicionais formato cilíndrico, suporte em pvc, adesivada com aplicação coleta de lixo, tratamento superficial pintura sintética e esmalte marítimo.	CONJUNTO	BANCO DE PREÇOS (UASG: 160100)	NºPregão: 62022	7/1/22
41	Quadro branco magnético 1,20mx0,90m - quadro branco para escrita com marcador apagável a seco e fixação de imãs. confeccionado em mdf, sobreposto de chapa metálica e laminado melamínico branco. moldura em alumínio fosco anodizado. tamanho: 120x90cm.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 988349)	NºPregão: 1232022	8/31 /22
42	Quadro cortiça - quadro de cortiça referência equivalente ou de melhor qualidade: standard, borda alumínio. Medida: 120x90 cm.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 155022)	NºPregão: 402022	6/13 /22
43	Sistema de Energia Solar - Sistema de Geração de Energia Elétrica.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 344002)	Dispensa Nº 30 /2022	6/1/22
44	Tenda 3 x 3, com 06 laterais de 3 metros. Estrutura em aço com tratamento anti ferrugem (galvanizado), pés de sustentação com 03 regulagens de altura (de 1,85m a 2,05m), possui suporte nos quatro lados para auxiliar na fixação ao solo. Revestimento em nylon 600 emborrachado ou em lona pvc, com blackout solar, impermeável, auto extingüível (não propaga chamas), com tratamento antimorfo e contra raios ultravioleta, reforçado nos pontos de junção com a estrutura evitando desgaste da mesma.	UND	BANCO DE PREÇOS (UASG: 984767)	NºPregão: 352022	5/24 /22

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Registro de preços para Compra de Aparelhos, Equipamentos e Animais para Fazenda, em atendimento às demandas do Campus Agrícola Porto Grande – AP. O objeto será entregue conforme as especificações descritas no Termo de Referência a ser elaborado.

6.2. Os materiais pretendidos são classificados como bens comuns, de acordo com o art. 1º da Lei nº 10.520/02, que dispõe: consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. Nesse sentido, não se faz necessário análises adicionais acerca dos mesmos, pois o padrão de qualidade é facilmente definido e praticado no mercado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

QUADRO RESUMO DA DEMANDA				
OBJETO: AQUISIÇÃO DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS				
ITEM	CÓDIGO CATMAT	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL
1	260500	Carro carga, material aço inoxidável aisi 304, tipo plataforma, capacidade carga 600 kg, quantidade rodízios 4 un, tipo rodízio 2 fixos tras. E 2 giratórios diant. Pneu com câmara, aplicação transporte de carga, características adicionais acabamento polido fosco	UND	1
		Kit inflável Tenda - Kit inflável tenda com 2,5 x 2,5 mais balão de 2 metros.		

2	474208	Dimensões da tenda 2,5 x 2,5, dimensões do balão: 2,00 altura, impressão da tenda: frente/verso, impressão do balão: frente/verso, com itens inclusos: motor embutido, sacola para armazenamento para transporte/I, material confeccionado fabricado em nylon, emborrachado. Dimensões da embalagem da tenda: 30 L X 30 C X 40 A. Dimensões da embalagem do balão: 30 L X 30 C X 30 A e peso do produto: 30KG.	UND	8
3	392350	Impressora de Carteirinhas e Crachás - Impressora de Carteirinhas e Crachás / referência ENDURO / modelo 54C1826 (TCU, acórdão 113/2016 – plenário).	UND	1
4	463288	Lousa Digital - Lousa Digital, incluindo software educacional, área útil de 80 a 92" na diagonal no formato 16:9, tecnologia de digitalização raios infra-vermelho, conexão com computador USB, cabo com 4,6 m de comprimento, superfície de tela material de baixa-reflexão de brilho em projeção frontal. Ref.: HIBV 92QW LOUSA INTERATIVA 82"" - QUALIPIX GLASS82, equivalente ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário).	UND	15
5	242693	Bebedouro garrafão 20 litros - bebedouro, tipo torre, para uso de garrafão de 20 litros. Tipo de água: natural e gelada. Material gabinete em inox eletrozincado pintado (cor branca), sem emendas, tampo e base em plástico injetado de alto impacto. Características adicionais: duas torneiras totalmente desmontáveis; bandeja de água (pingadeira) removível; baixo consumo de energia, silencioso, com controle de temperatura. Capacidade: reservatório de água natural galão: 20 litros; reservatório de água gelada: 2,8 litros; altura máxima dos copos: 12 cm. Voltagem: 110 v. Tamanho aproximado: altura: 95cm, largura: 30cm, profundidade: 36cm. As dimensões que compõem o tamanho do bebedouro poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 01 ano e Manual de instrução em português.	UND	43
6	277414	Bebedouro industrial - Bebedouro industrial, motor elétrico 110v, capacidade de 200 litros no reservatório, com 04 (quatro) torneiras frontais cromadas, aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno, com revestimento externo e interno em chapa de aço inox sendo, reservatório de água (tanque interno) com tampa removível, isolamento em poliuretano, filtro de água com carvão ativado, termostato regulável, gás ecológico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	UND	23
7	290110	Caixa d'água Polietileno 1000L - Caixa d'água Polietileno 1000L, tanque utilizado para armazenamento de água, com tampa simples, material plástico, tipo de material polietileno, tamanho médio, capacidade 1000 L, formato redondo, medidas aproximadas: altura com tampa 0,97 m, altura sem tampa 0,76 m, diâmetro com a tampa 1,52 m, diâmetro sem a tampa 1,51 m, diâmetro da base 1,16 m, diâmetro da tampa 1,52 m, peso 16,7 Kg.	UND	6
8	150652	Calibrador de bola - Calibrador de bola mecânico Penalty ou equivalente ou de melhor qualidade, (TCU, acórdão 113/2016 – plenário), calibragem padrão de até 30 PSI, peso aproximado: cerca de 60 g, com bico agulha.	UND	9
9	225160	Carrinho de mão (60 litros) – Carrinho de mão, capacidade 60 litros, com chassi metálico e caçamba metálica, caçamba reforçada, fabricada em chapa de aço 1,5 mm, varal reforçado, fabricado em tubo de aço 1,5 mm, dimensões: comprimento: 1.600 mm, largura: 620 mm, altura: 610 mm, deve possuir garantia.	UND	4
10	601315	Carrinho, tipo supermercado - carrinho de supermercado 90 litros, metálico, comprimento: 0,90m, largura: 0,50m, altura: 1,05m, capacidade: 90 litros	UND	5
11	455597	Carrinho transporte – Carrinho para transportar livros ou processos físicos, com 02 rodinhas, contém 02 cordas elásticas com engates nas extremidades para estabilização da carga, estrutura em tubos de aço galvanizado, dobrável, capacidade: 80 kg. Dimensões aproximadas: 70 (largura) x 100 (altura) x 50 (comprimento) cm.	UND	2
12	287992	Claviculario - claviculario para no mínimo 24 chaves com porta e fechadura com chaveiros com identificador material: chapa de metal em toda sua estrutura (inclusive porta).	UND	7
13	429427	Escada 5 degraus – escada multiuso, com 5 degraus, corpo em alumínio, pés emborrachados, corrimão apoio duplo, 120kg	UND	2
14	321237	Fechadura Digital - Acesso por biometria e senha; Leitor biométrico capacitivo de alta precisão; Cadastro de até 100 biometrias; Para portas de madeira com espessura de 25 a 50mm; Fácil instalação: fechadura de sobrepor na porta;	UND	10

		Travamento de porta com mecanismo de alta resistência		
15	368734	Fogão à Gás - Fogão à gás, material aço, tipo fogão convencional, quantidade bocas 5, características adicionais autolimpante, automático, tampa vidro temperado, voltagem 220, cor branca. Deve possuir garantia mínima de 6 meses e manual de instruções em português.	UND	2
16	388814	Furadeira de Impacto - Furadeira de Impacto, velocidade variável e reversível, 1/2 polegadas, 760 W 220 V, com kit de broca - kit de 9 brocas: 3 brocas concreto: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas metal: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas madeira: 5, 6 e 8 mm.	UND	2
17	335215	Furadeira 800w - furadeira de impactos velocidade variável reversível de 1/2 polegadas 800w 110v	UND	2
18	460709	Lavadora de alta pressão 2.175 libras monofásica (Lavadora de alta pressão Profissional HD6/15 CAGE PLUS 110V) - Com rodas grandes, que facilitam a movimentação em pisos irregulares e ao subir escadas. Especificações: Potência: 3,3 kw / Pressão: 2.175 libras / pol ² - (150 bar) / Vazão: 600 l/h / tensão: Monofásica / Voltagem: 110 / Peso: 30.00 kg / Profundidade: 40.00 cm, Altura: 43.00 cm e Largura: 70.50 cm. Garantia: 12 meses. Acessórios: Tubeira inox: giratória 600 mm, Pistola de alta pressão, Bico turbo, Bico power leque 25°, Bico aplicador de detergente. Mangueira de alta pressão: 10 metros.	UND	2
19	345722	Lixeira - lixeira, material aço inoxidável, capacidade 22, tipo sem tampa, características adicionais redonda, com aro e diâmetro 24cm x 50cm altura.	UND	20
20	287786	Macaco hidráulico - macaco hidráulico, tipo garrafa, 10 toneladas	UND	4
21	325146	Máquina de Lavar Roupas - Máquina de Lavar Roupas, tipo: automática, capacidade: 12 kg, características adicionais: lavadora e secadora, voltagem: 127,220 v.	UND	2
22	55557	Mastro para bandeira - mastro porta bandeira, base em madeira com 3 furos, e 3 mastros em madeira, com altura aproximada de 2m	UND	3
23	234408	Moto Esmeril - Moto esmeril industrial profissional, 1/2 CV, tensão: 220 V, frequência: 60 Hz, fases: monofásico, pólos: 2, potência: 1/2 CV – 370 W, rotação: 3.600 rpm.	UND	2
24	255864	Motoserra – motosserra, com cilindrada de 45.7 cm ³ , potência de 2.1 kW / 2.8 hp, velocidade máxima do motor recomendada: 13000 rpm, volume do tanque de combustível: 0.45l, volume do tanque de óleo: 0.26l, tipo de bomba de óleo: Fixed flow. Equipamento de corte: passo da corrente: 325", comprimento do sabre recomendado: 33-51 cm; pressão acústica: 103.3 dB(A), nível de ruído: 100.5 dB(A), vibrações, punhodianteiro/traseiro: 1.9 m/s ² / 2.6 m/s ² . Dimensões: Peso sem equipamento de corte: 5.1 kg	UND	2
25	342173	Paleta - pallet plástico vazado (almoxarifado) 15x100x120, capacidade de carga estática 1500 kg. cor verde ou preto. 9 pés de apoio de 170mm x 130mm. produzido em polietileno ou polipropileno pelo processo de injeção. peça única sem soldas ou emendas. atóxico, aditivado contra raios uv e resistente a intemperies. face superior vazada.	UND	4
26	319258	Quadro de aviso 1,55x1m – quadro avisos, material aço escovado, comprimento 1,55 m, largura 1 m, finalidade anexar avisos e cartazes, material moldura alumínio, características adicionais 25 ímãs, 6 bolsas acrílico de 3mm tamanho a4, logo.	UND	11
27	68713	Lousa quadro branco magnético 1,20m x 3,00m – quadro branco fabricado com chapa de madeira resinada mdf e revestido em laminado melamínico branco em 0,8mm. tamanho total: 1,20m de altura, 3,00m de largura, e 25mm de espessura total. moldura em alumínio anodizado natural, frizado, com tamanho aproximado de 23mm frente (podendo ter variação de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos) x 25mm lado conforme espessura total do quadro. características adicionais: cantoneiras plásticas de fixação invisível com cantos arredondados; suporte de 40cm para apagador, em alumínio removível e deslizante, com cantos arredondados em pvc.	UND	46
28	458576	Refletor holofote – refletor holofote microled 100w branco frio, última geração led. Cor da luz branco frio – 6500k. Luminosidade 9.400 lúmens reais. Ângulo de iluminação 180°. Fator potência > 0.80 - super smd. Índice de reprodução de cor > 0.80%. Vida útil 50.000 horas. Tensão bivolt automático (110v – 220v). Material alumínio. Cor do produto preto. Índice de proteção ip66 - máximo	UND	20

		nível de proteção. Certificação CE, RoHS, ISO. Dimensão aproximada 28 x 23 x 4 cm. Peso aproximado 1000g. Certificado de garantia: mínima de 12 meses. Marca/modelo de referência: microled SLIM potência100w (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário)		
29	262426	Roçadeira manual - roçadeira manual - roçadeira lateral para serviço profissional, 2t, com sistema antivibratório, com cinto duplo suporte, com óculos de proteção, com elemento amortecedor que absorva os pico de força; capacidade do tanque de combustível 0.58l; cilindrada 35.2 (cm³); peso 7.7 (kg); potência 1.7/2.3 (kw/cv); rot. Lenta 2800 (rpm); rot. Máx. 12500 (rpm). Obs: com características de qualidade superiores ou similares ao modelo da roçadeira stihl fs 220 à gasolina.	UND	5
30	302522	Ventilador de parede - Ventilador de parede com aproximadamente 60 cm de diâmetro da hélice, 3 velocidades, oscilante. Grade de proteção conforme normas de segurança nbr nm iec 335- 1 e iec 335-2-80. Garantia: 01 ano, 220 v ou bivolt automático.	UND	16
31	450180	Máquina de corte a laser - Máquina para cortes e gravações em MDF, Acrílico, Couro, Tecidos, Papéis, EVA, Espuma, e outros materiais. Área de corte de no mínimo 130x90cm. A Máquina tem que acompanhar: Chiller para refrigeração, Exaustor, Mini Compressor eletromagnético e 2 Tubos Laser (Tubos de Vidro, CO2) 120W ou superior com duração de 10.000 horas. Cortar MDF no máximo de 15mm e acrílico 20mm. Possuir função de movimentação do eixo Z, permitindo a gravação em objetos maiores. Interface de computador: Porta USB e porta de impressora padrão. Software incluso ou livre. Fonte de alimentação: 220V. Possuir contato para assistência referente ao uso e manutenção.	CONJUNTO	2
32	67601	Multímetro digital - Multímetro digital: true rms ac; tensão dc: 600m, 6, 60, 600, 1000v; tensão ac: 6, 60, 600, 750v; observações: resposta em frequência: 40hz ~1khz, onda quadrada até 200hz; corrente dc: 60, 6m, 60m , 600m, 20a; corrente ac: 6m, 60m, 600m, 20a; resistência: 600, 6k, 60k, 600k, 6m, 60m; temperatura: -40~+1000°C; capacitância: 10n, 99,100n, 1000, 10mf , 100mf; frequência: 10hz~10mhz; teste de continuidade/diodo; teste hfe; data/peak hold d; x./Mín./Relativo; autodesligamento; impedância de entrada: 10mw proteção de sobrecarga: 1000v dc / 750v ac rms; especificações gerais: em conformidade com a norma de segurança iec61010-1, sobretensão cat ii 1000v e catiii 600v. Display: lcd 3 5/6 dígitos, leitura máxima 5999. Taxa de amostragem: 2 ezes/s. Indicação de polaridade: automática, indicação de polaridade negativa; mudança de faixa: manual; indicação de sobre faixa: ol; auto desligamento: 15 minutos; ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 70%. Altitude de operação: até 2000m; uso: interno grau de poluição: 2; alimentação: bateria de 9v (neda 1604 ou 6f22 ou 006p).	UND	2
33	259753	Escada de alumínio 6 degraus - escada, tipo pintor, material alumínio, com 06 (seis) degraus; fabricada segundo os critérios da ABNT. Características adicionais: antiferrugem, pés antiderrapantes, ponteiros plásticos, capacidade: 120kg ou mais. Dimensões aproximadas: altura: 178cm; largura: 46cm. As dimensões que compõem o tamanho da escada poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 12 meses.	UND	2
34	277068	Cabideiro - Cabideiro, material madeira mogno, características adicionais: base fixa de 30 cm, altura 1,10 m, largura 45 cm.	UND	2
35	3610	Compressor de ar - Compressor de ar. Corrente: 10/0.8 A - Altura: 16,00 Centímetros - Largura: 15,00 Centímetros - Profundidade: 26,00 Centímetros - Peso: 2,2 kg Itens que acompanham: - 3 bicos conectores para inflar bolas, boias, pneus de carros, bicicletas etc. - Cabo elétrico com plugue e fusível para tomada de energia veicular 12 Volts (3,0 metros); - Mangueira de inflar com bico (50 centímetros) - Cabo elétrico com plugue para tensão alternada, conforme NBR 14136 (1,8 metros).	UND	1
36	304061	Escada extensível - Escada extensível, 22 degraus na posição fechada e 37 na posição aberta, material fibra de vidro, degraus em alumínio, ferragem em aço zincado, apoio para poste revestido de borracha, não condutora de eletricidade, capacidade de carga 110 kg, altura aproximada na posição fechada 6,60 m e posição estendida 12 m, pés revestidos com borracha.	UND	2
		Bomba d'água Centrífuga Periférica - 3 CV (3HP) - Motor monofásico. Rotor fechado de alumínio, potência 2206.5 W . Bomba bc-92s 1c 3 m 60 1/2.		

37	478115	Entrada e saída de 1 polegada. Sucção 8m x 46m elevação. Vazão máxima 18.000 lts/h. Carcaça de ferro fundido gg-15. Selo mecânico em inox 304. Motor elétrico 2 polos, 60 hz 3450 rpm, ip 21. Classe de isolamento: F (temperatura máxima de 155°C dos componentes); Possui protetor térmico no motor, contra surtos de temperatura; Grau de proteção: IPX4 (protegido contra projeções de água); Tensão de alimentação: Monofásico em 110V ou 220V, com garantia. Aplicações: Utilizado em abastecimento doméstico, na transferência de água entre reservatórios e pequenas irrigações, sempre coletando a água de um poço ou cisterna.	UND	3
38	453543	Bomba Submersa Monofásica - 220V, Potência: 2 CV; Tensão: Monofásico 220V; Motor: OM4; Estágios: 11; Diâmetro máximo: 97 mm; Vazão máxima: 2 m³/h (Pressão mínima: 98 MCA); Vazão mínima: 10 m³/h(Pressão máxima: 13,20 MCA); Conexão da bomba: Rosca fêmea 1.1/2	UND	3
39	478173	Sistema de Purificação de Água - Epecificações Técnicas Projetados para trabalhar com água potável, pré-tratada ou fornecida pela rede pública e que esteja dentro dos parametros de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Estrutura:- Suporte em alumínio com pintura eletrostática em epóxi;- Dimensoes: L=520 x P=400 x A=500mm;- Para instalação em bancada ou na parede.Produção:- Capacidade produtiva: 20 litros/hora.Acessórios:- Torneira para coleta de água, tipo bico de ganso, podendo ser fixada em pias, batentes, mesas, etc, com 2 sistemas de coleta (intermitente ou continua);- Canalizações com engates rápidos;- Bomba pressurizadora, com transformador 110/24 volts, para atender a pressão mínima no sistema de 2.1 Bar., com pressão de saída de 3,5 bar;- Pressostato para equilíbrio entre bomba e tanque anaerobico;- Reservatorio para 12 litros de água, pressurizado, anaeróbico, revestido com membrana atóxica de alta pureza, garantindo a qualidade de água osmosificada e estocada. Garantia mínima de 01 ano.	CONJUNTO	1
40	423668	Conjunto de lixeira seletiva – Conjunto lixeira coleta seletiva, material polietileno reciclado, quantidade lixeiras 4, capacidade 80, cor azul, vermelha, amarela e cinza, características adicionais formato cilindrico, suporte em pvc, adesivada con, aplicação coleta de lixo, tratamento superficial pintura sintética e esmalte marítimo.	CONJUNTO	10
41	228639	Quadro branco magnético 1,20mx0,90m - quadro branco para escrita com marcador apagável a seco e fixação de imãs. confeccionado em mdf, sobreposto de chapa metálica e laminado melamínico branco. moldura em alumínio fosco anodizado. tamanho: 120x90cm.	UND	11
42	271430	Quadro cortiça - quadro de cortiça referência equivalente ou de melhor qualidade: standard, borda alumínio. Medida: 120x90 cm.	UND	1
43	601377	Sistema de Energia Solar - Sistema de Geração de Energia Elétrica.	UND	1
44	344311	Tenda 3 x 3, com 06 laterais de 3 metros. Estrutura em aço com tratamento anti ferrugem (galvanizado), pés de sustentação com 03 regulagens de altura (de 1,85 m a 2,05m), possui suporte nos quatro lados para auxiliar na fixação ao solo. Revestimento em nylon 600 emborrachado ou em lona pvc, com blackout solar, impermeável, auto extingüível (não propaga chamas), com tratamento antimorfo e contra raios ultravioleta, reforçado nos pontos de junção com a estrutura evitando desgaste da mesma.	UND	7

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 451.861,55

ITEM	ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA	VALOR MÉDIO TOTAL
1	Carro carga, material aço inoxidável aisi 304, tipo plataforma, capacidade carga 600 kg, quantidade rodízios 4 un, tipo rodízio 2 fixos tras. E 2 giratórios diant. Pneu com câmara, aplicação transporte de carga, características adicionais acabamento polido fosco	R\$ 2.212,48

2	Kit inflável Tenda - Kit inflável tenda com 2,5 x 2,5 mais balão de 2 metros. Dimensões da tenda 2,5 x 2,5, dimensões do balão: 2,00 altura, impressão da tenda: frente/verso, impressão do balão: frente/verso, com itens inclusos: motor embutido, sacola para armazenamento para transporte/I, material confeccionado fabricado em nylon, emborrachado. Dimensões da embalagem da tenda: 30 L X 30 C X 40 A. Dimensões da embalagem do balão: 30 L X 30 C X 30 A e peso do produto: 30KG.	R\$ 30.002,00
3	Impressora de Carteirinhas e Crachás - Impressora de Carteirinhas e Crachás / referência ENDURO / modelo 54C1826 (TCU, acórdão 113/2016 – plenário).	R\$ 8.614,67
4	Lousa Digital - Lousa Digital, incluindo software educacional, área útil de 80 a 92” na diagonal no formato 16:9, tecnologia de digitalização raios infra vermelho, conexão com computador USB, cabo com 4,6 m de comprimento, superfície de tela material de baixa-reflexão de brilho em projeção frontal. Ref.: HIBV 92QW LOUSA INTERATIVA 82” - QUALIPIX GLASS82, equivalente ou de melhor qualidade (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário).	R\$ 67.996,90
5	Bebedouro garrafão 20 litros - bebedouro, tipo torre, para uso de garrafão de 20 litros. Tipo de água: natural e gelada. Material gabinete em inox eletrozincado pintado (cor branca), sem emendas, tampo e base em plástico injetado de alto impacto. Características adicionais: duas torneiras totalmente desmontáveis; bandeja de água (pingadeira) removível; baixo consumo de energia, silencioso, com controle de temperatura. Capacidade: reservatório de água natural galão: 20 litros; reservatório de água gelada: 2,8 litros; altura máxima dos copos: 12 cm. Voltagem: 110 v. Tamanho aproximado: altura: 95cm, largura: 30cm, profundidade: 36cm. As dimensões que compõem o tamanho do bebedouro poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 01 ano e Manual de instrução em português.	R\$ 37.243,59
6	Bebedouro industrial - Bebedouro industrial, motor elétrico 110v, capacidade de 200 litros no reservatório, com 04 (quatro) torneiras frontais cromadas, aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno, com revestimento externo e interno em chapa de aço inox sendo, reservatório de água (tanque interno) com tampa removível, isolamento em poliuretano, filtro de água com carvão ativado, termostato regulável, gás ecológico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	R\$ 98.859,29
7	Caixa d'água Polietileno 1000L - Caixa d'água Polietileno 1000L, tanque utilizado para armazenamento de água, com tampa simples, material plástico, tipo de material polietileno, tamanho médio, capacidade 1000 L, formato redondo, medidas aproximadas: altura com tampa 0,97 m, altura sem tampa 0,76 m, diâmetro com a tampa 1,52 m, diâmetro sem a tampa 1,51 m, diâmetro da base 1,16 m, diâmetro da tampa 1,52 m, peso 16,7 Kg.	R\$ 3.547,36
8	Calibrador de bola - Calibrador de bola mecânico Penalty ou equivalente ou de melhor qualidade, (TCU, acórdão 113/2016 – plenário), calibragem padrão de até 30 PSI, peso aproximado: cerca de 60 g, com bico agulha.	R\$ 419,25
9	Carrinho de mão (60 litros) – Carrinho de mão, capacidade 60 litros, com chassi metálico e caçamba metálica, caçamba reforçada, fabricada em chapa de aço 1,5 mm, varal reforçado, fabricado em tubo de aço 1,5 mm, dimensões: comprimento: 1.600 mm, largura: 620 mm, altura: 610 mm, deve possuir garantia.	R\$ 993,99
10	Carrinho, tipo supermercado - carrinho de supermercado 90 litros, metálico, comprimento: 0,90m, largura: 0,50m, altura: 1,05m, capacidade: 90 litros	R\$ 2.995,45

11	Carrinho transporte – Carrinho para transportar livros ou processos físicos, com 02 rodinhas, contém 02 cordas elásticas com engates nas extremidades para estabilização da carga, estrutura em tubos de aço galvanizado, dobrável, capacidade: 80 kg. Dimensões aproximadas: 70 (largura) x 100 (altura) x 50 (cumprimento) cm.	R\$ 936,73
12	Claviculario - claviculario para no mínimo 24 chaves com porta e fechadura com chaveiros com identificador material: chapa de metal em toda sua estrutura (inclusive porta).	R\$ 2.120,77
13	Escada 5 degraus – escada multiuso, com 5 degraus, corpo em alumínio, pés emborrachados, corrimão apoio duplo, 120kg	R\$ 535,16
14	Fechadura Digital - Acesso por biometria e senha; Leitor biométrico capacitivo de alta precisão; Cadastro de até 100 biometrias; Para portas de madeira com espessura de 25 a 50mm; Fácil instalação: fechadura de sobrepor na porta; Travamento de porta com mecanismo de alta resistência	R\$ 11.539,67
15	Fogão à Gás - Fogão à gás, material aço, tipo fogão convencional, quantidade bocas 5, características adicionais autolimpante, automático, tampa vidro temperado, voltagem 220, cor branca. Deve possuir garantia mínima de 6 meses e manual de instruções em português.	R\$ 4.342,33
16	Furadeira de Impacto - Furadeira de Impacto, velocidade variável e reversível, 1/2 polegadas, 760 W 220 V, com kit de broca - kit de 9 brocas: 3 brocas concreto: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas metal: 5, 6 e 8 mm; 3 brocas madeira: 5, 6 e 8 mm.	R\$ 1.009,59
17	Furadeira 800w - furadeira de impactos velocidade variável reversível de 1/2 polegadas 800w 110v	R\$ 2.538,63
18	Lavadora de alta pressão 2.175 libras monofásica (Lavadora de alta pressão Profissional HD6/15 CAGE PLUS 110V) - Com rodas grandes, que facilitam a movimentação em pisos irregulares e ao subir escadas. Especificações: Potência: 3,3 kw / Pressão: 2.175 libras / pol² - (150 bar) / Vazão: 600 l/h / tensão: Monofásica / Voltagem: 110 / Peso: 30.00 kg / Profundidade: 40.00 cm, Altura: 43.00 cm e Largura: 70.50 cm. Garantia: 12 meses. Acessórios: Tubeira inox: giratória 600 mm, Pistola de alta pressão, Bico turbo, Bico power leque 25°, Bico aplicador de detergente. Mangueira de alta pressão: 10 metros.	R\$ 6.426,99
19	Lixeira - lixeira, material aço inoxidável, capacidade 22, tipo sem tampa, características adicionais redonda, com aro e diâmetro 24cm x 50cm altura.	R\$ 4.383,20
20	Macaco hidráulico - macaco hidráulico, tipo garrafa, 10 toneladas	R\$ 975,51
21	Máquina de Lavar Roupas - Máquina de Lavar Roupas, tipo: automática, capacidade: 12 kg, características adicionais: lavadora e secadora, voltagem: 127,220 v.	R\$ 4.194,67
22	Mastro para bandeira - mastro porta bandeira, base em madeira com 3 furos, e 3 mastros em madeira, com altura aproximada de 2m	R\$ 2.004,45

23	Moto Esmeril - Moto esmeril industrial profissional, 1/2 CV, tensão: 220 V, frequência: 60 Hz, fases: monofásico, pólos: 2, potência: 1/2 CV – 370 W, rotação: 3.600 rpm.	R\$ 2.512,25
24	Motoserra – motoserra, com cilindrada de 45.7 cm ³ , potência de 2.1 kW / 2.8 hp, velocidade máxima do motor recomendada: 13000 rpm, volume do tanque de combustível: 0.45l, volume do tanque de óleo: 0.26l, tipo de bomba de óleo: Fixed flow. Equipamento de corte: passo da corrente: 325", comprimento do sabre recomendado: 33-51 cm; pressão acústica: 103.3 dB(A), nível de ruído: 100.5 dB(A), vibrações, punhodianteiro/traseiro: 1.9 m/s ² / 2.6 m/s ² . Dimensões: Peso sem equipamento de corte: 5.1 kg	R\$ 4.844,71
25	Paleta - pallet plástico vazado (almoxarifado) 15x100x120, capacidade de carga estática 1500 kg. cor verde ou preto. 9 pés de apoio de 170mm x 130mm. produzido em polietileno ou polipropileno pelo processo de injeção. peça unica sem soldas ou emendas. atóxico, aditivado contra raios uv e resistente a intemperies. face superior vazada.	R\$ 815,80
26	Quadro de aviso 1,55x1m – quadro avisos, material aço escovado, comprimento 1,55 m, largura 1 m, finalidade anexar avisos e cartazes, material moldura alumínio, características adicionais 25 ímãs, 6 bolsas acrílico de 3mm tamanho a4, logo.	R\$ 16.093,00
27	Lousa quadro branco magnético 1,20m x 3,00m – quadro branco fabricado com chapa de madeira resinada mdf e revestido em laminado melamínico branco em 0,8mm. tamanho total: 1,20m de altura, 3,00m de largura, e 25mm de espessura total. moldura em alumínio anodizado natural, frizado, com tamanho aproximado de 23mm frente (podendo ter variação de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos) x 25mm lado conforme espessura total do quadro. características adicionais: cantoneiras plásticas de fixação invisível com cantos arredondados; suporte de 40cm para apagador, em alumínio removível e deslizante, com cantos arredondados em pvc.	R\$ 56.069,40
28	Refletor holofote – refletor holofote microled 100w branco frio, última geração led. Cor da luz branco frio – 6500k. Luminosidade 9.400 lúmens reais. Ângulo de iluminação 180°. Fator potência > 0.80 - super smd. Índice de reprodução de cor > 0.80%. Vida útil 50.000 horas. Tensão bivolt automático (110v – 220v). Material alumínio. Cor do produto preto. Índice de proteção ip66 - máximo nível de proteção. Certificação CE, RoHS, ISO. Dimensão aproximada 28 x 23 x 4 cm. Peso aproximado 1000g. Certificado de garantia: mínima de 12 meses. Marca/modelo de referência: microled SLIM potência 100w (TCU, Acórdão 113/2016 – Plenário)	R\$ 2.376,67
29	Roçadeira manual - roçadeira manual - roçadeira lateral para serviço profissional, 2t, com sistema antivibratório, com cinto duplo suporte, com óculos de proteção, com elemento amortecedor que absorva os picos de força; capacidade do tanque de combustível 0.58l; cilindrada 35.2 (cm ³); peso 7.7 (kg); potência 1.7/2.3 (kw/cv); rot. Lenta 2800 (rpm); rot. Máx. 12500 (rpm). Obs: com características de qualidade superiores ou similares ao modelo da roçadeira stihl fs 220 à gasolina.	R\$ 6.601,08
30	Ventilador de parede - Ventilador de parede com aproximadamente 60 cm de diâmetro da hélice, 3 velocidades, oscilante. Grade de proteção conforme normas de segurança nbr nm iec 335- 1 e iec 335-2-80. Garantia: 01 ano, 220 v ou bivolt automático.	R\$ 3.874,45
	Máquina de corte a laser - Máquina para cortes e gravações em MDF, Acrílico, Couro, Tecidos, Papéis, EVA, Espuma, e outros materiais. Área de corte de no mínimo 130x90cm. A Máquina tem que acompanhar: Chiller para refrigeração, Exaustor, Mini Compressor eletromagnético e 2 Tubos Laser (Tubos de Vidro, CO2) 120W ou	

31	superior com duração de 10.000 horas. Cortar MDF no máximo de 15mm e acrílico 20mm. Possuir função de movimentação do eixo Z, permitindo a gravação em objetos maiores. Interface de computador: Porta USB e porta de impressora padrão. Software incluso ou livre. Fonte de alimentação: 220V. Possuir contato para assistência referente ao uso e manutenção.	R\$ 3.692,11
32	Multímetro digital - Multímetro digital: true rms ac; tensão dc: 600m, 6, 60, 600, 1000v; tensão ac: 6, 60, 600, 750v; observações: resposta em frequência: 40hz ~1khz, onda quadrada até 200hz; corrente dc: 60, 6m, 60m , 600m, 20a; corrente ac: 6m, 60m, 600m, 20a; resistência: 600, 6k, 60k, 600k, 6m, 60m; temperatura: -40~+1000°C; capacitância: 10n, 99,100n, 1000, 10mf , 100mf; frequência: 10hz~10mhz; teste de continuidade/diodo; teste hfe; data/peak hold d; x./Mín./Relativo; autodesligamento; impedância de entrada: 10mw proteção de sobrecarga: 1000v dc / 750v ac rms; especificações gerais: em conformidade com a norma de segurança iec61010-1, sobretensão cat ii 1000v e catiii 600v. Display: lcd 3 5/6 dígitos, leitura máxima 5999. Taxa de amostragem: 2 ezes/s. Indicação de polaridade: automática, indicação de polaridade negativa; mudança de faixa: manual; indicação de sobre faixa: ol; auto desligamento: 15 minutos; ambiente de operação: 0°C a 40°C, rh < 70%. Altitude de operação: até 2000m; uso: interno grau de poluição: 2; alimentação: bateria de 9v (neda 1604 ou 6f22 ou 006p).	R\$ 403,88
33	Escada de alumínio 6 degraus - escada, tipo pintor, material alumínio, com 06 (seis) degraus; fabricada segundo os critérios da ABNT. Características adicionais: antiferrugem, pés antiderrapantes, ponteiras plásticas, capacidade: 120kg ou mais. Dimensões aproximadas: altura: 178cm; largura: 46cm. As dimensões que compõem o tamanho da escada poderão ter variação máxima de 5% (cinco por cento) para mais ou para menos. Garantia mínima de 12 meses.	R\$ 2.457,33
34	Cabideiro - Cabideiro, material madeira mogno, características adicionais: base fixa de 30 cm, altura 1,10 m, largura 45 cm.	R\$ 426,09
35	Compressor de ar - Compressor de ar. Corrente: 10/0.8 A - Altura: 16,00 Centímetros - Largura: 15,00 Centímetros - Profundidade: 26,00 Centímetros - Peso: 2,2 kg Itens que acompanham: - 3 bicos conectores para inflar bolas, boias, pneus de carros, bicicletas etc. - Cabo elétrico com plugue e fusível para tomada de energia veicular 12 Volts (3,0 metros); - Mangueira de inflar com bico (50 centímetros) - Cabo elétrico com plugue para tensão alternada, conforme NBR 14136 (1,8 metros).	R\$ 3.546,68
36	Escada extensível - Escada extensível, 22 degraus na posição fechada e 37 na posição aberta, material fibra de vidro, degraus em alumínio, ferragem em aço zincado, apoio para poste revestido de borracha, não condutora de eletricidade, capacidade de carga 110 kg, altura aproximada na posição fechada 6,60 m e posição estendida 12 m, pés revestidos com borracha.	R\$ 2.457,33
37	Bomba d'água Centrífuga Periférica - 3 CV (3HP) - Motor monofásico. Rotor fechado de alumínio, potência 2206.5 W . Bomba bc-92s 1c 3 m 60 1/2. Entrada e saída de 1 polegada. Sucção 8m x 46m elevação. Vazão máxima 18. 000 lts/h. Carcaça de ferro fundido gg-15. Selo mecânico em inox 304. Motor elétrico 2 polos, 60 hz 3450 rpm, ip 21. Classe de isolamento: F (temperatura máxima de 155°C dos componentes); Possui protetor térmico no motor, contra surtos de temperatura; Grau de proteção: IPX4 (protegido contra projeções de água); Tensão de alimentação: Monofásico em 110V ou 220V, com garantia. Aplicações: Utilizado em abastecimento doméstico, na transferência de água entre reservatórios e pequenas irrigações, sempre coletando a água de um poço ou cisterna.	R\$ 6.743,30

38	Bomba Submersa Monofásica - 220V, Potência: 2 CV; Tensão: Monofásico 220V; Motor: OM4; Estágios: 11; Diâmetro máximo: 97 mm; Vazão máxima: 2 m³/h (Pressão mínima: 98 MCA); Vazão mínima: 10 m³/h (Pressão máxima: 13,20 MCA); Conexão da bomba: Rosca fêmea 1.1/2	R\$ 4.625,00
39	Sistema de Purificação de Água - Especificações Técnicas Projetados para trabalhar com água potável, pré-tratada ou fornecida pela rede pública e que esteja dentro dos parâmetros de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde. Estrutura:- Suporte em alumínio com pintura eletrostática em epóxi;- Dimensões: L=520 x P=400 x A=500mm;- Para instalação em bancada ou na parede.Produção:- Capacidade produtiva: 20 litros/hora.Acessórios:- Torneira para coleta de água, tipo bico de ganso, podendo ser fixada em pias, batentes, mesas, etc, com 2 sistemas de coleta (intermitente ou contínua);- Canalizações com engates rápidos;- Bomba pressurizadora, com transformador 110/24 volts, para atender a pressão mínima no sistema de 2.1 Bar., com pressão de saída de 3,5 bar;- Pressostato para equilíbrio entre bomba e tanque anaeróbico;- Reservatório para 12 litros de água, pressurizado, anaeróbico, revestido com membrana atóxica de alta pureza, garantindo a qualidade de água osmosificada e estocada. Garantia mínima de 01 ano.	R\$ 1.492,76
40	Conjunto de lixeira seletiva – Conjunto lixeira coleta seletiva, material polietileno reciclado, quantidade lixeiras 4, capacidade 80, cor azul, vermelha, amarela e cinza, características adicionais formato cilíndrico, suporte em pvc, adesivada com aplicação coleta de lixo, tratamento superficial pintura sintética e esmalte marítimo.	R\$ 8.894,37
41	Quadro branco magnético 1,20mx0,90m - quadro branco para escrita com marcador apagável a seco e fixação de ímãs. confeccionado em mdf, sobreposto de chapa metálica e laminado melamínico branco. moldura em alumínio fosco anodizado. tamanho: 120x90cm.	R\$ 6.025,43
42	Quadro cortiça - quadro de cortiça referência equivalente ou de melhor qualidade: standard, borda alumínio. Medida: 120x90 cm.	R\$ 207,24
43	Sistema de Energia Solar - Sistema de Geração de Energia Elétrica.	R\$ 16.460,00
44	Tenda 3 x 3, com 06 laterais de 3 metros. Estrutura em aço com tratamento anti ferrugem (galvanizado), pés de sustentação com 03 regulagens de altura (de 1,85m a 2,05m), possui suporte nos quatro lados para auxiliar na fixação ao solo. Revestimento em nylon 600 emborrachado ou em lona pvc, com blackout solar, impermeável, auto extingüível (não propaga chamas), com tratamento antimorfo e contra raios ultravioleta, reforçado nos pontos de junção com a estrutura evitando desgaste da mesma.	R\$ 7.350,00
		R\$ 451.861,55

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A realização de licitação por itens ou lotes está prevista no art. 23, §1º, da Lei n.º 8.666/93: § 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há neste Órgão contratações correlatas e/ou interdependentes para o objeto da presente contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A compra proposta encontra amparo no Plano Anual de Contratações, Plano de Desenvolvimento Institucional e Plano de Ação, conforme publicação dos mesmos em site Institucional e informações a seguir:

11.1.1. Plano Anual de Contratações(PAC) O PAC é o documento que consolida todas as compras e contratações que o órgão ou entidade pretende realizar, e contempla bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação. Cada Unidade Administrativa de Serviços Gerais (Uasg), deve elaborar anualmente seu PAC. Portanto, cada unidade do IFAP possui seu PAC:

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Atender por completo as demandas de materiais de apoio ao funcionamento e infraestrutura das aulas, as práticas educativas e esportivas e demais atividades do IFAP (Reitoria e *Campi*).

14.2. Proporcionar uma resposta de qualidade considerando as especificidades de cada *Campi* quanto ao atendimento necessário.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Nesta contratação, não há a necessidade deste IFAP dispor de adequações para a compra dos materiais que são objeto deste Estudo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Dada a natureza das aquisições que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados neste ETP.


15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.


15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação


16. Responsáveis

Documento assinado digitalmente
 **MARCIO LUIS GOES DE OLIVEIRA**
Data: 19/09/2022 13:57:35-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

MARCIO LUIS GOES DE OLIVEIRA
ADMINISTRADOR

Documento assinado digitalmente
 **JHONATAN DIAS GOMES**
Data: 19/09/2022 14:22:39-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

JHONATAN DIAS GOMES
CHEFE DO DEAP/PORTO GRANDE

Documento assinado digitalmente
 **ALAN JUNIOR LIMA DO ESPÍRITO SANTO**
Data: 19/09/2022 15:18:32-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

ALAN JÚNIOR LIMA DO ESPÍRITO SANTO
Chefe da COBEM/IFAP

Documento Digitalizado Público

PLANO DE ESTUDOS PRELIMINARES, CONFORME IN Nº 40/2020 – SEGES-MPOG

Assunto: PLANO DE ESTUDOS PRELIMINARES, CONFORME IN Nº 40/2020 – SEGES-MPOG
Assinado por: Marcio Oliveira
Tipo do Documento: ANEXO
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Marcio Luis Goes de Oliveira, ADMINISTRADOR**, em 19/09/2022 15:39:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 19/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 46764

Código de Autenticação: bdbdae35e7



Documento Digitalizado Público

APÊNDICE AO TR: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Assunto: APÊNDICE AO TR: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Assinado por: Dorivan Cuier
Tipo do Documento: ANEXO
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Dorivan Lemos Cuier, TECNOLOGO-FORMACAO**, em 06/10/2022 08:51:38.

Este documento foi armazenado no SUAP em 06/10/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 48595

Código de Autenticação: 9a5762f85e

