

Termo de Referência 304/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
304/2024	158125-INST.FED.DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE	IVANETE MARIA DE OLIVEIRA	07/11/2024 07:37 (v 3.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		23351.006303/2024-37

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Eventual aquisição de mobiliário, equipamentos de cozinha e equipamentos de laboratórios, para atender as demandas do Instituto Federal Catarinense - IFC Campus Concórdia e Campus Avançado Abelardo Luz, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	ITEM	UN	DESCRIÇÃO	Quant. Concórdia	Quant. Abelardo Luz	Quant. Total	CATMAT	Valor Un (máx. aceitável)
	1	UN	Armário em MDF 15 mm Cinza Crismas (Arauco). Medindo: 2.92 (m/cm) de Altura; 1.90 (m/cm) de Largura; 60 cm Profundidade. Dobradiça com amortecedor 35mm; Puxadores Ferro-Alumínio (+- 50cm); Pés de alumínio 12 cm (4x4cm); Portas e Caixaria 15 mm; Fundo 3mm (branco); 2 gavetas internas: 80 cm x 45 cm e 15 cm Altura; Corrediças Telescópica Larga; Pratica Cinza Cristal MDF/18 mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente		1	1	404447	R\$ 5.998,00
			Armário em MDF 15mm Cinza Cristal /Chess (Arauco); 2.92 m/cm Altura; 2.00 m/cm Largura; 0.45 cm Profundidade; 4 portas em MDF; 4 portas em Alumínio para vidro transparente (puxador inteiro); pés em					

Grupo 1	2	UN	alumínio 12 cm x 4x4cm; puxadores em perfil anodizado (nas portas MDF); portas em vidro (2m Altura x 0.50 cm largura); dobradiça com amortecedor; prateleiras cinza/chess MDF/18mm; Portas em MDF e Caixaria 15mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente		2	2	404447	R\$ 7.462,10
	3	UN	Armário/Guarda roupas com as seguintes especificações: material MDF 15 mm, fundo de 3 mm, cor cinza cristal, altura 270 cm, profundidade 60 cm, comprimento 160 cm, 4 portas de 40 cm, 2 gavetões com corredeira telescópica medindo 80 cm por 15cm, 9 prateleira, 1 varão para cabide, puxadores em alumínio, dobradiças de 35 mm com amortecedores, pé de alumínio contendo 12cm e 4x4 cm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente		2	2	339735	R\$ 4.320,00
	4	UN	Armário/Guarda roupas com as seguintes especificações: material MDF 15 mm, fundo de 3 mm, cor cinza cristal, altura 295 cm, profundidade 60 cm, comprimento 450 cm, 9 portas de 45 cm, 9 gavetas com corredeira telescópica medindo 45cm por 15cm, 56 prateleiras de 38 cm por 45 cm, puxadores em alumínio, dobradiças de 35 mm com amortecedores, pé de alumínio contendo 12cm e 4x4 cm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente		8	8	339735	R\$ 12.490,00
	5	UN	Balcão em MF Cinza Cristal/Chess (Arauco) 15 mm; 2.00m largura; 0.98 cm altura; 0.60 cm profundidade; pés em alumínio 12 cm 4x4cm; puxadores em perfil anodizado; dobradiça com amortecedores 35 mm; tampo MDF (3cm espessura; Portas e caixarias MDF cinza/Cristal 15mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas		4	4	346043	R\$ 2.880,00

			no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente					
N.A	6	UN	Alicate amperímetro digital; tipo true rms; display com mínimo de 4 dígitos e 1000 contagens; indicação de bateria fraca; desligamento automático; medição de corrente ca e cc de até 1000a. Medição de tensão de ca e cc de até 600 v. Medição de resistência; teste de continuidade. Medição de capacitância; medição de frequência. Medição de temperatura; função inrush (medição de corrente de partida); classificação de segurança cat iv 600 v, cat iii 1000 v. Botão de retenção de medição. Display com iluminação de fundo. Acessórios inclusos: pontas de prova, estojo, termopar. Deverá possuir garantia por 12 meses e manual do produto.	3		3	621681	R\$ 143,10
N.A	7	UN	Amassadeira elétrica espiral, 220V, motor monofásico 1.5 CV, capacidade 15 kg, 2 velocidades, estrutura em aço com acabamento em pintura epóxi, batedor espiral em ferro com acabamento estanhado, com grade de segurança que desliga o equipamento ao ser levantada. Tacho em aço inox. Medidas aproximadas (cm): altura: 79; Largura: 43 e Comprimento: 88. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1		1	609290	R\$ 10.544,24
N.A	8	UN	Analizador Bioquímico Semi-Automático, Alcance leitura: 0.000~3.000A, aquecimento: 10 minutos, tela: 320x240 LCD, Touch Screen, programação: 500 protocolos, memória: 200 testes e 20.000 resultados, filtros: 340,405,510,546,578,630,690. Podendo ser adicionados 2 filtros no alcance de 300 – 850), analise: Absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cubeta: Cubeta de fluxo de 32 µL, contaminação cubeta: <1.0%, estabilidade: ± 0.01 A, resolução: ±0.001Abs, volume mínimo: 200ml~300ml, largura da banda: 10nm, controle de temperatura: 25°, 30°, 37° ± 0,1°C, lâmpada: Tungstênio- Halogênio OSRAM64607?6V/10W, dimensão: 430	1		1	459213	R\$ 9.680,00

			× 330 × 140mm, peso: 7kg, temperatura de operação: 5-40°, Umidade, energia: Bivolt. Garantia de 12 meses					
N.A	9	UN	Aparelho de ultrassom terapêutico, tecnologia de operação micro controlada, frequência de 1 e 3 MHz, protocolos de tratamento pré-programados, modo de emissão onda pulsada e contínua, repetição de pulso com 100Hz e 16 Hz e modulação em 20% ou 50% de tempo ON, ERA de 7cm², intensidade regulada e mensurada em W e W/cm² visualizadas através do painel digital; Timer de até 30 minutos, saída para terapia combinada, equipamento é protegido contra gotejamento de água, display LCD Blue Light que facilita a identificação dos protocolos e programações, acompanha bolsa para transporte, acompanha 1 cabo de energia, 1 cabeçote de ultrassom, bivolt 127 e 220 volts 50/60 Hertz, um ano de garantia.	1		1	425235	R\$ 1.798,20
N.A	10	UN	BANHO ULTRASSÔNICO COM AQUECIMENTO Capacidade de 3,8 Litros; frequência de trabalho de 40Khz; gabinete, cesto e cuba em aço inoxidável 304; controle aquecimento ajustável que compreenda a faixa de 25 a 50 o C; temporizador digital ajustável; alarme sonoro de final de ciclo; memória do último ciclo utilizado; pés niveladores de borracha; dreno de escoamentos rápido; sinalizador de acionamento de teclas possuir chave liga/desliga; chave de acionamento para aquecimento; possuir tampa; cesto removível em aço inox perfurado; fusível de proteção geral. Tensão /Voltagem 220V.	1		1	413892	R\$ 6.295,76
N.A	11	UN	Bateria de chumbo ácida selada regulada por válvula; Livre de manutenção; 12V 9.0Ah; a ser instalada internamente em nobreak Logmaster série NB G3. Esta contratação inclui o fornecimento das novas baterias e o correto descarte das baterias usadas e	32		32	483860	R\$ 129,99

			inservíveis que se encontram instaladas nos Nobreaks e bancos de baterias, quando necessário.					
N.A	12	UN	Bateria Estacionária 12V e 50Ah a ser instalada em banco de baterias de nobreak Logmaster série NB G3 e nobreak NHS – Laser Senoidal GII. Capacidade a 25°C: 41Ah (10hrs), 45Ah (20hrs), 50Ah (100hrs). 210mm (Comprimento), 175mm (Largura), 175mm (Altura). Tensão de Flutuação: de 13,2V a 13,8V a 20°C. Tensão de Carga/Equalização: de 14,4V a 15,5V a 20°C. Tipo de terminal: Terminal L , de chumbo. Certificação ISO9002, ISO14000 e ISSO/TS16949. Livre de manutenção sem a necessidade de reposição de água ou eletrólito durante toda sua vida útil. Homologada pela ANATEL.. Modelo de referência: Bateria FREEDOM DF700, ou similar com as mesmas características. Esta contratação inclui o fornecimento das novas baterias e o correto descarte das baterias usadas e inservíveis que se encontram instaladas nos Nobreaks e bancos de baterias. 2 anos de garantia do fabricante	10		10	435918	R\$ 421,90
N.A	13	UN	Bússola entre Ø35mm e 45mm .Visor plástico transparente e corpo metálico	5		5	462134	R\$ 19,90
N.A	14	UN	Bússola Ø75mm. Visor plástico transparente e corpo metálico. Tamanho:75mm	1		1	462134	R\$ 24,00
N.A	15	UN	Caldeirão industrial à gás autogerador de vapor tipo americano 200 litros, confeccionado em chapa de aço inoxidável tipo 304, internamente com fundo abaulado e cantos arredondados para facilitar o escoamento e a limpeza. Construído em aço inoxidável tipo 304, tampa americana: Equipado com dobradiça reforçada e cabo extensor em aço inoxidável com manípulo em baquelite; Chaminés inoxidáveis para exalação; estrutura e camisa de vapor com revestimentos em primer anticorrosivo, aquecimento através de galerias especiais de queimadores multitubulares com chama piloto de	1		1	451607	R\$ 16.752,48

			segurança operacional. Acompanha: Válvula de escoamento, torneira giratória. válvula para nível de água da camisa, válvula de segurança, torneira para entrada de água com bica móvel para abastecimento da panela e manômetro; Pés tubulares em aço inoxidável Ø1 1/2" com niveladores de altura em poliamida 6.0 (nylon). Garantia mínima: 6 meses. Acompanhar manual de instrução em português. Apresentar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado.					
N.A	16	UN	Cama conjugada, tipo: treliche, material aço, quantidade leitos: 03UN, acabamento superficial: pintura em epóxi, medidas aproximadas: comprimento 1,97m, largura 0,80m, cor: cinza, características adicionais: com escada lateral, altura 2,32m, .		3	3	461027	R\$ 2.315,00
N.A	17	UN	Cama conjugada tipo Beliche, solteiro, em aço, quantidade de leitos: 02 unidades, com estrado reforçado 100% em aço. Sistema de encaixe fácil montagem, tubular em aço, super reforçada, proteção lateral, com sistema de encaixe fácil para montar. Dimensões internas: Altura: 1,50 cm; Profundidade: 1,90 cm; Largura: 0,80; Peso suportado por cama: 150 kg. Tamanho do colchão: 0,78. Cor cinza; Garantia de 60 dias	10		10	459719	R\$ 1.079,90
			Capacitor variável de placas paralelas cambiáveis e cabos com: cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, com pino pressão simples e garra jacaré, isolamente flexível e garra isolada, cabo elétrico flexível, vermelho, 1 metro, com pino pressão simples e garra jacaré, isolamente flexível e garra isolada, duas placas circulares de 180 mm, em aço revestido em epoxi, com esperas 1 e 2 para M3, duas placas quadradas, 100 mm, em aço revestido em epoxi, com esperas para M3, quatro manípulos fixadores M3, 8 mm, inox e capacitor variável de placas paralelas, em aço revestido em epoxi, base com sapatas niveladoras e borne de aterramento, régua metálica móvel com					

N.A	18	UN	dois manípulos M3, com ajuste do zero na distância entre as placas, com escala milimetrada de 0 a 60 mm com divisão de 1 mm e escala em polegadas de 0 a 2,3 inches com divisão de 0,1 polegada, uma torre fixa com base em L de aço, prolongamento isolante e placa circular de 100 mm com ponto conector elétrico, uma torre móvel, deslizante, com base em L de aço, oblongo com manípulo M3 para abertura e fechamento, linha de referência para leitura, prolongamento isolante e placa circular de 100 mm com ponto conector elétrico. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria.	1		1	381341	R\$ 1.666,00
N.A	19	UN	Carrinho de inox de transporte de alimentos, de 2 planos lisos, em aço inox 304 com acabamento fosco, com 4 rodízios de 6" cada, sendo 2 fixos com freio (lado do puxador) e 2 giratórios. Com puxador frontal e suportes laterais tubulares em aço inox 304 e laterais arredondadas em ótimo acabamento. Medidas aproximadas: 80 cm de comprimento, 65 cm de largura, 80 cm de altura (chão até o plano superior), 96 cm de altura total.	1		1	473221	R\$ 2.280,00
N.A	20	UN	Chapa Aquecedora Digital Inox 30x40cm, Chapa de aço inox, tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática epóxi texturizada, pés de borracha, porta fusível de segurança, estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox, TEMPERATURA DE REGULAGEM Ambiente +5°C até 350° C, PAINEL Policarbonato com indicação de funções, LIGA/DESLIGA Chave, CONTROLE DE TEMPERATURA Digital microprocessado com PID e autotuning, duplo display de 4 dígitos, indicação de temperatura de processo, pV RESOLUÇÃO 1°C SENSOR DE TEMPERATURA Tipo J, CABO DE ALIMENTAÇÃO Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136, SISTEMA DE AQUECIMENTO Resistência blindada de fácil	1		1	445293	R\$ 1.727,12

			substituição, pLATAFORMA Aço Inox com isolamento térmico, aLIMENTAÇÃO 220V.					
N.A	21	UN	Chapa bifeteira a gás GLP (Encanado) 160 cm em aço inox escovado, reforçada e inteiriça (sem emendas) espessura da chapa de 7,9 mm. Queimadores tubulares duplos com gaveta móvel, 5 queimadores. Medidas aproximadas (AxLxP):311mm x 1627mm x 663mm. Área útil: 1600 x 485 mm. Deve acompanhar o equipamento pedestal (em aço com pintura epóxi ou aço inox) compatível com o mesmo e manual de instrução em português. O equipamento deve ser entregue, montado e instalado pelo fornecedor na cozinha do Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Concórdia em data e hora a combinar, sem gerar nenhum ônus ao IFC. Todos os materiais, utensílios, ferramentas e outros itens necessários para a instalação são de responsabilidade do fornecedor. Após a instalação do equipamento, a empresa vencedora deverá ministrar um curso (com profissional capacitado) para as funcionárias da cozinha, sobre o funcionamento e utilização correta do mesmo, com datas e horários a combinar, sem gerar nenhum ônus para o IFC.	1		1	611726	R\$ 4.092,10
N.A	22	UN	CHAPA PROFISSIONAL PARA LANCHE COM PRENSA/ABAFADOR Medida mínima de 70 cm por 40 cm; área útil de no mínimo 70 x 40 cm, chapa em aço carbono com espessura de no mínimo 6 mm; com prensa para lanche, parte frontal em Aço Inox; ajustador de intensidade das chamas e temperatura, no mínimo 2 queimadores distribuídos em formato serpentina para aquecimento uniforme; deve apresentar gaveta removível de resíduos; funcionamento com gás de cozinha normal. Tensão/Voltagem 220V.	1		1	445531	R\$ 1.544,00
			Colchão Solteiro D33 78x188x15cm, Resistente, produzido com materiais de alta qualidade, possui revestimento em poliéster bordado e preenchimento com					

N.A	23	UN	espuma de poliuretano D33, conta com tratamento antiácido, antialérgico e antifungo, suporta até 90 kg e ainda é certificado pelo INMETRO.		9	9	459460	R\$ 329,90
N.A	24	UN	Fogão Elétrico de Mesa FMP-02 BOCAS 2500W PRETO, Com Ignição Automática, Controle de Temperatura de 5 níveis, Voltagem: 220v, Corpo em Aço Inoxidável, Pintura Eletrostática, 2 Pratos em Ferro Fundido (Sendo um Médio de 1000w e um grande de 1500w), Luz de Funcionamento.	1		1	617471	R\$ 206,90
N.A	25	UN	Fogão cooktop de indução 4 bocas, Dimensões do produto (AxLxP): 5,6 x 59 x 52 cm, Potência: 7.000W, 220V, Display Digital, Pannel Touch, Desligamento automático de segurança, Base em vidro cerâmico, tipo indução. Garantia mínima de 12 meses.		2	2	303649	R\$ 1.535,90
N.A	26	UN	Fogão industrial de centro 6 bocas duplas, 40cm x 40cm, de baixa pressão, com estrutura toda em aço inoxidável; grelhas em ferro fundido; Queimadores em ferro fundido (Diâmetro 175mm), sem forno. Tubulação de gás bilateral. Medidas aproximadas: Comprimento: 150 cm X Profundidade: 138cm e Altura: 80 cm. Perfil 10 cm; Gradeado na parte inferior. Deve acompanhar manual de instruções em português. Garantia de 06 meses.	1		1	620330	R\$ 8.127,11
N.A	27	UN	Fonte de soldagem inversora portátil para eletrodo revestido e TIG portátil, tensão de alimentação 220Vca, capacidade de corrente ajustável mínimo de 20A e superior de 220A, abertura do arco por alta frequência ou lift-arc (TIG), hot start para eletrodo revestido, com cabos para soldagem de eletrodo (cabo terra e cabo com porta eletrodo), tocha para soldagem TIG, incluir regulador de gás com fluxômetro, máscara eletrônica de proteção, alça para prender a tira colo durante a soldagem se necessário, painel digital para exibição e ajuste de corrente, ajuste de tensão com painel para	1		1	451177	R\$ 1.159,41

			exibição. eletroválvula interna para liberação do gás.				
N.A	28	UN	Forno elétrico, 10 esteiras com turbina, liga e desliga automaticamente ao abrir e fechar a porta, controlador com teclas de programas, receitas, timer, turbina, lâmpada. Pannel de comando digital para programação do tempo de cozimento, temperatura e vapor. Iluminação interna, resistente a altas temperaturas e choques térmicos. Isolamento térmico com lã basáltica. Com rodízios. Trifásico 380V, Porta com visor em vidro temperado; Iluminação interna com proteção de vidro resistente a altas temperaturas e choques térmicos. O equipamento deve ser acompanhado de kit de instalação NR-12. Deve acompanhar manual de instruções em português. Garantia de 06 meses.	1		1	615725 R\$ 10.999,89
N.A	29	UN	Forno a gás turbo de 10 esteiras. Capacidade: Suporte para 10 esteiras de aproximadamente 58 x68 cm. Porta do Forno em vidro Temperado de 5 mm de fácil remoção .Vedação de silicone resistente a altas temperaturas. Possuir alarme sonoro e visual. Suporte de esteiras removíveis para facilitar na limpeza do forno. Maçaneta em alumínio reforçado. Pannel de Controle, com botões de liga/desliga da turbina. Sistema de aquecimento de forma indireta, aquecendo o piso e as laterais, irradiando o calor para a câmara. Sensores da Turbina que desligam a turbina ao ligar o Forno. Isolamento em Lã de rocha. Tensão: 220V. Adição de Vapor na Câmara. Altura aproximada: 176 cm. Largura aproximada: 100,8 cm . Profundidade aproximada: 145 cm. Peso aproximado: 252 kg	1		1	615486 R\$ 9.633,22
N.A	30	UN	Fritadeira a óleo, capacidade de 1,8L, com cesta removível com cabo em aço inox, com capacidade máxima de 400 gramas; Recipiente antiaderente para óleo: durável e fácil de limpar; Seletor de temperatura: com ajuste até 190°C conforme o tipo de alimento a ser preparad, Luz indicadora de funcionamento; Visor transparente; Pés	1		1	368290 R\$ 243,05

			antiderrapantes. Garantia 12 meses, 220v;					
N.A	31	UN	Furadeira; Tipo: Impacto E Parafusadeira, Tamanho Mandril: 1/2 POL, Tensão Alimentação: 20 V, Características Adicionais: Mandril Sem Chave, Gatilho Eletrônico, Luz De Led, Capacidade Perfuração Madeira: 30 MM, Alvenaria 13 MM, Aço 13 MM, Acessórios: 2 Baterias, Carregador E Maleta	3		3	388814	R\$ 1.546,98
N.A	32	UN	Kit Raspberry PI 3. O produto deve ser acompanhado com os seguintes itens: 01 Raspberry PI 3 model B+ 01 Cartão de memória com capacidade de 32GB 01 Case para Raspberry PI 3 B+ 01 Fonte de energia 5V 3A + jogo de dissipador de calor + cooler Todos os itens devem seguir a especificação mínima a seguir: Raspberry Pi 3 Model B+ Anatel Processador Broadcom BCM2837B0 64bits ARM Cortex-A53 Quad-Core Clock 1.4 GHz Memória RAM: 1GB Adaptador Wifi 802.11 b/g/n/AC 2.4GHz e 5GHz integrado Bluetooth 4.2 BLE integrado Conector de vídeo HDMI 4 portas USB 2.0 Conector Gigabit Ethernet over USB 2.0 (throughput máximo de 300 Mbps) Alimentação: recomendamos uma fonte DC chaveada 5V 3A Interface para câmera (CSI) Interface para display (DSI) Slot para cartão microSD; Conector de áudio e vídeo GPIO de 40 pinos ;Certificado de homologação Anatel: 01598-18-10629 Dimensões: 85 x 56 x 17mm; Case para Raspberry PI 3 Oficial; Conjunto em 5 partes; Dimensões: 97 x 70 x 29mm; Fonte DC Chaveada 5V; Tensão de entrada: Bivolt 100~250VAC 50~60Hz; Tensão de saída: 5VDC; Corrente de saída máxima: 3A Plugue: Micro USB; Cartão de memória classe 10 32GB microSD com adaptador; Tipo: MicroSDHC; Capacidade: 32GB; Velocidade: taxa de leitura até 48 MB/s; Classe: 10	2		2	452945	R\$ 788,40
			Laminadora, plastificadora e refiladora para papéis até tamanho A3, com					

N.A	33	UN	cursor anti-emperramento. A Refiladora, preferencialmente com três tipos de cortes: Corte Micro Serrilhado. Corte Reto. Corte Ondulado. Potência 600w, 220volts e temperatura de até 200 graus.	1		1	364303	R\$ 399,90
N.A	34	UN	Liquidificador industrial, capacidade 10 litros, baixa rotação. Motor de 0,5 CV, rotação de 3.500 rpm. Voltagem: 220v. Copo em peça única de inox, sem soldas e frestas, com duas alças laterais e cantos arredondados. Com anteparo de copo. Tampa de borracha atóxica com dosador. Gabinete em aço inox escovado. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1		1	475771	R\$ 1.560,00
N.A	35	UN	Liquidificador basculante, industrial, capacidade 25 litros, baixa rotação. Copo em aço inox monobloco no formato V, tampa em borracha atóxica. Com cavalete para movimento basculante para descarga. Potência nominal: 1550 W; potência do motor: 1,5 CV, rotação: 3500 RPM, Voltagem: 220v. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1		1	319454	R\$ 2.669,99
N.A	36	UN	Lixeira inox provida de tampa com acionamento por pedal 80 LITROS, construída inteiramente em chapa de aço inox tipo 304 liga 18.8 nr. 18 (1,25 mm de espessura) provida de pés com tubos de Ø15.87x1,5mm e rodízios de 3", acabamento fosco e duas alças nas laterais e tampa com sistema de abertura com pedal.	1		1	465488	R\$ 1.738,44
N.A	37	UN	NÍVEL TOPOGRÁFICO DIGITAL. Especificações: Leitura por código de barras; Ampliação 32x; imagem direta; Precisão de 0,5mm / Km duplo de nivelamento com mira Invar e 1mm / Km duplo de nivelamento com mira de Fibra de Vidro; Acompanha: 01 tripé de alumínio, 01 mira de 5m em alumínio com leitura em código de barras, cabo de ligação para o computador, estojo, bateria, carregador de bateria, software para transferência de dados; Manual de operação.	1		1	618388	R\$ 2.799,90

N.A	38	UN	Nobreak 5000va, on-line, microprocessado, Tensão de Entrada 220/240v, Tensão de saída 220V, forma de onda: senoidal, fator de potência de saída mínimo: 0.8, mínimo de 08 tomadas de saída tripolares padrão NBR 14136, capacidade de ser ligado na ausência de rede elétrica, painel de indicação do status do nobreak com no mínimo as seguintes informações: modo rede, modo inversor /bateria, nível de autonomia e baterias em recarga. Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão e fim do tempo de autonomia. Banco de bateria interno composto por baterias seladas VRLA, possibilitar ligação de banco de baterias externo VLRA ou estacionária, autonomia mínima de 5 minutos em plena carga utilizando o banco de baterias interno que acompanha o equipamento	2		2	456648	R\$ 9.437,00
N.A	39	UN	Folha Polarizadora de no mínimo 10,5 x9cm. Variação da intensidade da luz transmitida de acordo com o ângulo entre as folhas.	2		2	95974	R\$ 119,50
N.A	40	UN	Projeto Multimídia, 3800 lumens de branco e 3800 lumens coloridos, resolução mínima de 1.280 x 800 WXGA conexão RJ45 para gerenciamento e projeção, Tecnologia 3LCD de 3 chips, HDMI, USB, Contraste de 16.000:1, autôfalantes de 5w, 220v ou Bivolt. Modelo de referência Epson W49. Garantia de 12 meses	9		9	602170	R\$ 5.939,10
N.A	41	UN	PENETRÔMETRO ANALÓGICO PARA DUREZA DE FRUTAS E PONTO DA COLHEITA Escala lógica de maturação em kgf/cm²; Precisão: ± 0,1 Kgf/cm²; Retém o ponteiro morto no ponto máximo de penetração; Profundidade de inserção: 10 mm; Dimensões máximas: 140 x 60 x 30 mm; Manual de instruções; Pontas de teste de 8 mm e 11 mm; Com descascador de frutas em aço inoxidável; Estojo para transporte.	1		1	251037	R\$ 4.060,22

N.A	42	UN	Refrigerador 4 portas, degelo automático, capacidade 900 litros, refrigeração por ar forçada, controlador de temperatura digital, revestimento externo e fundo interno em aço inoxidável 304 e interno em aço galvanizado, pés reguláveis e 3 prateleiras reguláveis. Medidas externas aproximadas: Largura: 122 cm, profundidade: 70 cm; Altura: 200 cm. Variação de temperatura: 0 a 7 C. Voltagem 220V. Garantia de 06 meses.	1		1	445213	R\$ 7.978,05
N.A	43	UN	Roçadeira a gasolina, fio de nylon, 41,6 Cilindrada (cm³), rotação 12500RPMs, potência de 2,0KW /CV, com sistema antivibratório por amortecedores, sistema de corte por lâmina e fio, cabo multifuncional. Acompanha cinto duplo de suporte. Referência Roçadeira FS 291 da STIHL por permitir a utilização dos mesmos conjuntos de corte que os modelos antecessores os quais disponibilizamos, evitando a compra de peças acessórias as quais já disponibilizamos.	2	1	3	344166	R\$ 3.669,00
N.A	44	UN	Sistema RX DR portátil wireless / wired, integrado com sistema miniPACS, para uso veterinário. Detector 35 cm x 43 cm wireless/wired, Si-a com tecnologia Csl, Notebook display HD, Bateria sobressalente, carregador de bateria do detector, possibilidade de uso na forma wireless/wired (AED) com garantia de três anos, Sacola (tipo mochila)em lona, Protetor de acrílico, Sistema mini PACS integrado, Computador Notebook, Processador Intel i5, Memória RAM de 8GB, Armazenamento SSD 256MB, Tela full HD resolução 1080 x 1920 15" com garantia de um ano.	1		1	410890	R\$ 105.890,00
			TENSÍMETRO MEDIDOR DIGITAL de agulha de umidade do solo. Descrição: Tensímetros Digitais de Agulha, instrumento utilizado para fazer a leitura da tensão da água no solo através dos tubos tensiométricos ou também chamados de tensiômetros de Punção ou Agulha. É importantes instrumentos para orientar no manejo da irrigação.					

N.A	45	UN	Display digital tipo alfa-numérico com dígitos grandes para facilidade de leitura; Luz de fundo do display; Indicação da escala sendo utilizada; Indicador do nível/carga da bateria; Facilidade de troca das unidades de medida com simples toque de tecla no painel. Quatro unidades disponíveis como Bar, PSI, kPa e kgf/cm²; Possui indicação de tara e sobrecarga; Faixa plena de vácuo (-1atm até Zero); Acompanha agulhas e caps p/ tubos tensiométricos; Utiliza-se de agulhas tipo hipodérmicas comum para facilidade de compra e substituição; Capa de borracha tipo anti-shock; Protetor da agulha de punção em acrílico transparente; Utilização para várias profundidades.	1		1	263522	R\$ 1.320,00
N.A	46	UN	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 20 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3		3	266024	R\$ 330,80
N.A	47	UN	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 30 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3		3	266024	R\$ 514,56

N.A	48	UN	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 60 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3		3	266024	R\$ 345,55
N.A	49	UN	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 20cm.	3		3	425399	R\$ 147,78
N.A	50	UN	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 30 ou 40cm.	3		3	425399	R\$ 147,78
N.A	51	UN	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 60cm.	3		3	425399	R\$ 156,67

N.A	52	UN	TERMO-HIGRÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL, COM SENSOR INTERNO E EXTERNO Display LCD triplo; Faixa de medição de temperatura - Interna: -30 a 60°C (-22 a 140°F) e Externa: -50 a 70°C (-58 a 158°F); Resolução: 0,1 °C /°F; Exatidão: ±1°C (1,8°F); Faixa de medição de umidade: 10 a 99% U. R.; Resolução: 1% U.R; Exatidão: ±5% U.R. (40 a 80% U.R.); Sensor externo flexível com cabo de no mínimo 2 metros removível e com ponta metálica inoxidável; Suporte: Mesa, Parede e Metais (lisos); Duplo imã interno para fixação em bases metálicas (Evita riscos a base metálica); Exibe simultaneamente horário, temperatura e umidade; Função máxima e mínima de umidade e temperatura Exibição de temperatura em Celsius (°C) e Fahrenheit (°F); Alimentação: 1 pilha de 1,5V AAA; Temperatura do ambiente: -30 a 60°C (-22 a 140°F); Umidade do ambiente: 10 a 90% U.R. Bitola do cabo flexível: 2mm; Ponta metálica: 25,5 x 4mm (inoxidável); Dimensões do aparelho (C x L x A): 115 x 64 x 18mm	2	2	440938	R\$ 185,92
-----	----	----	--	---	---	--------	------------

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da Ata de Registros de Preços é de 12 (doze) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, na forma do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2024](#), conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade:

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Os itens de produtos descritos no Termo de Referência deverão, sempre que possível, seguir as diretrizes de sustentabilidade ambiental, cumprir as recomendações e normas emitidas pelos órgãos ambientais, e, no que couber, os previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010, bem como, observar menor impacto sobre os recursos naturais; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados na concepção e elaboração dos materiais e equipamentos.

Subcontratação

4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos produtos será de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da nota de empenho.

5.2. A entrega dos produtos deverão estar devidamente acompanhadas da Nota Fiscal.

5.3. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3.1 O Comunicado deverá ser encaminhamento via e-mail com justificativa fundamentada e comprovada, o qual a critério da Administração, será analisado e proferido deferimento ou não

5.4. Os bens deverão ser entregues nos seguintes endereços:

a. Instituto Federal Catarinense – Câmpus Concórdia

Rodovia SC 283, KM 17- Bairro Fragosos, CEP: 89703-720, Concórdia - SC

Telefone: (49) 3441-4800

b. Instituto Federal Catarinense – Câmpus Avançado de Abelardo Luz

Assentamento José Maria, Estrada da Produção KM 25, Interior, s/n, Centro. CEP: 89830-000

Abelardo Luz/SC.

Telefone: (47) 3331-7880

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.5. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.1.1 Na presente contratação o instrumento formal de contrato está sendo substituído pela nota de empenho, emitida quando da necessidade de aquisição, por cada unidade participante do certame, desta forma, quando estiver grafado “contrato”, remete-se sempre a Nota de Empenho, visto ser instrumento substituto.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

Fiscalização Administrativa

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

Gestor do Contrato

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

6.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

6.11 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

6.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

6.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

6.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, mediante cancelamento da Nota fiscal apresentada a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades. (alterada)

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5.1. 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. (Incluso)

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.10.1. o prazo de validade;

7.10.2. a data da emissão;

7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5. o valor a pagar; e

7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.16. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice INPC de correção monetária.

Forma de pagamento

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.22.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.23. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

7.24. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

7.24.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.25. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.26. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), tudo nos termos do [Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020](#).

7.27. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

7.28. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado de acordo com a necessidade da Administração e será formalizado por intermédio de emissão de Nota de Empenho de Despesa.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

8.4. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.5. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor> ;

8.7. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme [Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

8.9. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.11. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

8.12. **Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

8.13. **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

8.14. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.15. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.16. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.17. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.18. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.19. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.20. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.21. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.22. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.23. Será consultado o CADIN (Cadastro Informativo dos créditos não quitados de órgãos e entidades federais), por força do art. 6º-A da lei 10.522/2002, pois a inclusão dos licitantes no cadastro impedirá a emissão do empenho e a assinatura de contrato.

8.23. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.23.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

8.23.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.23.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.23.4. O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

8.23.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

8.23.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.23.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 483.975,46

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. custo estimado total da contratação é de R\$ 483.975,46 (Quatrocentos e oitenta e três mil, novecentos e setenta e cinco reais e quarenta e seis centavos), conforme custos unitários apostos na tabela constante do subitem 1.1. deste TR.

9.2. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. Por se tratar de Pregão SRP, a indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)-

São obrigações do Contratante

11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

11.2. Receber os itens de produtos licitados verificando minuciosamente as especificações dos produtos, prazos e condições estabelecidas no Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência e, no prazo fixado, proceder com o recebimento provisório para fins de aceitação e recebimento definitivo;

11.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

11.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

11.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e neste Termo de Referência.

11.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

11.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

11.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

11.9. A Administração terá o prazo de 30 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

11.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, admitida a prorrogação motiva, por igual período.

11.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

11.12.A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11.13. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)-)

12.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, em seus anexos e sua proposta assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

12.2. Entregar o objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, procedência e prazo de validade;

12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

12.4. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

12.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado neste Termo de Referência, os bens nos quais se verificarem defeitos ou avarias.

12.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

12.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

12.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

12.9. Apresentar Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre - Certidão Negativa de Débito Estadual e Municipal (inclusão) (Ambas CND's também serão verificadas na emissão da Nota de Empenho).

12.10. Comunicar à contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

12.11. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade/entrega de produtos que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

12.12. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

12.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

12.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

12.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

13. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.2.1 Multa

a) Moratória de 0,5% (zero, virgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

b) Compensatória de 1% a 30% sobre o valor do contrato ou da parcela inadimplida, alíneas “a”, “b”, considerando o grau de gravidade de cada caso concreto.

c) Compensatória de 1% a 30 % sobre o valor do contrato, alíneas “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, considerando o grau de gravidade de cada caso concreto.

13.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

13.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

14. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: A Autoridade Máxima do Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia, no uso de suas atribuições legais aprova o presente Termo de Referência

ALESSANDRA CARINE PORTOLAN

Autoridade competente

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ETP323_2024.pdf (142.27 KB)

Anexo I - ETP323_2024.pdf

Estudo Técnico Preliminar 323/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23351.006303/2024-37

2. Descrição da necessidade

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado com o objetivo de atender às demandas de diversos setores e cursos do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Concórdia e Abelardo Luz, incluindo, Setor de Infraestrutura, Setor de Alimentação e Nutrição(SAN), Bacharelado em Medicina Veterinária, Bacharelado em Engenharia de Alimentos, Coordenação de Tecnologia da Informação (CTI), Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, Serviço Integrado de Suporte e Acompanhamento Educacional (SISAE), Inspeção, Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE) e Direção de Infraestrutura e Produção (DIP).

Os equipamentos solicitados atenderão a laboratórios de diversos cursos para a realização de aulas práticas, contribuindo diretamente para o aprimoramento pedagógico e prático dos alunos. Além disso, parte dos itens será destinada às áreas de infraestrutura para a manutenção do Campus, garantindo o bom funcionamento das instalações. A TI também será contemplada para garantir a continuidade e eficiência dos serviços tecnológicos, essenciais para as atividades administrativas e acadêmicas.

Adicionalmente, o Setor de Alimentação e Nutrição (SAN) será equipado com novos itens essenciais para o preparo de refeições destinadas a estudantes e servidores, garantindo a qualidade e eficiência nos serviços de alimentação. A aquisição visa, também, a substituição de equipamentos antigos, cuja manutenção se tornou frequentemente mais onerosa do que a compra de novos. Com isso, espera-se melhorar a eficiência operacional do Setor, reduzir custos a longo prazo e assegurar que as atividades sejam realizadas de forma contínua e com maior segurança. Além disso, os novos equipamentos têm o potencial de diminuir o desperdício de alimentos e reduzir os gastos com energia, contribuindo para uma operação mais sustentável e econômica.

A aquisição dos equipamentos solicitados é fundamental para garantir o pleno funcionamento e a melhoria das atividades educacionais e administrativas do IFC Campus Concórdia e Campus Abelardo Luz. Tais equipamentos serão utilizados para modernizar as infraestruturas dos laboratórios, salas de aula e setores administrativos, possibilitando:

1. **Apoio ao ensino e pesquisa:** Os novos equipamentos são essenciais para que os alunos e professores possam desenvolver atividades práticas e experimentais em diversas áreas do conhecimento. Com a aquisição, espera-se aumentar a qualidade das aulas práticas, integrando novas tecnologias ao processo de ensino aprendizagem, e promovendo um ambiente de pesquisa mais competitivo e atualizado.
2. **Modernização tecnológica:** Muitos dos equipamentos atuais encontram-se defasados ou em estado avançado de desgaste, dificultando o andamento das atividades. A compra permitirá uma atualização tecnológica necessária para atender às demandas atuais do mercado de trabalho e do desenvolvimento acadêmico.
3. **Segurança e conformidade:** A substituição de equipamentos antigos por novos também visa adequar o campus às normas de segurança e operacionais vigentes, minimizando riscos e assegurando um ambiente mais seguro e adequado para a comunidade acadêmica.

4. **Inclusão digital:** A compra de novos dispositivos também visa promover a inclusão digital de estudantes e servidores, assegurando que todos tenham acesso a ferramentas tecnológicas adequadas para o desenvolvimento de suas atividades, reduzindo as desigualdades e promovendo o acesso à educação de qualidade.

Dos itens requisitados, especialmente armários, camas e colchões, serão destinados aos novos alojamentos do IFC Campus Abelardo Luz. Com a abertura de novas instalações, é fundamental garantir que os espaços estejam totalmente equipados para oferecer as condições adequadas de acomodação aos alunos residentes. A aquisição de armários permitirá que os estudantes armazenem seus pertences de maneira organizada e segura, enquanto as camas e colchões garantirão o conforto necessário para o descanso.

Esses itens são essenciais para criar um ambiente funcional, confortável e acolhedor, atendendo às necessidades básicas dos residentes. A organização dos espaços com armários adequados contribui para a privacidade e a eficiência no uso dos quartos, enquanto a qualidade das camas e colchões impacta diretamente no bem-estar dos estudantes, promovendo um descanso reparador após suas atividades acadêmicas.

Além de garantir o conforto físico, a adequação dos novos alojamentos com esses itens fundamentais reflete o compromisso do Campus em proporcionar uma infraestrutura de excelência. Equipar os alojamentos com armários, camas e colchões de qualidade assegura que os estudantes tenham um ambiente apropriado para se concentrar em seus estudos e aproveitar plenamente sua experiência acadêmica no IFC.

Essa medida é vital para a funcionalidade e habitabilidade dos novos alojamentos, permitindo que o Campus ofereça um espaço seguro, organizado e confortável, alinhado com as expectativas dos alunos residentes.

A aquisição desses equipamentos não apenas atenderá às necessidades imediatas de cada Setor, mas também refletirá o compromisso do IFC Campus Concórdia e Abelardo Luz em proporcionar um ambiente de aprendizado de excelência, alinhado às expectativas de seus alunos e servidores. A implementação dessas melhorias é um passo fundamental para fortalecer a infraestrutura da instituição e a formação de profissionais competentes e preparados para os desafios do mercado de trabalho.

Justificativa da adoção do Pregão Eletrônico e ainda, mediante Sistema de Registro de Preços:

A presente licitação será realizada por meio de Pregão Eletrônico tendo em vista tratar-se de aquisição de bens de natureza comum, conforme previsão da Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Alcançando-se os dois objetivos primordiais de qualquer licitação, quais sejam: a seleção da proposta mais vantajosa e a garantia do princípio da isonomia.

A adoção do regime de execução empreitada por preço unitário, justifica-se, pois não se conhecem de antemão, com adequado nível de precisão, os quantitativos totais dos bens, visto que a demanda é variável por campus e está vinculada às necessidades anuais, com a disponibilização de orçamento.

Considerando que a contratação mediante Sistema de Registro de preços pode ser adotado quando for conveniente a aquisição de bens/serviços com previsão de entregas parceladas/fornecimento, o que se encaixa perfeitamente a esta licitação.

Considerando que se trata de estimativa de aquisição, sugere-se a modalidade Pregão Eletrônico por Registro de Preços, com previsão de consumo para 12 meses, ajustando-se aos recursos orçamentários, minimizando futuros imprevistos e evitando possíveis prejuízos à Administração, com uma contratação que atenda as reais necessidades, sem restar desperdícios, bem como sem causar interrupção da execução dos serviços.

Considerando que a opção pelo SRP tem como um de seus objetivos principais o princípio da economicidade, que em termos práticos significa ganhos reais na economia de recursos financeiros, uma vez que a aquisição/contratação poderá ser gradativa, de acordo com a necessidade da Administração.

Considerando ainda que se faz entender que a utilização de SRP está justificada, pois a Administração Pública está indicando o objeto que pretende adquirir/contratar e informando os quantitativos estimados e máximos pretendidos.

Ressalta-se que, diferentemente da licitação convencional, não há o compromisso assumido de contratação, nem mesmo de utilização dos quantitativos estimados. O SRP constitui um importante instrumento de gestão, onde as demandas são incertas, frequentes ou de difícil mensuração.

Ainda conforme o Decreto 11.462/2023, foi adotado o SRP de acordo com os incisos abaixo do Art. 3º do referido Decreto:

"Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

(...)

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração."

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Infraestrutura e Produção	Andréia Dalla Rosa
Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão	Fábio André Negri Balbo
Setor de Alimentação e Nutrição	Francieli Bizzotto
Direção Geral do Campus Avançado de Abelardo Luz	Elodir Lourenço de Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

As imposições estabelecidas no Edital têm como principal objetivo garantir que a Administração Pública evite a aquisição de produtos de baixa qualidade. Os critérios de certificação foram adotados com foco na saúde e segurança de alunos e servidores, contemplando aspectos como ergonomia, acabamento, identificação, estabilidade, resistência e segurança. Dessa forma, o processo licitatório visa selecionar a proposta mais vantajosa, entre as empresas devidamente qualificadas, para a celebração de contrato de interesse público. Cabe à Administração exigir qualidade em seus fornecimentos, com o intuito de evitar o desperdício de recursos públicos.

A correta gestão do erário impõe que a Administração Pública exija especificações e características mínimas de desempenho e qualidade, adequadas ao pleno atendimento do interesse público. A eficiência do administrador, no contexto das licitações, está diretamente relacionada à aquisição de produtos que, de fato, satisfaçam as necessidades administrativas com base em critérios técnicos rigorosos. Conforme ensina Márcio dos Santos Barros em seu livro *502 Comentários Sobre Licitações e Contratos Administrativos* (2ª edição, Editora NDJ, p. 296), é fundamental que a Administração incorpore novas práticas às suas compras, uma vez que, sendo o maior consumidor do país, o Estado exerce papel crucial na indução de comportamento no mercado.

É importante ressaltar que a aquisição pelo "menor preço" não exime a Administração da responsabilidade de exigir qualidade. A escolha deve ser pautada em especificações técnicas bem elaboradas, que atendam às reais necessidades da Instituição. A análise que privilegia apenas o custo, em detrimento da qualidade, pode resultar na utilização inadequada do dinheiro público. A compra de produtos de baixa qualidade ou inapropriados para as finalidades da Administração compromete sua eficiência e pode resultar em controle interno ou externo, em razão de atos de improbidade.

Esse princípio está consagrado na Lei 14.133/2021, que regulamenta as contratações públicas. No artigo 40, parágrafo 7º, a legislação estabelece diretrizes para o planejamento de compras, considerando a expectativa de consumo anual e observando o cumprimento de determinados princípios, como a padronização, que deve levar em conta a compatibilidade das especificações estéticas, técnicas ou de desempenho:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V – atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho.

Além disso, os itens adquiridos deverão ser entregues conforme a marca e o modelo ofertados no processo licitatório, garantindo o pleno cumprimento das especificações técnicas apresentadas na proposta. A entrega também deverá ser acompanhada de todas as certificações pertinentes, tais como certificação de eficiência energética, licenças do IBAMA, INMETRO, certificações ambientais, entre outras, que assegurem a conformidade dos produtos com as normas regulatórias e padrões de segurança e qualidade exigidos.

Garantia dos Produtos Adquiridos e Conformidade com o Código de Defesa do Consumidor

Todos os produtos adquiridos por meio deste processo licitatório devem atender às disposições previstas no Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/90), garantindo que a Administração Pública e seus usuários sejam protegidos contra eventuais falhas ou defeitos nos produtos fornecidos.

A garantia legal é obrigatória e deve ser observada por todas as empresas contratadas, abrangendo tanto a garantia de qualidade dos produtos quanto o cumprimento das especificações técnicas. De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, o fornecedor é responsável por assegurar que o bem entregue esteja em plenas condições de uso, sem vícios de qualidade ou quantidade que possam comprometer sua funcionalidade e segurança. No caso de defeitos ou falhas identificados, o fornecedor tem o dever de reparar, substituir ou reembolsar o valor pago pelo produto, dentro do prazo legal.

A garantia contratual oferecida pelos fornecedores deve complementar a garantia legal, e o prazo de cobertura deve ser claramente estipulado no momento da contratação, conforme as normas do CDC. Adicionalmente, para produtos duráveis, é exigido que a garantia atenda ao mínimo de 90 dias, conforme previsto no artigo 26, parágrafo 1º do Código de Defesa do Consumidor, além de garantir assistência técnica em caso de defeitos que possam surgir durante o uso regular do produto.

Além disso, o fornecedor é obrigado a prestar suporte técnico adequado durante o período de garantia, e a Administração Pública deve exigir que as manutenções e substituições necessárias sejam realizadas de forma célere, minimizando impactos nas atividades institucionais.

Portanto, todas as empresas fornecedoras devem observar rigorosamente as normas de garantia previstas na legislação vigente, assegurando que a Administração Pública não seja prejudicada por produtos que não atendam aos requisitos de qualidade e durabilidade exigidos no processo licitatório.

5. Levantamento de Mercado

Após estudos concluímos que possuímos as seguintes soluções existentes:

- a.1 - Adesão a Ata de Registro de Preços
- a.2 - Participar de licitação de outros órgãos
- a.3 - Dispensa de Licitação
- a.4 - Instaurar procedimentos de licitação (pregão)

a.1 - Adesão a Ata de Registro de Preços

A adesão às atas de registro de preços, regulamentadas pelo Decreto 11462/2023, apresenta algumas peculiaridades que comprometem sua eficácia para atender à demanda do IFC. Um dos principais obstáculos é que, por regulamentação, não podemos aderir a atas de órgãos Estaduais ou Municipais, limitando nossas opções a atas de Órgãos Federais. Além disso, a descrição dos itens nesses Órgãos frequentemente não atende à nossa demanda específica. Estamos buscando produtos de qualidade e durabilidade para setores como laboratórios, áreas de infraestrutura, tecnologia da informação e os novos alojamentos do Campus Abelardo Luz. Muitos itens licitados em Órgãos Federais não correspondem exatamente ao que necessitamos, sendo oferecidos em conjuntos ou possuindo características inadequadas para nossas necessidades. A quantidade disponível para adesão também pode ser insuficiente para atender à demanda do Campus.

a.2 - Participação em Licitações de Outros Órgãos

Seguindo o raciocínio do item anterior, a probabilidade de encontrar IRPs de outros Órgãos que atendam de forma eficaz à nossa demanda é bastante baixa. A maioria das licitações em andamento envolve pacotes de produtos que não se adequam às necessidades pontuais descritas no ETP, como os equipamentos para laboratórios, infraestrutura e os novos alojamentos.

a.3 - Dispensa de Licitação

Embora a Lei 14.133/2021 tenha aumentado os limites para dispensa de licitação por menor valor, o montante estimado para a aquisição dos itens ultrapassa esses limites. Além disso, o sistema ainda não contempla a possibilidade de registro de preços para esse tipo de compra, e, dado o orçamento disponível, precisaríamos registrar quantidades superiores às que o Campus pode adquirir de imediato.

a.4 - Instaurar Procedimento de Licitação (Pregão)

Diante das limitações apresentadas nos itens a.1, a.2 e a.3, a abertura de um procedimento de licitação institucional surge como a única solução viável para atender às necessidades do IFC, tanto no Campus Concórdia quanto no Campus Abelardo Luz, permitindo também que outros campi possam aderir ao processo.

Os itens a serem adquiridos, como equipamentos para laboratórios, manutenção de infraestrutura e mobiliário para os alojamentos, enquadram-se como bens comuns, definidos claramente neste documento e com padrões de qualidade reconhecidos no mercado. O processo de licitação já é consolidado no IFC e se mostra como a melhor alternativa para garantir a aquisição dos produtos necessários, de forma a modernizar os espaços, atender às demandas pedagógicas e administrativas, e oferecer melhores condições de infraestrutura para os alunos.

6. Descrição da solução como um todo

A solução que melhor atende às necessidades da Administração é a instauração de um processo administrativo para licitação do tipo pregão eletrônico, na modalidade de registro de preços, visando à aquisição de equipamentos e mobiliário para laboratórios, setores administrativos e novos alojamentos. Esse modelo permite maior flexibilidade, possibilitando a compra conforme a demanda e a disponibilidade orçamentária ao longo do tempo. Além disso, o registro de preços garante competitividade e melhores condições de negociação, facilitando o atendimento contínuo das necessidades dos Campi Concórdia e Abelardo Luz.

Em termos de justificativa econômica, a contratação por meio de licitação pública na modalidade de pregão eletrônico se mostra como a alternativa mais eficiente e economicamente vantajosa. Não existem opções menos dispendiosas que atendam de maneira satisfatória o interesse da Administração, considerando o escopo abrangente das aquisições necessárias, que incluem equipamentos para laboratórios, infraestrutura, mobiliário dos alojamentos e outros itens essenciais para o pleno funcionamento das atividades acadêmicas e administrativas.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As estimativas das quantidades a serem eventualmente contratadas foram baseadas na necessidade de renovação e modernização do acervo patrimonial, contemplando equipamentos para laboratórios, áreas de infraestrutura, tecnologia da informação e mobiliário para os novos alojamentos do Campus Abelardo Luz. Essa renovação se faz necessária devido ao desgaste natural dos itens atuais, muitos dos quais estão defasados ou apresentam alto custo de manutenção. Além disso, houve um extenso período sem aquisições significativas, o que tornou a substituição essencial para garantir o bom funcionamento das atividades acadêmicas e administrativas.

O Departamento de Administração e Planejamento, juntamente com os demais setores envolvidos, realizou um levantamento estimativo das aquisições necessárias para o próximo período de 12 (doze) meses, que corresponde ao período máximo de vigência da Ata de Registro de Preços. Também foram consideradas situações imprevisíveis, visto que a Ata de Registro de Preços não permite a inclusão de aditivos.

ITEM	UN	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Unidade	Armário em MDF 15 mm Cinza Crismas (Arauco). Medindo: 2.92 (m/cm) de Altura; 1.90 (m/cm) de Largura; 60 cm Profundidade. Dobradiça com amortecedor 35mm; Puxadores Ferro-Alumínio (+- 50cm); Pés de alumínio 12 cm (4x4cm); Portas e Caixaria 15 mm; Fundo 3mm (branco); 2 gavetas internas: 80 cm x 45 cm e 15 cm Altura; Corrediças Telescópica Larga; Pratica Cinza Cristal MDF/18 mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente	1
2	Unidade	Armário em MDF 15mm Cinza Cristal/Chess (Arauco); 2.92 m /cm Altura; 2.00 m/cm Largura; 0.45 cm Profundidade; 4 portas em MDF; 4 portas em Alumínio para vidro transparente (puxador inteiro); pés em alumínio 12 cm x 4x4cm; puxadores em perfil anodizado (nas portas MDF); portas em vidro (2m Altura x 0.50 cm largura); dobradiça com amortecedor; prateleiras cinza/chess MDF/18mm; Portas em MDF e Caixaria 15mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente	2
3	Unidade	Armário/Guarda roupas com as seguintes especificações: material MDF 15 mm, fundo de 3 mm, cor cinza cristal, altura 270 cm, profundidade 60 cm, comprimento 160 cm, 4 portas de 40 cm, 2 gavetões com corrediça telescópica medindo 80 cm por 15cm, 9 prateleira, 1 varão para cabide, puxadores em alumínio,	2

		dobradiças de 35 mm com amortecedores, pé de alumínio contendo 12cm e 4x4 cm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente	
4	Unidade	Armário/Guarda roupas com as seguintes especificações: material MDF 15 mm, fundo de 3 mm, cor cinza cristal, altura 295 cm, profundidade 60 cm, comprimento 450 cm, 9 portas de 45 cm, 9 gavetas com corredeira telescópica medindo 45cm por 15cm, 56 prateleiras de 38 cm por 45 cm, puxadores em alumínio, dobradiças de 35 mm com amortecedores, pé de alumínio contendo 12cm e 4x4 cm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente	8
5	Unidade	Balcão em MF Cinza Cristal/Chess (Arauco) 15 mm; 2.00m largura; 0.98 cm altura; 0.60 cm profundidade; pés em alumínio 12 cm 4x4cm; puxadores em perfil anodizado; dobradiça com amortecedores 35 mm; tampo MDF (3cm espessura; Portas e caixarias MDF cinza/Cristal 15mm. A empresa vencedora deverá conferir as medidas no local antes da confecção dos móveis, garantindo o ajuste correto ao ambiente	4
6	Unidade	Alicate amperímetro digital; tipo true rms; display com mínimo de 4 dígitos e 1000 contagens; indicação de bateria fraca; desligamento automático; medição de corrente ca e cc de até 1000a. Medição de tensão de ca e cc de até 600 v. Medição de resistência; teste de continuidade. Medição de capacitância; medição de frequência. Medição de temperatura; função inrush (medição de corrente de partida); classificação de segurança cat iv 600 v, cat iii 1000 v. Botão de retenção de medição. Display com iluminação de fundo. Acessórios inclusos: pontas de prova, estojo, termopar. Deverá possuir garantia por 12 meses e manual do produto.	3
7	Unidade	Amassadeira elétrica espiral, 220V, motor monofásico 1.5 CV, capacidade 15 kg, 2 velocidades, estrutura em aço com acabamento em pintura epóxi, batedor espiral em ferro com acabamento estanhado, com grade de segurança que desliga o equipamento ao ser levantada. Tacho em aço inox. Medidas aproximadas (cm): altura: 79; Largura: 43 e Comprimento: 88. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1
8	unidade	Analizador Bioquímico Semi-Automático, Alcance leitura: 0.000 ~3.000A, aquecimento: 10 minutos, tela: 320x240 LCD, Touch Screen, programação: 500 protocolos, memória: 200 testes e 20.000 resultados, filtros: 340,405,510,546,578,630,690. Podendo ser adicionados 2 filtros no alcance de 300 – 850), análise: Absorbância, ponto final, cinética, tempo fixo, diferencial, cubeta: Cubeta de fluxo de 32 µL, contaminação cubeta: <1.0%, estabilidade: ± 0.01 A, resolução: ±0.001Abs, volume mínimo: 200ml~300ml, largura da banda: 10nm, controle de temperatura: 25°, 30°, 37° ± 0,1°C, lâmpada: Tungstênio- Halogênio OSRAM64607?6V/10W, dimensão: 430 × 330 × 140mm, peso: 7kg, temperatura de operação: 5-40°, Umidade, energia: Bivolt. Garantia de 12 meses	1

9	unidade	Aparelho de ultrassom terapêutico, tecnologia de operação micro controlada, frequência de 1 e 3 MHz, protocolos de tratamento pré-programados, modo de emissão onda pulsada e contínua, repetição de pulso com 100Hz e 16 Hz e modulação em 20% ou 50% de tempo ON, ERA de 7cm², intensidade regulada e mensurada em W e W/cm² visualizadas através do painel digital; Timer de até 30 minutos, saída para terapia combinada, equipamento é protegido contra gotejamento de água, display LCD Blue Light que facilita a identificação dos protocolos e programações, acompanha bolsa para transporte, acompanha 1 cabo de energia, 1 cabeçote de ultrassom, bivolt 127 e 220 volts 50/60 Hertz, um ano de garantia.	1
10	Unidade	BANHO ULTRASSÔNICO COM AQUECIMENTO Capacidade de 3,8 Litros; frequência de trabalho de 40Khz; gabinete, cesto e cuba em aço inoxidável 304; controle aquecimento ajustável que compreenda a faixa de 25 a 50 o C; temporizador digital ajustável; alarme sonoro de final de ciclo; memória do último ciclo utilizado; pés niveladores de borracha; dreno de escoamentos rápido; sinalizador de acionamento de teclas possuir chave liga/desliga; chave de acionamento para aquecimento; possuir tampa; cesto removível em aço inox perfurado; fusível de proteção geral. Tensão/Voltagem 220V.	1
11	Unidade	Bateria de chumbo ácida selada regulada por válvula; Livre de manutenção; 12V 9.0Ah; a ser instalada internamente em nobreak Logmaster série NB G3. Esta contratação inclui o fornecimento das novas baterias e o correto descarte das baterias usadas e inservíveis que se encontram instaladas nos Nobreaks e bancos de baterias, quando necessário.	32
12	Unidade	Bateria Estacionária 12V e 50Ah a ser instalada em banco de baterias de nobreak Logmaster série NB G3 e nobreak NHS – Laser Senoidal GII. Capacidade a 25°C: 41Ah (10hrs), 45Ah (20hrs), 50Ah (100hrs). 210mm (Comprimento), 175mm (Largura), 175mm (Altura). Tensão de Flutuação: de 13,2V a 13,8V a 20°C. Tensão de Carga/Equalização: de 14,4V a 15,5V a 20°C. Tipo de terminal: Terminal L , de chumbo. Certificação ISO9002, ISO14000 e ISSO/TS16949. Livre de manutenção sem a necessidade de reposição de água ou eletrólito durante toda sua vida útil. Homologada pela ANATEL.. Modelo de referência: Bateria FREEDOM DF700, ou similar com as mesmas características. Esta contratação inclui o fornecimento das novas baterias e o correto descarte das baterias usadas e inservíveis que se encontram instaladas nos Nobreaks e bancos de baterias. 2 anos de garantia do fabricante	10
13	Unidade	Bússola Ø35mm .Visor plástico transparente e corpo metálico	5
14	Unidade	Bússola Ø75mm. Visor plástico transparente e corpo metálico. Tamanho:75mm	1
		Caldeirão industrial à gás autogerador de vapor tipo americano 200 litros, confeccionado em chapa de aço inoxidável tipo 304, internamente com fundo abaulado e cantos arredondados para facilitar o escoamento e a limpeza. Construído em aço inoxidável tipo 304, tampa americana: Equipado com dobradiça	

15	Unidade	reforçada e cabo extensor em aço inoxidável com manípulo em baquelite; Chaminés inoxidáveis para exalação; estrutura e camisa de vapor com revestimentos em primer anticorrosivo, aquecimento através de galerias especiais de queimadores multitubulares com chama piloto de segurança operacional. Acompanha: Válvula de escoamento, torneira giratória. válvula para nível de água da camisa, válvula de segurança, torneira para entrada de água com bica móvel para abastecimento da panela e manômetro; Pés tubulares em aço inoxidável ø1 1/2" com niveladores de altura em poliamida 6.0 (nylon). Garantia mínima: 6 meses. Acompanhar manual de instrução em português. Apresentar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado.	1
16	Unidade	Caldeirão industrial à gás autogerador de vapor tipo americano 300 litros, confeccionada em chapa de aço inoxidável tipo 304, internamente com fundo abaulado e cantos arredondados para facilitar o escoamento e a limpeza. Construído em aço inoxidável tipo 304, tampa americana: Equipada com dobradiça reforçada e cabo extensor em aço inoxidável com manípulo em baquelite; Chaminés inoxidáveis para exalação; estrutura e camisa de vapor com revestimentos em primer anticorrosivo, aquecimento através de galerias especiais de queimadores multitubulares com chama piloto de segurança operacional. Acompanha: Válvula de escoamento, torneira giratória. válvula para nível de água da camisa, válvula de segurança, torneira para entrada de água com bica móvel para abastecimento da panela e manômetro; Pés tubulares em aço inoxidável ø1 1/2" com niveladores de altura em poliamida 6.0 (nylon). Garantia mínima: 6 meses. Acompanhar manual de instrução em português. Apresentar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado.	1
17	Unidade	Cama conjugada, tipo: treliche, material aço, quantidade leitos: 03UN, acabamento superficial: pintura em epóxi, medidas aproximadas: comprimento 1,97m, largura 0,80m, cor: cinza, características adicionais: com escada lateral, altura 2,32m, .	3
18	Unidade	Cama conjugada tipo Beliche, solteiro, em aço, quantidade de leitos: 02 unidades, com estrado reforçado 100% em aço. Sistema de encaixe fácil montagem, tubular em aço, super reforçada, proteção lateral, com sistema de encaixe fácil para montar. Dimensões internas: Altura: 1,50 cm; Profundidade: 1,90 cm; Largura: 0,80; Peso suportado por cama: 150 kg. Tamanho do colchão: 0,78. Cor cinza; Garantia de 60 dias	10
19	Unidade	Capacitor variável de placas paralelas cambiáveis e cabos com: cabo elétrico flexível, preto, 1 metro, com pino pressão simples e garra jacaré, isolamente flexível e garra isolada, cabo elétrico flexível, vermelho, 1 metro, com pino pressão simples e garra jacaré, isolamente flexível e garra isolada, duas placas circulares de 180 mm, em aço revestido em epoxi, com esperas 1 e 2 para M3, duas placas quadradas, 100 mm, em aço revestido em epoxi, com esperas para M3, quatro manípulos fixadores M3, 8 mm, inox e capacitor variável de placas paralelas, em aço revestido em epoxi, base com sapatas niveladoras e borne de aterramento, régua metálica móvel com dois manípulos M3, com ajuste do zero na distância entre as placas, com escala milimetrada de 0 a 60 mm com divisão de 1 mm e escala em	1

		polegadas de 0 a 2,3 inches com divisão de 0,1 polegada, uma torre fixa com base em L de aço, prolongamento isolante e placa circular de 100 mm com ponto conector elétrico, uma torre móvel, deslizante, com base em L de aço, oblongo com manípulo M3 para abertura e fechamento, linha de referência para leitura, prolongamento isolante e placa circular de 100 mm com ponto conector elétrico. Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria.	
20	Unidade	Carrinho de inox de transporte de alimentos, de 2 planos lisos, em aço inox 304 com acabamento fosco, com 4 rodízios de 6" cada, sendo 2 fixos com freio (lado do puxador) e 2 giratórios. Com puxador frontal e suportes laterais tubulares em aço inox 304 e laterais arredondadas em ótimo acabamento. Medidas aproximadas: 80 cm de comprimento, 65 cm de largura, 80 cm de altura (chão até o plano superior), 96 cm de altura total.	3
21	unidade	Chapa Aquecedora Digital Inox 30x40cm, Chapa de aço inox, tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática epóxi texturizada, pés de borracha, porta fusível de segurança, estrutura entre o gabinete e a placa em aço inox, tEMPERATURA DE REGULAGEM Ambiente +5°C até 350°C, pAINEl Policarbonato com indicação de funções, LIGA/DESLIGA Chave, cONTROLE DE TEMPERATURA Digital microprocessado com PID e autotuning, duplo display de 4 dígitos, indicação de temperatura de processo, pV RESOLUÇÃO 1°C SENSOR DE TEMPERATURA Tipo J, cABO DE ALIMENTAÇÃO Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra, NBR 14136, sISTEMA DE AQUECIMENTO Resistência blindada de fácil substituição, pLATAFORMA Aço Inox com isolamento térmico, aLIMENTAÇÃO 220V.	1
22	Unidade	Chapa bifeteira a gás GLP (Encanado) 160 cm em aço inox escovado, reforçada e inteiriça (sem emendas) espessura da chapa de 7,9 mm. Queimadores tubulares duplos com gaveta móvel, 5 queimadores. Medidas aproximadas (AxLxP):311mm x 1627mm x 663mm. Área útil: 1600 x 485 mm. Deve acompanhar o equipamento pedestal (em aço com pintura epóxi ou aço inox) compatível com o mesmo e manual de instrução em português. O equipamento deve ser entregue, montado e instalado pelo fornecedor na cozinha do Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Concórdia em data e hora a combinar, sem gerar nenhum ônus ao IFC. Todos os materiais, utensílios, ferramentas e outros itens necessários para a instalação são de responsabilidade do fornecedor. Após a instalação do equipamento, a empresa vencedora deverá ministrar um curso (com profissional capacitado) para as funcionárias da cozinha, sobre o funcionamento e utilização correta do mesmo, com datas e horários a combinar, sem gerar nenhum ônus para o IFC.	1
23	Unidade	CHAPA PROFISSIONAL PARA LANCHE COM PRENSA /ABAFADOR Medida mínima de 70 cm por 40 cm; área útil de no mínimo 70 x 40 cm, chapa em aço carbono com espessura de no mínimo 6 mm; com prensa para lanche, parte frontal em Aço Inox; ajustador de intensidade das chamas e temperatura, no mínimo 2 queimadores distribuídos em formato serpentina para	1

		aquecimento uniforme; deve apresentar gaveta removível de resíduos; funcionamento com gás de cozinha normal. Tensão /Voltagem 220V.	
24	Unidade	Conjunto Boyle-Mariotte horizontal, com medidor de pressão analógico: aço revestido em epoxi e serigrafia, hastes inox, escala de 0 a 94 mm com divisão de 1 mm, escala de 0 a 3,7 polegadas com divisão de décimo de polegada, êmbolo com fuso milimétrico inox, manípulo com fração de 1/4 de volta, variação volumétrica de $1,53 \pm 0,07$ mL/volta, refletor de adesão magnética com referência angular ajustável ao ponto de arbítrio zero, válvula de descarga, manômetro com escala de 0 a 1 kgf/cm ² , divisão de 0,01 kgf/cm ² , 380 x 108 x 208 mm e sapatas niveladoras.Documentação com checklist, garantia de dois anos, instruções técnicas, livro físico com sugestões de experimentos didáticos, passo a passo, com habilidades e competências, fotos do equipamento real e autoria.	1
25	Unidade	Colchão Solteiro D33 78x188x15cm, Resistente, produzido com materiais de alta qualidade, possui revestimento em poliéster bordado e preenchimento com espuma de poliuretano D33, conta com tratamento antiácaro, antialérgico e antifungo, suporta até 90 kg e ainda é certificado pelo INMETRO.	9
26	Unidade	Fogão Elétrico de Mesa FMP-02 BOCAS 2500W PRETO, Com Ignição Automática, Controle de Temperatura de 5 níveis, Voltagem: 220v, Corpo em Aço Inoxidável, Pintura Eletrostática, 2 Pratos em Ferro Fundido (Sendo um Médio de 1000w e um grande de 1500w), Luz de Funcionamento.	1
27	Unidade	Fogão cooktop de indução 4 bocas, Dimensões do produto (AxLxP): 5,6 x 59 x 52 cm, Potência: 7.000W, 220V, Display Digital, Pannel Touch, Desligamento automático de segurança, Base em vidro cerâmico, tipo indução. Garantia mínima de 12 meses.	3
28	Unidade	Fogão industrial de centro 6 bocas duplas, 40cm x 40cm, de baixa pressão, com estrutura toda em aço inoxidável; grelhas em ferro fundido; Queimadores em ferro fundido (Diâmetro 175mm), sem forno. Tubulação de gás bilateral. Medidas aproximadas: Comprimento: 150 cm X Profundidade: 138cm e Altura: 80 cm. Perfil 10 cm; Gradeado na parte inferior. Deve acompanhar manual de instruções em português. Garantia de 06 meses.	1
29	Unidade	Fonte de soldagem inversora portátil para eletrodo revestido e TIG portátil, tensão de alimentação 220Vca, capacidade de corrente ajustável mínimo de 20A e superior de 220A, abertura do arco por alta frequência ou lift-arc (TIG), hot start para eletrodo revestido, com cabos para soldagem de eletrodo (cabo terra e cabo com porta eletrodo), tocha para soldagem TIG, incluir regulador de gás com fluxômetro, máscara eletrônica de proteção, alça para prender a tira colo durante a soldagem se necessário, painel digital para exibição e ajuste de corrente, ajuste de tensão com painel para exibição. eletroválvula interna para liberação do gás.	1

30	Unidade	Forno elétrico, 10 esteiras com turbina, liga e desliga automaticamente ao abrir e fechar a porta, controlador com teclas de programas, receitas, timer, turbina, lâmpada. Pannel de comando digital para programação do tempo de cozimento, temperatura e vapor. Iluminação interna, resistente a altas temperaturas e choques térmicos. Isolamento térmico com lã basáltica. Com rodízios. Trifásico 380V, Porta com visor em vidro temperado; Iluminação interna com proteção de vidro resistente a altas temperaturas e choques térmicos. O equipamento deve ser acompanhado de kit de instalação NR-12. Deve acompanhar manual de instruções em português. Garantia de 06 meses.	1
31	Unidade	Forno turbo de 10 esteiras, Temperatura máxima: 250 °C. Capacidade de produção 250 und. de 50 g. Tensão/Voltagem 220V. com câmara interna, acabamento em pintura de alta temperatura resistente a oxidação; Rodízios que facilitam o deslocamento; Acabamento frontal em aço inox; Isolamento térmico com lã basáltica; Pannel de comando com tecla geral, turbina, vapor, lâmpada e temporizador; Baixo consumo de gás; Estrutura em fino acabamento em aço carbono com pintura epóxi; Porta com visor em vidro temperado; Iluminação interna com proteção de vidro resistente a altas temperaturas e choques térmicos. Consumo: 1,6 kg/h; bivolt; Dimensões total (AxLxP): 185 x 97 x 126 cm; Dimensões internas (AxLxP): 104 x 68 x 77 cm; - Peso: 255 kg;	1
32	Unidade	Fritadeira a óleo, a gás, capacidade de 1,8L, com cesta removível com cabo em aço inox, com capacidade máxima de 400 gramas; Recipiente antiaderente para óleo: durável e fácil de limpar; Seletor de temperatura: com ajuste até 190°C conforme o tipo de alimento a ser preparad, Luz indicadora de funcionamento; Visor transparente; Pés antiderrapantes. Garantia 12 meses;	1
33	Unidade	Furadeira; Tipo: Impacto E Parafusadeira, Tamanho Mandril: 1 /2 POL, Tensão Alimentação: 20 V, Características Adicionais: Mandril Sem Chave, Gatilho Eletrônico, Luz De Led, Capacidade Perfuração Madeira: 30 MM, Alvenaria 13 MM, Aço 13 MM, Acessórios: 2 Baterias, Carregador E Maleta	3
34	Unidade	Kit Raspberry PI 3. O produto deve ser acompanhado com os seguintes itens: 01 Raspberry PI 3 model B+ 01 Cartão de memória com capacidade de 32GB 01 Case para Raspberry PI 3 B+ 01 Fonte de energia 5V 3A + jogo de dissipador de calor + cooler Todos os itens devem seguir a especificação mínima a seguir: Raspberry Pi 3 Model B+ Anatel Processador Broadcom BCM2837B0 64bits ARM Cortex-A53 Quad-Core Clock 1.4 GHz Memória RAM: 1GB Adaptador Wifi 802.11 b/g/n/AC 2.4 GHz e 5GHz integrado Bluetooth 4.2 BLE integrado Conector de vídeo HDMI 4 portas USB 2.0 Conector Gigabit Ethernet over USB 2.0 (throughput máximo de 300 Mbps) Alimentação: recomendamos uma fonte DC chaveada 5V 3A Interface para câmera (CSI) Interface para display (DSI) Slot para cartão microSD; Conector de áudio e vídeo GPIO de 40 pinos ;Certificado de homologação Anatel: 01598-18-10629	2

		Dimensões: 85 x 56 x 17mm; Case para Raspberry PI 3 Oficial; Conjunto em 5 partes; Dimensões: 97 x 70 x 29mm; Fonte DC Chaveada 5V; Tensão de entrada: Bivolt 100~250VAC 50~60Hz; Tensão de saída: 5VDC; Corrente de saída máxima: 3A Plugue: Micro USB; Cartão de memória classe 10 32GB microSD com adaptador; Tipo: MicroSDHC; Capacidade: 32GB; Velocidade: taxa de leitura até 48 MB/s; Classe: 10	
35	Unidade	Laminadora, plastificadora e refiladora para papéis até tamanho A3, com cursor anti-emperramento. A Refiladora, preferencialmente com três tipos de cortes: Corte Micro Serrilhado. Corte Reto. Corte Ondulado. Potência 600w, 220volts e temperatura de até 200 graus.	1
36	Unidade	Liquidificador industrial, capacidade 10 litros, baixa rotação. Motor de 0,5 CV, rotação de 3.500 rpm. Voltagem: 220v. Copo em peça única de inox, sem soldas e frestas, com duas alças laterais e cantos arredondados. Com anteparo de copo. Tampa de borracha atóxica com dosador. Gabinete em aço inox escovado. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1
37	Unidade	Liquidificador basculante, industrial, capacidade 25 litros, baixa rotação. Copo em aço inox monobloco no formato V, tampa em borracha atóxica. Com cavalete para movimento basculante para descarga. Potência nominal: 1550 W; potência do motor: 1,5 CV, rotação: 3500 RPM, Voltagem: 220v. Deve acompanhar manual de instruções. Garantia de 12 meses.	1
38	Unidade	Lixeira inox provida de tampa com acionamento por pedal 80 LITROS, construída inteiramente em chapa de aço inox tipo 304 liga 18.8 nr. 18 (1,25mm de espessura) provida de pés com tubos de Ø15.87x1,5mm e rodízios de 3", acabamento fosco e duas alças nas laterais e tampa com sistema de abertura com pedal.	2
39	Unidade	NÍVEL TOPOGRÁFICO DIGITAL. Especificações: Leitura por código de barras; Ampliação 32x; imagem direta; Precisão de 0,5mm / Km duplo de nivelamento com mira Invar e 1mm / Km duplo de nivelamento com mira de Fibra de Vidro; Acompanha: 01 tripé de alumínio, 01 mira de 5m em alumínio com leitura em código de barras, cabo de ligação para o computador, estojo, bateria, carregador de bateria, software para transferência de dados; Manual de operação.	1
40	Unidade	Nobreak 5000va, on-line, microprocessado, Tensão de Entrada 220/240v, Tensão de saída 220V, forma de onda: senoidal, fator de potência de saída mínimo: 0.8, mínimo de 08 tomadas de saída tripolares padrão NBR 14136, capacidade de ser ligado na ausência de rede elétrica, painel de indicação do status do nobreak com no mínimo as seguintes informações: modo rede, modo inversor/bateria, nível de autonomia e baterias em recarga. Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão e fim do tempo de autonomia. Banco de bateria interno composto por baterias seladas VRLA,	3

		possibilitar ligação de banco de baterias externo VLRA ou estacionária, autonomia mínima de 5 minutos em plena carga utilizando o banco de baterias interno que acompanha o equipamento	
41	Unidade	Par de Folhas Polarizadoras 10,5x9cm. Variação da intensidade da luz transmitida de acordo com o ângulo entre as folhas.	1
42	Unidade	Projeto Multimídia, 3800 lumens de branco e 3800 lumens coloridos, resolução mínima de 1.280 x 800 WXGA conexão RJ45 para gerenciamento e projeção, Tecnologia 3LCD de 3 chips, HDMI, USB, Contraste de 16.000:1, autôfalantes de 5w, 220v ou Bivolt. Modelo de referência Epson W49. Garantia de 12 meses	10
43	Unidade	PENETRÔMETRO ANALÓGICO PARA DUREZA DE FRUTAS E PONTO DA COLHEITA Escala lógica de maturação em kgf/cm²; Precisão: ± 0,1 Kgf/cm²; Retém o ponteiro morto no ponto máximo de penetração; Profundidade de inserção: 10 mm; Dimensões máximas: 140 x 60 x 30 mm; Manual de instruções; Pontas de teste de 8 mm e 11 mm; Com descascador de frutas em aço inoxidável; Estojo para transporte.	1
44	Unidade	RECEPTOR GNSS RTK. Especificações: Com IMU Rover e coletor portátil; Base com software de pesquisa GNSS; Precisão: 1cm de acurácia; Número de canais: 1408; Alcance de 5km; Conexão Blue Tooth / Wifi; Memória de 8GB com possibilidade de expansão; Formatos de importação: KMZ, TXT, CSV, SHP, KML, RAW; Formato de exportação: CSV, JPG, TXT, KMZ, KML, SHP, XLS; Caixa de transporte para Base e Rover; com Carregadores de baterias.	1
45	Unidade	Refrigerador 4 portas, degelo automático, capacidade 900 litros, refrigeração por ar forçada, controlador de temperatura digital, revestimento externo e fundo interno em aço inoxidável 304 e interno em aço galvanizado, pés reguláveis e 3 prateleiras reguláveis. Medidas externas aproximadas: Largura: 122 cm, profundidade: 70 cm; Altura: 200 cm. Variação de temperatura: 0 a 7 C. Voltagem 220V. Garantia de 06 meses.	1
46	Unidade	Roçadeira a gasolina, fio de nylon, 41,6 Cilindrada (cm³), rotação 12500RPMs, potência de 2,0KW /CV, com sistema antivibratório por amortecedores, sistema de corte por lâmina e fio, cabo multifuncional. Acompanha cinto duplo de suporte. Referência Roçadeira FS 291 da STIHL por permitir a utilização dos mesmos conjuntos de corte que os modelos antecessores os quais disponibilizamos, evitando a compra de peças acessórias as quais já disponibilizamos.	3
		Sistema RX DR portátil wireless / wired, integrado com sistema miniPACS, para uso veterinário. Detector 35 cm x 43 cm wireless/wired, Si-a com tecnologia CsI, Notebook display HD, Bateria sobressalente, carregador de bateria do detector, possibilidade de uso na forma wireless/wired (AED) com	

47	Unidade	garantia de três anos, Sacola (tipo mochila) em lona, Protetor de acrílico, Sistema mini PACS integrado, Computador Notebook, Processador Intel i5, Memória RAM de 8GB, Armazenamento SSD 256MB, Tela full HD resolução 1080 x 1920 15" com garantia de um ano.	1
48	Unidade	TENSÍMETRO MEDIDOR DIGITAL de agulha de umidade do solo. Descrição: Tensímetros Digitais de Agulha, instrumento utilizado para fazer a leitura da tensão da água no solo através dos tubos tensiométricos ou também chamados de tensiômetros de Punção ou Agulha. É importantes instrumentos para orientar no manejo da irrigação. Display digital tipo alfa-numérico com dígitos grandes para facilidade de leitura; Luz de fundo do display; Indicação da escala sendo utilizada; Indicador do nível /carga da bateria; Facilidade de troca das unidades de medida com simples toque de tecla no painel. Quatro unidades disponíveis como Bar, PSI, kPa e kgf/cm²; Possui indicação de tara e sobrecarga; Faixa plena de vácuo (-1atm até Zero); Acompanha agulhas e caps p/ tubos tensiométricos; Utiliza-se de agulhas tipo hipodérmicas comum para facilidade de compra e substituição; Capa de borracha tipo anti-shock; Protetor da agulha de punção em acrílico transparente; Utilização para várias profundidades.	1
49	Unidade	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 20 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3
50	Unidade	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 30 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3
51	Unidade	Tensiômetro com vacuômetro. Tensiômetro para controle de irrigação com vacuômetro. Especificações: Comprimento 60 cm; Rolha de silicone para vedação do tensiômetro; tubo acrílico transparente 15mm externo e 1mm de espessura de parede; vacuômetro de 100kPa montagem inferior NBR14105-1 classe A com visor transparente, ponteiro de alumínio, líquido e enchimento glicerina, mostrador em alumínio branco com pino de encosto; marcação de profundidade; tubo em PVC rígido Dn22, 70oC e 900Kpa; cápsula porosa com pressão de borbulhamento de 70Kpa.	3

52	Unidade	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 20cm.	3
53	Unidade	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 30 ou 40cm.	3
54	Unidade	Tensiômetro de punção. Tensiômetros de Punção, equipamentos usados para fazer a leitura do nível de umidade do solo, são importantes ferramentas para orientar no manejo da irrigação. Especificação: Ponta de Cerâmica Ultra-resistente, Marca para guiar profundidade de instalação, Tubo transparente para visualizar o nível da água, Comprimento Padrão: 60cm.	3
55	Unidade	TERMO-HIGRÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL, COM SENSOR INTERNO E EXTERNO Display LCD triplo; Faixa de medição de temperatura - Interna: -30 a 60°C (-22 a 140°F) e Externa: -50 a 70°C (-58 a 158°F); Resolução: 0,1 °C /° F; Exatidão: ±1°C (1,8°F); Faixa de medição de umidade: 10 a 99% U.R.; Resolução: 1% U.R; Exatidão: ±5% U.R. (40 a 80% U.R.); Sensor externo flexível com cabo de no mínimo 2 metros removível e com ponta metálica inoxidável; Suporte: Mesa, Parede e Metais (lisos); Duplo imã interno para fixação em bases metálicas (Evita riscos a base metálica); Exibe simultaneamente horário, temperatura e umidade; Função máxima e mínima de umidade e temperatura Exibição de temperatura em Celsius (°C) e Fahrenheit (°F); Alimentação: 1 pilha de 1,5V AAA; Temperatura do ambiente: -30 a 60°C (-22 a 140°F); Umidade do ambiente: 10 a 90% U.R. Bitola do cabo flexível: 2mm; Ponta metálica: 25,5 x 4mm (inoxidável); Dimensões do aparelho (C x L x A): 115 x 64 x 18mm	2

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 483.975,46

Os valores dos itens a serem contratados serão definidos a partir de ampla pesquisa de preços, de acordo com as orientações da IN 65/2021

O Valor estimado da aquisição/contratação é de R\$ 483.975,46 (quatrocentos e oitenta e três mil, novecentos e setenta e cinco reais e quarenta e seis centavos, conforme detalhado no Mapa de Formação de Preços juntado aos autos do Processo.

A busca por orçamentos ocorreu principalmente em sites especializados, visto que a pesquisa de preços pelo comprasnet, pela ferramenta de pesquisa disponibilizada pelo sistema, não foi possível encontrar os itens que atendam plenamente a nossa demanda /descrição. Conforme já mencionado a descrição dos itens nesses Órgãos frequentemente não atende à nossa demanda específica. Estamos buscando produtos de qualidade e durabilidade para setores como laboratórios, áreas de infraestrutura, tecnologia da

informação e os novos alojamentos do Campus Abelardo Luz. Muitos itens licitados em Órgãos Federais não correspondem exatamente ao que necessitamos, sendo oferecidos em conjuntos ou possuindo características inadequadas para nossas necessidades.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em consonância com os princípios constitucionais da economicidade e da eficiência, e considerando que a prática de mercado frequentemente oferece maiores descontos conforme aumenta a quantidade de itens solicitados, as aquisições da maioria dos itens deverão ser realizadas por item de produto, o que torna o parcelamento da solução viável. Nesse contexto, os itens são distintos e podem ser adquiridos de maneira parcelada, conforme a necessidade da Administração.

Além disso, na licitação por itens, o objeto é dividido em partes específicas, cada qual representando um bem de forma autônoma, o que aumenta a competitividade do certame. Isso possibilita a participação de vários fornecedores especializados em diferentes produtos. A utilização dos materiais, por sua vez, está diretamente relacionada à demanda analítica, que pode variar ao longo do ano. Dessa forma, o parcelamento da entrega dos bens se impõe como uma medida essencial para mitigar o risco de formação de grandes estoques e desperdício de produtos.

No entanto, para os itens 1 ao 5 (armários/armários/guarda roupas e balcão), tendo em vista que os mesmos serão confeccionados sob medida para atender as necessidades específicas das novas instalações do Campus de Abelardo Luz, faz necessário que sejam padronizados para garantir minimamente a estética dos ambientes. Desta forma, especificamente estes itens foram agrupados, permitindo que uma única empresa seja responsável e contratada para fornecimento dos bens.

O não parcelamento destes itens, nos termos do art. 40, § 2º e 3º, da lei nº 14.133/21, nesse caso se demonstra técnica e economicamente viável, já que o lote foi feito conforme natureza/característica do objeto, e não tem finalidade de reduzir o caráter competitivo da licitação, visa tão somente assegurar a gerência segura da contratação, e principalmente, assegurar não só a mais ampla competição necessária em um processo licitatório, mas também atingir a sua finalidade efetividade que é a de atender a contento as necessidades da Administração Pública Além disso, a reunião dos itens garante a padronização, porém, adquirindo conforme a necessidade e possibilidade orçamentária.

Ademais, esta aglutinação contribui para o gerenciamento mais eficiente do contrato, além de propiciar economia de escala. Neste sentido, o agrupamento atende a jurisprudência do TCU, "inexiste ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem relação entre si". (Acórdão 5.260/2011-1ª Câmara).

O TCU também entendeu a legitimidade da reunião de elementos de mesma característica, quando possa a adjudicação de itens isolados vir a onerar "o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, de sorte que poderia colocar em risco a economia de escala e a celeridade processual, comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração". (Acórdão 5.301/2013-2ª Câmara) Sustenta a pertinência do agrupamento ora pretendido o voto condutor, em Plenário do TCU, que avaliou certame conduzido pela Superintendência de Administração da Advocacia-Geral da União no Rio de Janeiro, do qual se extrai a afirmativa de que "lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação" e "o aumento da eficiência administrativa do setor público passa pela otimização do gerenciamento de seus contratos de fornecimento. Essa eficiência administrativa também é de estatura constitucional e deve ser buscada pela administração pública". (Acórdão 861/2013-Plenário).

Ressalta-se que a formação do grupo baseou-se na junção de itens intrinsecamente relacionados, ou seja, que são fornecidos por empresas de mesmo ramo de negócios, o que irá manter a competitividade no certame e não prejudicará os potenciais interessados em participar da licitação.

A qualquer momento, durante o período de vigência das Atas de Registro de Preços, a entrega dos materiais poderá ser solicitada conforme a necessidade, respeitando-se as quantidades mínimas e máximas indicadas. Esse modelo também facilita o dimensionamento e a elaboração de propostas pelos fornecedores, uma vez que os quantitativos de compra serão feitos por pedido, emitido pelos requisitantes de cada campus, conforme seus respectivos cronogramas de entrega.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está ligada aos seguintes objetivos estratégicos do Planejamento estratégico do IFC 2024/2028:

Objetivo 1 Proporcionar a oferta de Educação Profissional e Tecnológica, com vistas à superação das desigualdades

Objetivo 2 Promover a formação integral e cidadã e o currículo integrado

OE 17 - Consolidar e adequar infraestrutura física e de TI

A contratação foi prevista no Plano Anual de Contratações do IFC Campus Luzerna PCA 2024 e PCA 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação para a aquisição dos equipamentos e materiais solicitados trará uma série de benefícios diretos e indiretos para as diversas áreas da instituição. Entre os principais benefícios, destacam-se:

1. **Melhoria da qualidade do ensino:** Os equipamentos destinados aos laboratórios de cursos diversos proporcionarão condições ideais para a realização de aulas práticas, aumentando a qualidade da formação dos alunos e permitindo que eles desenvolvam habilidades técnicas essenciais ao mercado de trabalho.
2. **Apoio à infraestrutura:** A aquisição de equipamentos para as áreas de infraestrutura garantirá a manutenção preventiva e corretiva das instalações do campus, prolongando a vida útil de equipamentos e estruturas e assegurando ambientes adequados para o ensino e o trabalho.
3. **Continuidade dos serviços de TI:** A compra de baterias para nobreak assegurará o funcionamento ininterrupto dos sistemas críticos de tecnologia da informação, protegendo contra quedas de energia e garantindo a estabilidade dos serviços tecnológicos, essenciais para a operação contínua das redes e sistemas utilizados por alunos, professores e corpo administrativo.
4. **Qualidade nutricional:** Com a aquisição dos itens para o Setor de Alimentação e Nutrição (SAN), será possível garantir um ambiente mais adequado para o preparo de refeições, promovendo uma alimentação balanceada para estudantes e servidores, contribuindo para seu bem-estar e desempenho acadêmico.
5. **Otimização dos recursos financeiros:** A pesquisa de preços realizada permitiu a obtenção de condições comerciais vantajosas, o que assegura uma compra eficiente e dentro dos limites orçamentários da instituição, gerando economia de recursos que poderão ser destinados a outras necessidades prioritárias.
6. **Sustentabilidade e modernização:** A contratação de equipamentos atualizados contribui para a sustentabilidade das operações da instituição, minimizando desperdícios de recursos e melhorando a eficiência energética, além de promover a modernização dos espaços de ensino e trabalho.

Esses benefícios somam-se à melhoria da experiência acadêmica e institucional, impactando diretamente o desempenho dos alunos e a qualidade dos serviços prestados pela instituição.

13. Providências a serem Adotadas

Nenhuma providência necessária.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição e utilização dos equipamentos propostos no ETP pode gerar impactos ambientais, que incluem:

1. **Geração de resíduos eletrônicos:** O descarte inadequado de baterias para nobreak e outros componentes eletrônicos pode resultar em contaminação do solo e da água. É crucial implementar um plano de descarte sustentável.
2. **Aumento no consumo de energia:** A utilização de novos equipamentos pode elevar o consumo de energia elétrica. A escolha de modelos com eficiência energética pode mitigar esse impacto e reduzir custos operacionais.
3. **Resíduos sólidos:** A instalação de novos equipamentos pode gerar resíduos, como embalagens e sobras de materiais. Adoção de práticas de reciclagem e descarte seletivo é recomendada.

Medidas Mitigadoras:

- Descarte responsável de resíduos eletrônicos.
- Aquisição de equipamentos eficientes em termos de energia.
- Implementação de programas de gestão de resíduos sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando o exposto neste Estudo.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

SOFIA SCHULTZ

Nutricionista

FRANCIELI BIZZOTTO

Nutricionista

ANDREIA DALLA ROSA

Diretora de Infraestrutura e Produção

JUCELE GRANDO

Diretora de Administração e Planejamento

RICARDO BATISTA JOB

Coordenador de Administração do Campus de Abelardo Luz

Despacho: A Autoridade Máxima do Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia, no uso de suas atribuições legais aprova o presente Estudo Técnico Preliminar.

ALESSANDRA CARINE PORTOLAN

Autoridade competente