

ESP-INSTITUTO DE PESQUISAS AMBIENTAIS-IPA

Termo de Referência - Material permante para laboratório 80/2026

Informações Básicas

Número do artefato UASG

80/2026

Editado por

260134-ESP-INSTITUTO DE PESQUISAS AMBIENTAIS-IPA CLAUDIO ROGERIO FERREIRA

Atualizado em

23/07/2026 09:52 (v 0.16)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria

II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes

Número da Contratação

70/2026

Processo Administrativo

020.00006148/2026-21

1. Condições gerais da contratação

1.1. Aquisição de Material de Permanente para laboratório: Estufa de secagem, Agitador mecânico, Contador de colônia, Motosserra, Roçadeira, Podador, Banqueta estofada, Banqueta semi sentada, Sonda, Telêmetro, Permeâmetro, Rastreador portátil, Osmose reversa, Incubadora com foto período, Incubadora BOD, Agitador de tubos, Mesa dobrável, Multímetro, Filtro regulador, Seladora, Banqueta para cozinha, Carro de transporte, Fogão 6 bocas, Fogão 4 bocas, Trado, Termo-higrômetro, Furadeira-Parafusadeira, Binóculos e Carro manual de carga nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	LOCAL DE ENTREGA	CATMAT	ITEM SIAFISÍCO	QTD.
1	Estufa de secagem laboratorial , com caixa interna e externa confeccionadas em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó tipo epóxi; porta com vedação em silicone e fechamento magnético; faixa de temperatura de operação de, no mínimo, temperatura ambiente +7°C até 200°C, com variação máxima de ±1°C; controlador eletrônico microprocessado de temperatura com display digital e controle PID; sensor de temperatura tipo Pt100 ou tecnologia equivalente; isolamento térmico em dupla camada com material isolante apropriado, incluindo fibra cerâmica e/ou lã de vidro; dimensões internas mínimas de 600 x 600 x 600 mm (L x P x A), com capacidade mínima de 216 litros, alimentação elétrica em 110V/ 220 V, 60 Hz; cabo de alimentação trifilar com dupla isolamento, conforme norma NBR aplicável; potência mínima de 2000 W; resistência blindada em aço inoxidável AISI 304 ou material equivalente, de fácil acesso para manutenção; fornecida com suportes e, no mínimo, 3 prateleiras removíveis; sistema de circulação de ar por convecção mecânica; porta com visor e/ou dispositivo para aferição de temperatura, quando aplicável.	<u>Av. Miguel Stéfano-</u> <u>3687 Água Funda SP</u> <u>CEP 04301-011</u>	414635	6381197	1
	Agitador mecânico de médio torque, com estrutura confeccionada em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó; capacidade mínima para agitação de 20 litros; faixa de rotação ajustável de aproximadamente 60 a 2500 rpm; potência	<u>Av. Miguel Stéfano -</u>			

2	mínima de 60 W; haste e hélice confeccionadas em aço inoxidável AISI 304 ou material equivalente, com hélice tipo naval ou equivalente, compatível com o equipamento; sistema de fixação com suporte e regulagem de altura; alimentação elétrica em 110V/220 V, 60 Hz; indicado para agitação de líquidos de média viscosidade e materiais em suspensão.	<u>3687 Prédio Sementes 14 - Água Funda SP CEP 04301-012</u>	475038	6225608	1
3	Contador eletrônico de colônias , compatível com placas de Petri de até 120 mm de diâmetro; sistema de iluminação em LED ou tecnologia equivalente; sistema de contagem por caneta sensível à pressão (sonda) ou tecnologia equivalente, com registro eletrônico das contagens; display digital para visualização dos resultados; lupa de aumento integrada, superfície de contagem quadriculada; ajuste de sensibilidade da caneta/sonda; base com regulagem de inclinação; alimentação elétrica bivolt automático (110/220 V) ou compatível com a rede elétrica local dimensão aproximadamente.255x210x160mm.	<u>Av. Miguel Stéfano 3687 Prédio 17 - Água Funda SP CEP 04301-013</u>	408758	6535089	1
4	Motoserra Profissional , a gasolina, indicada para poda de árvores, inclusive em altura; Motor de 2 tempos, com cilindrada mínima de 35 cm³, sabre com comprimento aproximado de 30 cm, Sistema de partida facilitada. Potência: 3,9 hp a 8.300 rpm Sabre aproximadamente de 18. Acesso rápido ao filtro de ar; Sistema de lubrificação com bomba de óleo ajustável, Capacidade de tanque de combustível compatível com o equipamento, Tampa de fácil acesso para abastecimento de combustível e óleo, Dispositivos adequados para uso em altura, quando aplicável, Peso aproximado de até 6 kg. Atendendo às normas de segurança e ambientais vigentes, Equipamento novo, com garantia mínima de 12 meses.	<u>Avenida Wil Jose de Souza Nº 456, Vila Tupy Registro Centro</u>	627523	5537100	1
5	Roçadeira Manual Profissional , a gasolina, indicada para corte de grama, vegetação e limpeza de áreas. Motor de combustão interna, 2 tempos ou 4 tempos, com cilindrada mínima de 35 cm³, Potência compatível com a cilindrada, aproximadamente entre 1,5 hp e 3 hp; Sistema de partida manual retrátil; Rotação compatível com o equipamento; Sistema de corte com carretel de nylon e lâmina metálica, compatíveis com o equipamento; Diâmetro de corte compatível com a aplicação. Tanque de combustível com capacidade compatível com o equipamento. Rotação máxima 12.000 rpm . Eixo rígido ou flexível, conforme aplicação; Empunhadura tipo guidão ou equivalente, acompanha cinto de sustentação para o operador; Sistema de segurança conforme normas vigentes. Acompanha, no mínimo: carretel de nylon, lâmina de corte, cinto de sustentação, manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.	<u>Parque Estadual Serra do Mar, Núcleo Cunha Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000</u> <u>Avenida Wil Jose de Souza Nº 456, Vila Tupy Registro Centro</u>	44905234	6471650	2
6	Podador motorizado tipo motopoda , destinado à poda de galhos e manutenção de árvores; equipado com haste/extensor telescópico ajustável; motor monocilíndrico, 4 tempos, movido a gasolina; potência mínima de 1,4 kW (aproximadamente 1,9 cv) ou superior; faixa de rotação compatível com a aplicação, , mínima de 5000 RPM.Cilindrada mínima aproximada de 35 cm³. O comprimento total aproximado de 285 cm. Sistema de corte com corrente compatível com o equipamento; empunhadura ergonômica e dispositivos de segurança conforme normas vigentes. O equipamento deverá acompanhar, no mínimo: capa de proteção, sabre; corrente compatível, ferramentas	<u>Floresta Estadual de Assis Zona Rural CEP 19800-970 - SP Floresta Estadual de Assis Zona Rural</u>	485544	6488781	1

	básicas para ajuste e manutenção, manual de instruções em português. Equipamento novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.				
7	Banqueta para laboratório com encosto, adequada para uso laboratorial, assento confeccionado em compensado multilaminado ou melamínico, com espessura aproximada de 12 mm, estofado com espuma expandida/laminada de aproximadamente 30 mm de espessura e densidade aproximada de 33 kg/m³, revestido em material vinílico ou equivalente, na cor preta ou similar.Regulagem de altura. Assento em formato redondo ou similar, com dimensões compatíveis com o equipamento. Encosto com estrutura confeccionada em tubo de aço redondo, com suporte metálico compatível com o conjunto/ ou encosto estofado revestido. Estrutura confeccionada em tubo de aço industrial, com acabamento em pintura eletrostática a pó tipo epóxi, com proteção anticorrosiva. Dotada de sapatas e ponteiros em polipropileno ou material equivalente. Dimensões aproximadas: altura total de 91 cm a 113 cm; largura de 48,5 cm; profundidade de 51,5 cm. Produto resistente, ergonômico e adequado para uso em laboratório, novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses	<u>Av. Miguel Estéfno</u> <u>3687 - Prédio 10 -</u> <u>SP CEP:04301-902</u> <u>Jardim Botânico</u>	405820	6073123	20
8	Banqueta tipo semi sentado , com assento confeccionado em poliuretano injetado, revestido em material sintético tipo couro sintético ou equivalente, na cor preta. Assento em formato ergonômico com cantos arredondados, inclinação compatível com a aplicação e giro de 360°. Dimensões aproximadas do assento: Altura: Máxima: 70 cm Mínima: 60 cm, Largura do assento: 35cm - Profundidade do assento: 28,5 cm. Estrutura confeccionada em aço tubular, com acabamento em pintura eletrostática a pó, na cor preta ou similar. Regulagem de altura por sistema pneumático a gás (pistão) Base com 05 patas em aço, dotada de sapatas antiderrapantes e capa plástica de proteção. Capacidade mínima de carga de 120 kg. O produto deverá atender às normas ABNT aplicáveis ou equivalentes, bem como à NR-17 do Ministério do Trabalho e Emprego. Produto novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.	<u>Av. Miguel Estéfno</u> <u>3687 - Prédio 07 -</u> <u>SP CEP:04301-902</u> <u>Jardim Botânico</u> <u>Rua Joaquim Távora</u> <u>822, CEP 04015-</u> <u>011, SP - Bloco A, 2º</u> <u>Andar</u>	616604	6357253	15
9	Sonda multiparâmetro portátil destinada à medição de parâmetros físico-químicos da água, adequada para utilização em atividades de campo, incluindo pH, gravidade específica da água, ORP, Condutividade EC, Oxigênio Dissolvido e Temperatura —através de uma única sonda digital inteligente. O equipamento deverá ser capaz de realizar, no mínimo, medições de parâmetros da água simultaneamente: potencial hidrogeniônico (pH), oxigênio dissolvido (OD), condutividade elétrica (CE), Potencial de oxirredução (ORP), turbidez e temperatura. Deverá possuir sensores compatíveis com os parâmetros exigidos, podendo ser integrados ou intercambiáveis, conforme padrão do fabricante. A sonda deverá ser acompanhada de unidade de leitura portátil (monitor/display), que permita a visualização das medições em tempo real, bem como a configuração do equipamento e o armazenamento dos dados coletados. O equipamento deverá possuir memória interna para registro das medições e interface para transferência de dados, podendo ser por meio de conexão USB, Bluetooth ou tecnologia equivalente. Deverá operar por meio de baterias alcalinas e/ou recarregáveis. A construção do equipamento deverá ser	<u>Parque Estadual</u> <u>Serra do Mar, Núcleo</u> <u>Cunha Estrada</u> <u>Municipal do</u> <u>Paraibuna, KM</u> <u>20 Bairro Sertão do</u> <u>Paraibuna, Cunha -</u> <u>SP CEP: 12530-000</u> <u>-</u> <u>Rua Joaquim Távora</u> <u>822, CEP 04015-</u> <u>011,</u> <u>SP</u>	623879	3495418	2

	robusta, adequada para uso em campo, com grau de proteção mínimo IP67 ou equivalente. Deverá permitir calibração em campo, conforme procedimentos do fabricante. O fornecimento deverá incluir os acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento, tais como sensores, cabos, soluções de calibração e itens básicos de operação.				
10	Telêmetro portátil tipo monocular, destinado à medição de distâncias em tempo real, com indicação de raio laser visível. O equipamento deverá possuir construção robusta para uso em campo, com corpo em polímero de alta resistência ou material equivalente.Especificações mínimas obrigatórias:Alcance mínimo de medição de distância de 3 metros a 1000 metro,Indicação de raio laser visível, Laser categoria/classe 2,Diodo laser com comprimento de onda aproximado de 635 nm,Potência máxima do laser de 1 mW,Resolução em metros e centímetros, tempo de medição aproximado entre 0,5 e 4 segundos,Precisão mínima aproximada de ±1 metro, Função de medição de velocidade com faixa mínima de 0 a 300 km/h,Função de medição de altitude, desnível ou cálculo de altura vertical, por meio de altímetro eletrônico integrado ou tecnologia equivalente,Objetiva mínima aproximada de 21 mm.O fornecimento deverá incluir, obrigatoriamente, telêmetro completo e funcional, estojo ou bolsa para transporte e armazenamento com alça, bateria(s) ou pilha(s) necessárias para operação, manual de operação e acessórios básicos necessários para o pleno funcionamento do equipamento. Grau de proteção mínimo IP54 ou superior.Alimentação por bateria recarregável ou pilhas AAA, com autonomia mínima de 2.000 medições. Produto novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.	<u>Estrada Municipal do Paraibuna, km 20</u> <u>Sertão do Paraibuna,</u> <u>Cunha - SP CEP:</u> <u>12.530-000</u>	603903	6205380	1
11	Penetrometro; Medidor de Compactacao do Sol, Medidor Digital Eletronico; Capacidade Maxima de Memoria de 3000 Medicoes; Bateria Recarregavel Interna Com Tempo Til Superior a 12 Horas, Carregamento Conector Usb; Peso Maximo do Equipamento 3kg; Profundidade Maxima de Penetracao de 60 Cm; Indice de Cone Maximo de 15.100 Kpa; Resolucao Da Medicao de Profundidade de 10,25 Ou 50 Mm; Identificacao Da Profundidade de Camada Ate de 60cm; 4 Teclas para Operacao, 1 Tecla Liga/desliga; Velocidade Maxima de Insercao de 5 Cm Por Segundo; Tela Lcd Grafica Com Backligh Indicacao Sonora; Forca Maxima Suportada Na Haste de 100 Kgf; 1 Cone Tipo 2 Com 12,83 Mm; Gps Integrado.		612650	5927323	1
12	GPS portátil de navegação por satélite, destinado à coleta de dados geográficos e navegação em campo, com alta sensibilidade de recepção e adequado para uso em ambientes externos.O equipamento deverá possuir receptor GNSS de alta sensibilidade, compatível com sistemas GPS, GLONASS ou outros sistemas equivalentes, tais como Galileo ou BeiDou. Deverá dispor de altímetro barométrico e bússola eletrônica de 3 eixos com compensação de inclinação. A tela deverá ser colorida, com tamanho mínimo aproximado de 2,2 polegadas, com boa visibilidade sob luz solar. O equipamento deverá possuir memória interna mínima de 8 GB ou superior, com possibilidade de expansão por meio de cartão microSD ou equivalente. Deverá possuir interface para comunicação de dados via USB, bem como conexão sem fio por meio de tecnologia ANT+, Bluetooth ou equivalente. A alimentação por baterias do tipo AA (alcalinas, NiMH ou lítio) e/ou bateria interna	<u>Rua Joaquim Távora</u> <u>822, CEP 04015-</u> <u>011,</u> <u>SP Sala da</u> <u>plataforma GRD</u>	602165	6430660	2

	recarregável.A autonomia mínima de operação deverá ser de 20 (vinte) horas contínuas.O equipamento deverá possuir grau de proteção mínimo IPX7 ou superior, sendo adequado para uso em condições adversas de campo.Deverá permitir o carregamento de mapas, bem como possuir mapas pré-carregados ou ser compatível com a inserção de mapas externos.Deverá possibilitar o registro de rotas, trilhas e pontos de navegação (waypoints).O equipamento deverá possuir dimensões e peso compatíveis com uso portátil manual.O fornecimento deverá incluir, no mínimo, cabo USB e manual de operação.O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.	<u>Estrada Municipal do Paraibuna, km 20 Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12.530-000</u>			
13	Sistema de ultrapurificação de água por osmose reversa, destinado à produção de água tipo III, com capacidade mínima de produção de 12 L/h; sistema de purificação por osmose reversa; equipado com tanque /reservatório para armazenamento da água produzida, com capacidade aproximada de 30 litros, compatível com o equipamento. Alimentação elétrica bivolt automática de 100 a 230 V; dimensões aproximadas de 47 cm (A) x 33,9 cm (P), ou equivalente técnico. O equipamento deverá acompanhar filtro respiro para tanque, pastilhas de sanitização, cartucho de pré-tratamento compatível com o equipamento ofertado, equivalente técnico ao modelo Progard TS2, manual de instruções em português, certificado de garantia e assistência técnica autorizada no Brasil. Com garantia mínima de 12 meses.	<u>Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-012</u>	608898	6346979	1
14	Incubadora laboratorial tipo BOD (camãra de germinação), destinada ao controle de temperatura e fotoperíodo para aplicações em análises laboratoriais. O equipamento deverá possuir gabinete robusto, com estrutura em aço com pintura eletrostática ou material equivalente, com isolamento térmico adequado. Deverá operar na faixa de temperatura de aproximadamente -10 °C a 50 °C, com controle eletrônico/digital de temperatura. A resolução de leitura deverá ser de aproximadamente, 0,1 °C, com estabilidade térmica de mínimo ±0,5 °C ou melhor e uniformidade compatível com aplicações laboratoriais. O sistema de refrigeração deverá ser livre de CFC ou utilizar tecnologia ambientalmente adequada. Deverá possuir sistema de circulação interna de ar, garantindo homogeneidade térmica no interior da câmara. Deverá possuir controle de fotoperíodo com programação de ciclos claro/escuro, configuráveis conforme necessidade do usuário. Capacidade interna mínima de 340 litros. Deverá possuir prateleiras internas ajustáveis, com fornecimento mínimo de 3 (três) unidades. A alimentação elétrica deverá ser compatível com rede 110 V ou bivolt. Deverá possuir iluminação interna adequada para visualização das amostras. O equipamento deverá ser fornecido com manual de operação em língua portuguesa. Deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses e assistência técnica no Brasil.	<u>Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-013</u>	413314	6113010	2
	Incubadora laboratorial tipo BOD, sem sistema de fotoperíodo; gabinete em aço carbono SAE 1020, com isolamento térmico em poliuretano expandido, acabamento em pintura eletrostática a pó; faixa de temperatura de -6°C a 60°C, com resolução de 0,1°C e variação máxima de ±1°C; controle eletrônico/digital de temperatura; capacidade mínima de 340 litros, sistema				

15	de refrigeração livre de CFC, circulação interna de ar forçada, motor de aproximadamente 1/8 HP; alimentação elétrica bivolt (110/220 V); potência mínima de 600 W; capacidade para, no mínimo, 12 prateleiras, acompanhando 3 prateleiras tipo grade; fornecida com manual em língua portuguesa; garantia mínima de 12 meses; assistência técnica no Brasil	<u>Av. Miguel Stéfano,</u> <u>3687 - Prédio 05 -</u> <u>Água</u> <u>Funda - SP - 04301-</u> <u>012</u>	630197	6035132	1
16	Agitador de tubos tipo vortex , destinado à homogeneização de amostras em tubos de ensaio, microtubos e recipientes compatíveis. O equipamento deverá possuir pés com ventosas para fixação em bancada. Deverá operar nos modos contínuo e por pressão (toque). Deverá possuir motor de indução ou tecnologia equivalente, com controle de velocidade variável, atingindo no mínimo 2900 rpm. Deverá possuir dimensões compatíveis com equipamento de bancada. Alimentação elétrica de 110 V ou 220 V, ou bivolt. O equipamento deverá ser fornecido com plataformas intercambiáveis, incluindo no mínimo base cônica e base plana em material resistente, como borracha sintética ou equivalente. Deverá acompanhar manual de instruções em língua portuguesa. Deverá possuir assistência técnica no Brasil.		444812	5431808	1
17	Mesa dobrável portátil , com sistema de fechamento que permita seu acondicionamento em formato tipo maleta, facilitando o transporte e armazenamento. O tampo deverá ser confeccionado em polietileno de alta densidade (PEAD) ou material equivalente, na cor branca ou similar, com formato retangular. As dimensões do tampo deverão ser aproximadas de 1200 mm x 600 mm (largura x profundidade), admitindo variação de até $\pm 5\%$. A altura total da mesa deverá ser de aproximadamente 700 mm, admitindo variação compatível com modelos comerciais (aproximadamente entre 700 mm e 740 mm). A estrutura deverá ser confeccionada em aço, alumínio ou material metálico equivalente, com sistema dobrável. O equipamento deverá possuir: sistema de travamento para segurança durante o uso, pés com acabamento antiderrapante ou equivalente, alça para transporte integrada ao conjunto. Deverá ser de fácil montagem, desmontagem e transporte. Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	<u>Rua Joaquim</u> <u>Távora, 822 – Bloco</u> <u>C,</u> <u>térreo, Laboratório</u> <u>LITOTECA, CEP</u> <u>04015-011, SP.</u>	396626	5491800	2
18	Multímetro digital portátil , True RMS, acondicionado em caixa plástica resistente, com classificação de segurança mínima CAT III 1000 V e/ou CAT IV 600 V, em conformidade com as normas IEC 61010 ou equivalentes. Display digital com no mínimo 6.000 contagens e precisão básica aproximada de $\pm 1,5\%$ ou melhor. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes faixas de medição: tensão DC de 5 mV a 1000 V; tensão AC de 5 mV a 750 V ou superior, com faixa de frequência compatível; corrente DC de 500 μ A a 10 A; corrente AC de 500 μ A a 10 A; resistência de 500 Ω a 20 M Ω ou superior; frequência compatível com medições elétricas usuais; capacitância de 10 nF a 10 mF ou superior. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes funcionalidades: teste de continuidade com sinal sonoro, iluminação de fundo (backlight) e função Data Hold. Interface de comunicação USB ou tecnologia equivalente será opcional, quando disponível no modelo, não sendo obrigatória compatibilidade com softwares específicos de aquisição de dados. Alimentação por bateria de 9 V, pilhas AA/AAA ou	<u>Rua Joaquim Távora,</u> <u>822 - Prédio IPA, 2º</u> <u>andar do Bloco A,</u> <u>Laboratório de</u> <u>Climatologia</u> <u>Experimental</u>	616913	6393454	1

	tecnologia equivalente.O equipamento deverá acompanhar pontas de prova compatíveis com a categoria de segurança do equipamento, bateria(s) inclusa(s) e estojo para transporte, com garantia mínima de 12 (doze) meses.				
19	Filtro regulador de ar comprimido , com corpo em alumínio e copo (reservatório) em nylon transparente ou material equivalente de alta resistência, destinado ao tratamento de ar em sistemas pneumáticos, com função de remoção de partículas sólidas e umidade, além de regulagem de pressão. O equipamento deverá possuir sistema integrado de filtragem por centrifugação, com grau de filtragem de 5 micra (µm), pressão máxima de trabalho de 10 bar (145 psi) e vazão mínima de 2000 L /min. Deverá conter conexão de entrada de 1/2" (uma meia polegada) fêmea e duas conexões de saída de 1/4" (um quarto de polegada) macho. O produto deverá ser novo, sem uso anterior, compatível com sistemas de ar comprimido industriais e fornecido com garantia mínima de 03 (três) meses contra defeitos de fabricação.	<u>Rua Joaquim Távora,</u> <u>822 – Bloco C,</u> <u>térreo, Laboratório</u> <u>LITOTECA , CEP</u> <u>04015-011, SP.</u>	284005	6175562	1
20	Seladora manual de embalagens plásticas, tipo barra, com comprimento útil de selagem de, no mínimo, 300 mm (30 cm). Estrutura robusta confeccionada em chapa de aço com acabamento em pintura (eletrostática ou anticorrosiva). Indicada para o fechamento de sacos de polietileno (PE) e polipropileno (PP) com espessura de até 0,20 mm. Sistema de aquecimento instantâneo por impulso, com acionamento manual e dotada de temporizador/regulador analógico ou digital para controle do tempo de selagem. Bivolt (110/220 V), automática ou por chave seletora. Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.	<u>Rua Joaquim Távora</u> <u>822, CEP 04015-</u> <u>011,</u> <u>SP</u>	420424	5350328	1
21	Banqueta para cozinha , com assento confeccionado em madeira, estofado com espuma e revestido em napa; encosto em arame trefilado de aproximadamente 6 mm; formato do assento redondo; na cor preta ou semelhante, estrutura em aço tubular com acabamento cromado; dimensões aproximadas: 89 cm de altura total x 38 cm de largura x 33 cm de profundidade; capacidade aproximada de carga mínimo 100 kg; produto resistente e adequado para uso doméstico ou comercial leve. Giro 360°. garantia mínima de 12 meses a partir da data da entrega.	<u>Av. Miguel Stéfno</u> <u>3687 Prédio 10 - São</u> <u>Paulo - CEP: 04301-</u> <u>902 – Água Funda</u>	387910	6098886	6
22	Carro de transporte manual, tipo carrinho condomínio , estrutura retangular em aço carbono galvanizado. Cesto confeccionado em tela aramada vazada com laterais e fundo reforçados. Base inferior tubular para apoio de cargas. Cantos arredondados e bordas com proteção em material emborrachado. Dotado de alças laterais para condução. Dimensões aproximadas: 870mm (altura) X 545mm (largura) X 870mm (profundidade). Capacidade mínima de 140 litros. Equipado com 4 (quatro) rodízios, sendo 2 (dois) fixos e 2 (dois) giratórios, com estrutura metálica e revestimento em PVC.Produto destinado ao transporte manual de cargas leves e médias.	<u>Av. Miguel Stéfno</u> <u>3687 - São Paulo -</u> <u>CEP: 04301-902 –</u> <u>Água Funda, Prédio 4</u>	430063	4864778	1
	Fogão doméstico de 6 (seis) bocas , compatível com gás liquefeito de petróleo (GLP – botijão). Estrutura em aço inoxidável e/ou aço com acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. Mesa em aço esmaltado	<u>Av. Miguel Stéfano,</u>			

23	ou inox, equipada com 6 queimadores de diferentes potências para uso doméstico. Grelhas individuais removíveis em aço esmaltado ou ferro fundido. Acendimento automático. Mesa com tampa em vidro temperado, quando aplicável. Forno integrado com capacidade compatível ao uso doméstico, dotado de prateleiras ajustáveis e porta com visor. Bandeja coletora de resíduos removível. Dimensões aproximadas: Largura: 76,2 cm, Profundidade: 88,6 cm e Altura: 55,4 cm. Garantia mínima de 12 (doze) meses	<u>3687 - São Paulo/SP - CEP: 04301-902 – Água Funda – São Paulo - Prédio 4 Alojamento</u>	607774	6161391	1
24	Fogão doméstico de 4 (quatro) bocas , compatível com gás liquefeito de petróleo (GLP – botijão), com mesa em aço inox e tampa em vidro. Equipado com 4 queimadores padrão para uso doméstico e acendimento automático com acionamento elétrico em 127 V. Forno autolimpante, com válvula de segurança, porta com vidro duplo, luz interna, prateleiras deslizantes e pés niveladores. Dimensões aproximadas: 97 cl altura, 52 cm largura e 65 vm profundidade. O equipamento deverá estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT/NBR vigentes aplicáveis. Deverá acompanhar manual de instruções em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses a partir da data de entrega	<u>Av. Miguel Stéfano, 3687 Prédio Sementes 14 SP - CEP: 04301-902 Água Funda – São Paulo</u>	425200	3450953	1
25	Trado tipo TAI confeccionado em aço inoxidável, destinado à obtenção de amostras indeformadas de solos. O conjunto deverá conter, no mínimo: 6 (seis) anéis volumétricos com dimensões aproximadas de 50 x 53 mm, com volume aproximado de 100 cm³ cada, 1 batedor, 1 cabo extrator, 1 marreta de ferro, 1 coletor com capacidade para 1 (um) cilindro, com cabo de no mínimo 15 cm. O equipamento deverá permitir operação com profundidade mínima de 70 cm, sendo destinado à coleta de amostras indeformadas de solos.	<u>Estrada Municipal do Paraibuna, km 20 Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12.530-000</u>	603332	6444121	1
26	Termo higrômetro digital de mesa/parede com, ideal para ambientes climatizados, visor LCD laboratórios e armazenamento de medicamentos. Mede temperatura interna (-10°C a 50°C) e externa (-50°C a 70°C), e umidade de 20 A 99% UR. Possui memória de máximos /mínimos, relógio 12/24h, sensor externo com cabo removível e ponta metálica. Alimentação por 1 pilha AAA. Acompanha certificado de calibração RBC, manual em português e garantia mínima de 12 meses.	<u>Av. Miguel Stéfano, 3687 Prédio Sementes 14 SP - CEP: 04301-902 Água Funda – São Paulo</u>	427201	6298729	4
27	Furadeira-Parafusadeira de impacto sem fio Baterias capacidade mínimo 18V com LED, 2 Baterias Recarregáveis Bivolt e 32 Acessórios Maleta Completa para Uso Doméstico e Profissional. Bivolt, contém 1 Carregador bivolt, manual de instrução. Mínimo de duas velocidades. 12 meses de garantia.	<u>Estação Experimental de Tupi - Estrada Rissieri Furlan, s/ nº - Tupi - Piracicaba - SP - CEP 13428-407 - Rodovia Luiz de Queiroz, km 149</u>	605918	6135005	2
28	Binóculos , corpo de alumínio, emborrachado, ampliação Mínimo 10x, Lente de Vidro, Com Revestimento Mínimo Multi Coated, Prisma Tipo Roof Bak-4; Fator de Ampliação Mínimo de 10x, Com Lente Objetiva a Partir de 40mm. À prova d'água, à prova de neblina e revestidos de borracha para uma aderência segura.	<u>Estação Experimental de Tupi - Estrada Rissieri Furlan, s/ nº - Tupi - Piracicaba - SP - CEP 13428-407 - Rodovia Luiz de Queiroz, km 149</u>	272919	5998700	3
29	Carro de transporte manual para armazém , de aço abnt 1010/20, para transporte de materiais em escadas, tipo armazém, aberto em I, estrutura tubular reforçada, corpo em hastes duplas paralelas (no comprimento e na largura) com divisões em barra, com mínimo 2 (duas) alças nas extremidades como prolongamento da	<u>Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 SP CEP 05459-900 - Prédio 12 - 5º Andar</u>	613958	6415075	1

estrutura, medindo no mínimo (1250 x 380 x 250) mm (alt x larg x comp. base), capacidade mínima de 150 kg, rodas de borracha termoplástica de no mínimo 5", com 6 rodas tipo estrela (fixadas três a três).	<u>Serviço</u> <u>Administrativo</u>			
---	---	--	--	--

- 1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.
- 1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.
- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como bens comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.
- 1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, observando o disposto no artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.
- 1.4. O prazo de vigência da contratação é de **70** (setenta) dias contados dos (a) envio da Nota de Empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº14.133, de 2021.
- 1.5. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

- 1.5. O contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

2. Fundamentação e Descrição

FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1..A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2026], nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme consta das informações básicas deste Termo de Referência.

3. Descrição da solução como um todo

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 do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

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. As contratadas deverão cumprir o Previsto no art. 5º da Instrução Normativa 01 da Secretaria de Logística e de 19 de janeiro de 2010, Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e Gestão, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- 4.1.2. O fornecedor deverá cumprir com todas as normas de fabricação, segurança e qualidade de seus Produtos.

Indicação de marcas ou modelos:

4.2. Na presente contratação não há indicação de marca para os itens constantes nessa aquisição.

Da vedação de contratação de marca ou produto:

4.3. Não há contraindicações de produtos/ marcas para essa aquisição.

Da exigência de amostra:

4.4. Para essa aquisição, não haverá exigência de apresentação de amostras.

Garantia da contratação

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

5. Modelo de execução do objeto

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de **20** dias úteis, contados do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única;

5.2 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, o fornecedor deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte horários das 9h30 às 16h30 nos endereços como segue:

Item 1 - Estufa de secagem:

Estufa de secagem laboratorial, com caixa interna e externa confeccionadas em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó tipo epóxi; porta com vedação em silicone e fechamento magnético; faixa de temperatura de operação de, no mínimo, temperatura ambiente +7°C até 200°C, com variação máxima de $\pm 1^\circ\text{C}$; controlador eletrônico microprocessado de temperatura com display digital e controle PID; sensor de temperatura tipo Pt100 ou tecnologia equivalente; isolamento térmico em dupla camada com material isolante apropriado, incluindo fibra cerâmica e/ou lã de vidro; dimensões internas mínimas de 600 x 600 x 600 mm (L x P x A), com capacidade mínima de 216 litros, alimentação elétrica em 110V/ 220 V, 60 Hz; cabo de alimentação trifilar com dupla isolamento, conforme norma NBR aplicável; potência mínima de 2000 W; resistência blindada em aço inoxidável AISI 304 ou material equivalente, de fácil acesso para manutenção; fornecida com suportes e, no mínimo, 3 prateleiras removíveis; sistema de circulação de ar por convecção mecânica; porta com visor e/ou dispositivo para aferição de temperatura, quando aplicável.

Quantidade: 1 (um) - Marcia Regina Oliveira

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano - 3687 - Água Funda SP CEP 04301-011 - Portaria 2

Item 2 - Agitador mecânico:

Agitador mecânico de médio torque, com estrutura confeccionada em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó; capacidade mínima para agitação de 20 litros; faixa de rotação ajustável de aproximadamente 60 a 2500 rpm; potência mínima de 60 W; haste e hélice confeccionadas em aço inoxidável AISI 304 ou material equivalente, com hélice tipo naval ou equivalente, compatível com o equipamento; sistema de fixação com suporte e regulagem de altura; alimentação elétrica em 110V/220 V, 60 Hz; indicado para agitação de líquidos de média viscosidade e materiais em suspensão.

Quantidade: 1 (um) - Marina Crestana

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano - 3687 - Água Funda SP CEP 04301-011 - Prédio Sementes 14

Item 3 - Contador eletrônico de colônias:

Contador eletrônico de colônias, compatível com placas de Petri de até 120 mm de diâmetro; sistema de iluminação em LED ou tecnologia equivalente; sistema de contagem por caneta sensível à pressão (sonda) ou tecnologia equivalente, com registro eletrônico das contagens; display digital para visualização dos resultados; lupa de aumento integrada, superfície de contagem quadriculada; ajuste de sensibilidade da caneta/sonda; base com regulagem de inclinação; alimentação elétrica bivolt automático (110/220 V) ou compatível com a rede elétrica local dimensão aproximadamente.255x210x160mm.

Quantidade: 1 (um) Vera Mara Valle Vitali

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano - 3687 - Água Funda SP CEP 04301-011 - Prédio 17

Item 4 -Motosserra:

Motosserra Profissional, a gasolina, indicada para poda de árvores, inclusive em altura; Motor de 2 tempos, com cilindrada mínima de 35 cm³, sabre com comprimento aproximado de 30 cm, Sistema de partida facilitada. Potência: 3,9 hp a 8.300 rpm Sabre aproximadamente de 18. Acesso rápido ao filtro de ar; Sistema de lubrificação com bomba de óleo ajustável, Capacidade de tanque de combustível compatível com o equipamento, Tampa de fácil acesso para abastecimento de combustível e óleo, Dispositivos adequados para uso em altura, quando aplicável, Peso aproximado de até 6 kg. Atendendo às normas de segurança e ambientais vigentes, Equipamento novo, com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 1 (um) - Ocimar José Baptista

Local de entrega: Avenida Wil Jose de Souza Nº 456, Vila Tupy Registro Centro

Item 5 - Roçadeira manual:

Roçadeira Manual Profissional, a gasolina, indicada para corte de grama, vegetação e limpeza de áreas. Motor de combustão interna, 2 tempos ou 4 tempos, com cilindrada mínima de 35 cm³, Potência compatível com a cilindrada, aproximadamente entre 1,5 hp e 3 hp; Sistema de partida manual retrátil; Rotação compatível com o equipamento; Sistema de corte com carretel de nylon e lâmina metálica, compatíveis com o equipamento; Diâmetro de corte compatível com a aplicação. Tanque de combustível com capacidade compatível com o equipamento. Rotação máxima 12.000rpm . Eixo rígido ou flexível, conforme aplicação; Empunhadura tipo guidão ou equivalente, acompanha cinto de sustentação para o operador; Sistema de segurança conforme normas vigentes. Acompanha, no mínimo: carretel de nylon, lâmina de corte, cinto de sustentação, manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 1 (um) - Ocimar José Baptista

Local de entrega: Avenida Wil Jose de Souza Nº 456, Vila Tupy Registro Centro

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame

Local de entrega: Parque Estadual Serra do Mar, Núcleo Cunha Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Item 6 - Podador:

Podador motorizado tipo motopoda, destinado à poda de galhos e manutenção de árvores; equipado com haste/extensor telescópico ajustável; motor monocilíndrico, 4 tempos, movido a gasolina; potência mínima de 1,4 kW (aproximadamente 1,9 cv) ou superior; faixa de rotação compatível com a aplicação, ,mínima de 5000 RPM.Cilindrada mínima aproximada de 35 cm³. O comprimento total aproximado de 285 cm. Sistema de corte com corrente compatível com o equipamento; empunhadura ergonômica e dispositivos de segurança conforme normas vigentes. O equipamento deverá acompanhar, no mínimo: capa de proteção, sabre; corrente compatível, ferramentas básicas para ajuste e manutenção, manual de instruções em português. Equipamento novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 1 (um) - Osmar Vilas Boas

Local de entrega: Floresta Estadual de Assis Zona Rural CEP 19800-970 - SP Floresta Estadual de Assis Zona Rural

Item 7 - Banqueta para laboratório:

Banqueta para laboratório com encosto, adequada para uso laboratorial, assento confeccionado em compensado multilaminado ou melamínico, com espessura aproximada de 12 mm, estofado com espuma expandida/laminada de aproximadamente 30 mm de espessura e densidade aproximada de 33 kg/m³, revestido em material vinílico ou equivalente, na cor preta ou similar.Regulagem de altura. Assento em formato redondo ou similar, com dimensões compatíveis com o equipamento. Encosto com estrutura confeccionada em tubo de aço redondo, com suporte metálico compatível com o conjunto/ ou encosto estofado revestido. Estrutura confeccionada em tubo de aço industrial, com acabamento em pintura eletrostática a pó tipo epóxi, com proteção anticorrosiva. Dotada de sapatas e ponteiros em polipropileno ou material equivalente. Dimensões aproximadas: altura total de 91 cm a 113 cm; largura de 48,5 cm; profundidade de 51,5 cm. Produto resistente, ergonômico e adequado para uso em laboratório, novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 20 (vinte) - Marco Tiné

Local de entrega: Av. Miguel Estéfno 3687 - Prédio 10 - SP CEP:04301-902 Jardim Botânico -

Item 8 - Banqueta semi sentado:

Banqueta tipo semissentado, com assento confeccionado em poliuretano injetado, revestido em material sintético tipo couro sintético ou equivalente, na cor preta. Assento em formato ergonômico com cantos arredondados, inclinação compatível com a aplicação e giro de 360°. Dimensões aproximadas do assento: Altura: Máxima: 70 cm | Mínima: 60 cm, Largura do assento: 35cm - Profundidade do assento: 28,5 cm. Estrutura confeccionada em aço tubular, com acabamento em pintura eletrostática a pó, na cor preta ou similar. Regulagem de altura por sistema pneumático a gás (pistão) Base com 05 patas em aço, dotada de sapatas antiderrapantes e capa plástica de proteção. Capacidade mínima de carga de 120 kg. O produto deverá atender às normas ABNT aplicáveis ou equivalentes, bem como à NR-17 do Ministério do Trabalho e Emprego. Produto novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 10 (dez) - Domingos Sávio

Local de entrega: Av. Miguel Estéfno 3687 - Prédio 07 - SP CEP:04301-902 Jardim Botânico

Quantidade: 5 (cinco) - Gustavo Armani

Local de entrega: Rua Joaquim Távora 822, CEP 04015-011, SP - Bloco A, 2º Andar Laboratório de climatologia experimental.

Item 9 - Sonda:

Sonda multiparâmetro portátil destinada à medição de parâmetros físico-químicos da água, adequada para utilização em atividades de campo, incluindo pH, gravidade específica da água, ORP, Condutividade EC, Oxigênio Dissolvido e Temperatura — através de uma única sonda digital inteligente. O equipamento deverá ser capaz de realizar, no mínimo, medições de parâmetros da água simultaneamente: potencial hidrogeniônico (pH), oxigênio dissolvido (OD), condutividade elétrica (CE), Potencial de oxirredução (ORP), turbidez e temperatura. Deverá possuir sensores compatíveis com os parâmetros exigidos, podendo ser integrados ou intercambiáveis, conforme padrão do fabricante. A sonda deverá ser acompanhada de unidade de leitura portátil (monitor/display), que permita a visualização das medições em tempo real, bem como a configuração do equipamento e o armazenamento dos dados coletados. O equipamento deverá possuir memória interna para registro das medições e interface para transferência de dados, podendo ser por meio de conexão USB, Bluetooth ou tecnologia equivalente. Deverá operar por meio de baterias alcalinas e/ou recarregáveis. A construção do equipamento deverá ser robusta, adequada para uso em campo, com grau de proteção mínimo IP67 ou equivalente. Deverá permitir calibração em campo, conforme procedimentos do fabricante. O fornecimento deverá incluir os acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento, tais como sensores, cabos, soluções de calibração e itens básicos de operação.

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame Bignotto

Local de entrega: Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Quantidade: 1 (um) - Claudia Luciana Varnier

Local de entrega: Rua Joaquim Távora 822, CEP 04015-011, SP

Item 10-Telêmetro:

Telêmetro portátil tipo monocular, destinado à medição de distâncias em tempo real, com indicação de raio laser visível. O equipamento deverá possuir construção robusta para uso em campo, com corpo em polímero de alta resistência ou material equivalente. Especificações mínimas obrigatórias: Alcance mínimo de medição de distância de 3 metros a 1000 metro, Indicação de raio laser visível, Laser categoria/classe 2, Diodo laser com comprimento de onda aproximado de 635 nm, Potência máxima do laser de 1 mW, Resolução em metros e centímetros, tempo de medição aproximado entre 0,5 e 4 segundos, Precisão mínima aproximada de ± 1 metro, Função de medição de velocidade com faixa mínima de 0 a 300 km/h, Função de medição de altitude, desnível ou cálculo de altura vertical, por meio de altímetro eletrônico integrado ou tecnologia equivalente, Objetiva mínima aproximada de 21 mm. O fornecimento deverá incluir, obrigatoriamente, telêmetro completo e funcional, estojo ou bolsa para transporte e armazenamento com alça, bateria(s) ou pilha(s) necessárias para operação, manual de operação e acessórios básicos necessários para o pleno funcionamento do equipamento. Grau de proteção mínimo IP54 ou superior. Alimentação por bateria recarregável ou pilhas AAA, com autonomia mínima de 2.000 medições. Produto novo, sem uso anterior, com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame Bignotto

Local de entrega: Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Item 11 - Penetrômetro:

Penetrometro, medidor de compactacao do sol, medidor digital eletrônico, capacidade máxima de memória de 3000 medições, bateria Recarregavel Interna Com Tempo Til Superior a 12 Horas, Carregamento Conector Usb; Peso Maximo do Equipamento 3kg; Profundidade Maxima de Penetracao de 60 Cm; Indice de Cone Maximo de 15.100 Kpa; Resolucao Da Medicao de Profundidade de 10,25 Ou 50 Mm; Identificacao Da Profundidade de Camada Ate de 60cm; 4 Teclas para Operacao, 1 Tecla Liga/desliga; Velocidade Maxima de Insercao de 5 Cm Por Segundo; Tela Lcd Grafica Com Backligh Indicacao Sonora; Forca Maxima Suportada Na Haste de 100 Kgf; 1 Cone Tipo 2 Com 12,83 Mm; Gps Integrado.

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame Bignotto

Local de entrega: Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Item 12 - GPS Portátil (rastreador):

GPS portátil de navegação por satélite, destinado à coleta de dados geográficos e navegação em campo, com alta sensibilidade de recepção e adequado para uso em ambientes externos. O equipamento deverá possuir receptor GNSS de alta sensibilidade, compatível com sistemas GPS, GLONASS ou outros sistemas equivalentes, tais como Galileo ou BeiDou. Deverá dispor de altímetro barométrico e bússola eletrônica de 3 eixos com compensação de inclinação. A tela deverá ser colorida, com tamanho mínimo aproximado de 2,2 polegadas, com boa visibilidade sob luz solar. O equipamento deverá possuir memória interna mínima de 8 GB ou superior, com possibilidade de expansão por meio de cartão microSD ou equivalente. Deverá possuir interface para comunicação de dados via USB, bem como conexão sem fio por meio de tecnologia ANT+, Bluetooth ou equivalente. A alimentação por baterias do tipo AA (alcalinas, NiMH ou lítio) e/ou bateria interna recarregável. A autonomia mínima de operação deverá ser de 20 (vinte) horas contínuas. O equipamento deverá possuir grau de proteção mínimo IPX7 ou superior, sendo adequado para uso em condições adversas de campo. Deverá permitir o carregamento de mapas, bem como possuir mapas pré-carregados ou ser compatível com a inserção de mapas externos. Deverá possibilitar o registro de rotas, trilhas e pontos de navegação (waypoints). O equipamento deverá possuir dimensões e peso compatíveis com uso portátil manual. O fornecimento deverá incluir, no mínimo, cabo USB e manual de operação. O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame Bignotto

Local de entrega: Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Quantidade: 1 (um) - Celia Regina

Local de entrega: Rua Joaquim Távora 822, CEP 04015-011, SP Sala da plataforma GRD.

Item 13 - Osmose reversa:

Sistema de ultrapurificação de água por osmose reversa, destinado à produção de água tipo III, com capacidade mínima de produção de 12 L/h; sistema de purificação por osmose reversa; equipado com tanque/reservatório para armazenamento da água produzida, com capacidade aproximada de 30 litros, compatível com o equipamento. Alimentação elétrica bivolt automática de 100 a 230 V; dimensões aproximadas de 47 cm (A) x 33,9 cm (P), ou equivalente técnico. O equipamento deverá acompanhar filtro respiro para tanque, pastilhas de sanitização, cartucho de pré-tratamento compatível com o equipamento ofertado, equivalente técnico ao modelo Progard TS2, manual de instruções em português, certificado de garantia e assistência técnica autorizada no Brasil. Com garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 1 (um) - Vera Maria Valle Vitali

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-012

Item 14 - Câmara de germinação :

Incubadora laboratorial tipo BOD (Camãra de germinação), destinada ao controle de temperatura e fotoperíodo para aplicações em análises laboratoriais. O equipamento deverá possuir gabinete robusto, com estrutura em aço com pintura eletrostática ou material equivalente, com isolamento térmico adequado. Deverá operar na faixa de temperatura de aproximadamente -10 °C a 50 °C, com controle eletrônico/digital de temperatura. A resolução de leitura deverá ser de aproximadamente, 0,1 °C, com estabilidade térmica de mínimo $\pm 0,5$ °C ou melhor e uniformidade compatível com aplicações laboratoriais. O sistema de refrigeração deverá ser livre de CFC ou utilizar tecnologia ambientalmente adequada. Deverá possuir sistema de circulação interna de ar, garantindo homogeneidade térmica no interior da câmara. Deverá possuir controle de fotoperíodo com programação de ciclos claro/escuro, configuráveis conforme necessidade do usuário. Capacidade interna mínima de 340 litros. Deverá possuir prateleiras internas ajustáveis, com fornecimento mínimo de 3 (três) unidades. A alimentação elétrica deverá ser compatível com rede 110 V ou bivolt. Deverá possuir iluminação interna adequada para visualização das amostras. O equipamento deverá ser fornecido com manual de operação em língua portuguesa. Deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses e assistência técnica no Brasil.

Quantidade: 2 (dois) - Lilian Maria Asperti

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-013

Item 15 -Incubadora laboratorial tipo BOD:

Incubadora laboratorial tipo BOD, sem sistema de foto período; gabinete em aço carbono SAE 1020, com isolamento térmico em poliuretano expandido, acabamento em pintura eletrostática a pó; faixa de temperatura de -6°C a 60°C, com resolução de 0,1°C e variação máxima de ± 1 °C; controle eletrônico/digital de temperatura; capacidade mínima de 340 litros, sistema de refrigeração livre de CFC, circulação interna de ar forçada, motor de aproximadamente 1/8 HP; alimentação elétrica bivolt (110/220 V); potência mínima de 600 W; capacidade para, no mínimo, 12 prateleiras, acompanhando 3 prateleiras tipo grade; fornecida com manual em língua portuguesa; garantia mínima de 12 meses; assistência técnica no Brasil.

Quantidade: 1 (um) - Vera Maria Valle Vitali

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-012

Item 16 - Agitador de tubo:

Agitador de tubos tipo vortex, destinado à homogeneização de amostras em tubos de ensaio, microtubos e recipientes compatíveis. O equipamento deverá possuir pés com ventosas para fixação em bancada. Deverá operar nos modos contínuo e por pressão (toque). Deverá possuir motor de indução ou tecnologia equivalente, com controle de velocidade variável, atingindo no mínimo 2900 rpm. Deverá possuir dimensões compatíveis com equipamento de bancada. Alimentação elétrica de 110 V ou 220 V, ou bivolt. O equipamento deverá ser fornecido com plataformas intercambiáveis, incluindo no mínimo base cônica e base plana em material resistente, como borracha sintética ou equivalente. Deverá acompanhar manual de instruções em língua portuguesa. Deverá possuir assistência técnica no Brasil.

Quantidade: 1 (um) - Vera Maria Valle Vitali

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 - Prédio 05 - Água Funda - SP - 04301-012

Item 17- Mesa dobrável:

Mesa dobrável portátil, com sistema de fechamento que permita seu acondicionamento em formato tipo maleta, facilitando o transporte e armazenamento. O tampo deverá ser confeccionado em polietileno de alta densidade (PEAD) ou material equivalente, na cor branca ou similar, com formato retangular. As dimensões do tampo deverão ser aproximadas de 1200 mm x 600 mm (largura x profundidade), admitindo variação de até $\pm 5\%$. A altura total da mesa deverá ser de aproximadamente 700 mm, admitindo variação compatível com modelos comerciais (aproximadamente entre 700 mm e 740 mm). A estrutura deverá ser confeccionada em aço, alumínio ou material metálico equivalente, com sistema dobrável. O equipamento deverá possuir: sistema de travamento para segurança durante o uso, pés com acabamento antiderrapante ou equivalente, alça para transporte integrada ao conjunto. Deverá ser de fácil montagem, desmontagem e transporte. Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

Quantidade: 1 (um) - Francisco de Assis Negri

Quantidade: 1 (um) - Mara Akie

Quantidade: 1 (um) - Sibebe Ezaki

Local de entrega: Rua Joaquim Távora, 822 CEP 04015-011

Item 18- Multímetro digital

Multímetro digital portátil, True RMS, acondicionado em caixa plástica resistente, com classificação de segurança mínima CAT III 1000 V e /ou CAT IV 600 V, em conformidade com as normas IEC 61010 ou equivalentes. Display digital com no mínimo 6.000 contagens e precisão básica aproximada de $\pm 1,5\%$ ou melhor. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes faixas de medição: tensão DC de 5 mV a 1000 V; tensão AC de 5 mV a 750 V ou superior, com faixa de frequência compatível; corrente DC de 500 μ A a 10 A; corrente AC de 500 μ A a 10 A; resistência de 500 Ω a 20 M Ω ou superior; frequência compatível com medições elétricas usuais; capacitância de 10 nF a 10 mF ou superior. Deverá possuir, no mínimo, as seguintes funcionalidades: teste de continuidade com sinal sonoro, iluminação de fundo (backlight) e função Data Hold. Interface de comunicação USB ou tecnologia equivalente será opcional, quando disponível no modelo, não sendo obrigatória compatibilidade com softwares específicos de aquisição de dados. Alimentação por bateria de 9 V, pilhas AA/AAA ou tecnologia equivalente. O equipamento deverá acompanhar pontas de prova compatíveis com a categoria de segurança do equipamento, bateria(s) inclusa(s) e estojo para transporte, com garantia mínima de 12 (doze) meses.

Quantidade: 1 (um) - Gustavo Armani

Local de entrega: Rua Joaquim Távora 822, CEP 04015-011, SP - Bloco A, 2º Andar Laboratório de climatologia experimental

Item 19 - Filtro de regulador de ar:

Filtro regulador de ar comprimido, com corpo em alumínio e copo (reservatório) em nylon transparente ou material equivalente de alta resistência, destinado ao tratamento de ar em sistemas pneumáticos, com função de remoção de partículas sólidas e umidade, além de regulação de pressão. O equipamento deverá possuir sistema integrado de filtração por centrifugação, com grau de filtração de 5 micra (μ m), pressão máxima de trabalho de 10 bar (145 psi) e vazão mínima de 2000 L/min. Deverá conter conexão de entrada de 1/2" (uma meia polegada) fêmea e duas conexões de saída de 1/4" (um quarto de polegada) macho. O produto deverá ser novo, sem uso anterior, compatível com sistemas de ar comprimido industriais e fornecido com garantia mínima de 03 (três) meses contra defeitos de fabricação.

Quantidade: 1 (um) - Francisco de Assis Negri

Local de entrega: Rua Joaquim Távora, 822 – Bloco C, térreo, Laboratório LITOTECA , CEP 04015-011, SP

Item 20 -Seladora manual:

Seladora manual de embalagens plásticas, tipo barra, com comprimento útil de selagem de, no mínimo, 300 mm (30 cm). Estrutura robusta confeccionada em chapa de aço com acabamento em pintura (eletrostática ou anticorrosiva). Indicada para o fechamento de sacos de polietileno (PE) e polipropileno (PP) com espessura de até 0,20 mm. Sistema de aquecimento instantâneo por impulso, com

acionamento manual e dotada de temporizador/regulador analógico ou digital para controle do tempo de selagem. Bivolt (110/220 V), automática ou por chave seletora. Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

Quantidade: 1 (um) - José Antonio Ferrari

Local de entrega: Rua Joaquim Távora, 822 – Bloco C, térreo, Laboratório LITOTECA , CEP 04015-011, SP

Item 21 - Banqueta para cozinha:

Banqueta para cozinha, com assento confeccionado em madeira, estofado com espuma e revestido em napa; encosto em arame trellado de aproximadamente 6 mm; formato do assento redondo; na cor preta ou semelhante, estrutura em aço tubular com acabamento cromado; dimensões aproximadas: 89 cm de altura total x 38 cm de largura x 33 cm de profundidade; capacidade aproximada de carga mínimo 100 kg; produto resistente e adequado para uso doméstico ou comercial leve. Giro 360°. garantia mínima de 12 meses a partir da data da entrega.

Quantidade: 6 (seis) - Marco Tiné

Local de entrega: Av. Miguel Stéfno 3687 - São Paulo - CEP: 04301-902 – Água Funda- Fisiologia no prédio 10

Item 22 - Carro de transporte manual:

Carro de transporte manual, tipo carrinho condomínio, estrutura retangular em aço carbono galvanizado. Cesto confeccionado em tela aramada vazada com laterais e fundo reforçados. Base inferior tubular para apoio de cargas. Cantos arredondados e bordas com proteção em material emborrachado. Dotado de alças laterais para condução. Dimensões aproximadas: 870mm (altura) X 545mm (largura) X 870mm (profundidade). Capacidade mínima de 140 litros. Equipado com 4 (quatro) rodízios, sendo 2 (dois) fixos e 2 (dois) giratórios, com estrutura metálica e revestimento em PVC. Produto destinado ao transporte manual de cargas leves e médias.

Quantidade: 1 (um) - Tania Aparecida Amorim

Local de entrega: Av. Miguel Stéfno 3687 - São Paulo - CEP: 04301-902 – Água Funda, Prédio 4

Item 23 - Fogão doméstico 6 bocas:

Fogão doméstico de 6 (seis) bocas, compatível com gás liquefeito de petróleo (GLP – botijão). Estrutura em aço inoxidável e/ou aço com acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. Mesa em aço esmaltado ou inox, equipada com 6 queimadores de diferentes potências para uso doméstico. Grelhas individuais removíveis em aço esmaltado ou ferro fundido. Acendimento automático. Mesa com tampa em vidro temperado, quando aplicável. Forno integrado com capacidade compatível ao uso doméstico, dotado de prateleiras ajustáveis e porta com visor. Bandeja coletora de resíduos removível. Dimensões aproximadas: Largura: 76,2 cm, Profundidade: 88,6 cm e Altura: 55,4 cm. Garantia mínima de 12 (doze) meses.

Quantidade: 1 (um) - Catarina Carvalho Nievola

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 - São Paulo/SP - CEP: 04301-902 – Água Funda – São Paulo - Prédio 4 Alojamento

Item 24 - Fogão doméstico 4 bocas:

Fogão doméstico de 4 (quatro) bocas, compatível com gás liquefeito de petróleo (GLP – botijão), com mesa em aço inox e tampa em vidro. Equipado com 4 queimadores padrão para uso doméstico e acendimento automático com acionamento elétrico em 127 V. Forno autolimpante, com válvula de segurança, porta com vidro duplo, luz interna, prateleiras deslizantes e pés niveladores. Dimensões aproximadas: 97 cl altura, 52 cm largura e 65 cm profundidade. O equipamento deverá estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT/NBR vigentes aplicáveis. Deverá acompanhar manual de instruções em língua portuguesa. Garantia mínima de 12 (doze) meses a partir da data de entrega.

Quantidade: 1 (um) - Nelson Augusto dos Santos Junior

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 Prédio Sementes 14 SP - CEP: 04301-902 Água Funda – São Paulo

Item 25 -Trado:

Trado tipo TAI confeccionado em aço inoxidável, destinado à obtenção de amostras indeformadas de solos. O conjunto deverá conter, no mínimo: 6 (seis) anéis volumétricos com dimensões aproximadas de 50 x 53 mm, com volume aproximado de 100 cm³ cada, 1 batedor, 1 cabo extrator, 1 marreta de ferro, 1 coletor com capacidade para 1 (um) cilindro, com cabo de no mínimo 15 cm. O equipamento deverá permitir operação com profundidade mínima de 70 cm, sendo destinado à coleta de amostras indeformadas de solos.

Quantidade: 1 (um) - Rafael Beltrame Bignotto

Local de entrega: Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Bairro Sertão do Paraibuna, Cunha - SP CEP: 12530-000 - Laboratório de Hidrologia Florestal IPA

Item 26- Termohigrômetro:

Termo higrômetro digital de mesa/parede com, ideal para ambientes climatizados, visor LCD laboratórios e armazenamento de medicamentos. Mede temperatura interna (-10°C a 50°C) e externa (-50°C a 70°C), e umidade de 20 A 99% UR. Possui memória de máximos/mínimos, relógio 12/24h, sensor externo com cabo removível e ponta metálica. Alimentação por 1 pilha AAA. Acompanha certificado de calibração RBC, manual em português e garantia mínima de 12 meses.

Quantidade: 4 (quatro) - Nelson Augusto dos Santos

Local de entrega: Av. Miguel Stéfano, 3687 Prédio Sementes 14 SP - CEP: 04301-902 Água Funda – São Paulo

Item 27 - Furadeira-Parafusadeira:

Furadeira-Parafusadeira de impacto sem fio Baterias capacidade mínimo 18V com LED, 2 Baterias Recarregáveis Bivolt e 32 Acessórios Maleta Completa para Uso Doméstico e Profissional. Bivolt, contém 1 Carregador bivolt, manual de instrução. Mínimo de duas velocidades. 12 meses de garantia.

Quantidade: 2 (duas) - Maria Luisa Bonazzi

Local: Estação Experimental de Tupi - Estrada Rissieri Furlan, s/ nº - Tupi - Piracicaba - SP - CEP 13428-407 - Rodovia Luiz de Queiroz, km 149

Item 28 - Binóculos:

Binóculos, corpo de alumínio, emborrachado, ampliação Mínimo 10x7, Lente de Vidro, Com Revestimento Mínimo Multi Coated, Prisma Tipo Roof Bak-4; Fator de Ampliação Mínimo de 10x, Com Lente Objetiva a Partir de 40mm. À prova d'água, à prova de neblina e revestidos de borracha para uma aderência segura.

Quantidade: 3 (três) - Maria Luisa Bonazzi

Local: Estação Experimental de Tupi - Estrada Rissieri Furlan, s/ nº - Tupi - Piracicaba - SP - CEP 13428-407 - Rodovia Luiz de Queiroz, km 149

Item 29 - Carro de transporte manual para armazém:

Carro de transporte manual para armazém, de aço abnt 1010/20, para transporte de materiais em escadas, tipo armazém, aberto em I, estrutura tubular reforçada, corpo em hastes duplas paralelas (no comprimento e na largura) com divisões em barra, com mínimo 2 (duas) alças nas extremidades como prolongamento da estrutura, medindo no mínimo (1250 x 380 x 250) mm (alt x larg x comp. base), capacidade mínima de 150 kg, rodas de borracha termoplástica de no mínimo 5", com 6 rodas tipo estrela (fixadas três a três).

Quantidade: 1 (um) - Renata Freitas Holanda

Local: Av. Prof. Frederico Hermann Júnior, 345 SP CEP 05459-900 - Prédio 12 - 5º Andar Serviço Administrativo

Garantia, manutenção e assistência técnica.

- 5.4 O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).
- 5.5. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 5.6. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 5.7. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 5.8. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 5.9. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (Quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:

1. Unidade Jardim Botânico - Av. Miguel Stéfno 3687 - São Paulo - CEP: 04301-902 – Água Funda, Prédio 4
2. Unidade Vila Mariana - Rua Joaquim Távora, 822 Vila Mariana - São Paulo - SP CEP: 04015-011
3. Av. Prof. Frederico Hermann Júnior 345 - Alto de Pinheiros, SP, 05459-010- Prédio 12, 5º andar .
4. Unidade Horto Florestal - Av. Santa Inês, 2814 Parque Peri CEP 02631-000 - Célula Administrativa
5. Unidade Cunha - Estrada Municipal do Paraibuna, KM 20 Sertão de Paraibuna, Cunha- SP CEP 12530-000
6. Unidade Tupi - Estação Experimental de Tupi - Estrada Rissieri Furlan, s/ nº - Tupi - Piracicaba - SP - CEP 13428-407 - Rodovia Luiz de Queiroz, km 149.
7. Avenida Wil Jose de Souza Nº 456, Vila Tupy Registro Centro.

- 5.10. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o Contratado tiver unidade de prestação de serviços em distância de até 10 (dez) quilômetros do local demandado, hipótese em que o prazo para reparação ou substituição a que se refere a subdivisão anterior será contado a partir da data de entrega do equipamento na unidade de prestação de serviços do Contratado.
- 5.11. O prazo indicado na subdivisão anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 5.12. Na hipótese da subdivisão acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 5.13. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos;
- 5.14. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 5.15. 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.

6 . Modelo de gestão de 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.

6.2. 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 Contratante e o Contratado 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 Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado 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 do Contratado, 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, **inciso II**).

6.7.2. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, **inciso IV**).

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 (Lei nº 14.133, de 2021, artigo 117, § 2º).

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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, **inciso II**).

Fiscalização Administrativa

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso II e III).

6.8.1. Caso ocorra 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 estadual nº 68.220 de 2023, art. 18, **inciso IV**).

6.8.2 Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do artigo 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

Gestor do Contrato

6.9. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, **inciso III** do art. 2º).

6.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, **inciso IX**).

6.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, **inciso VI**).

6.12. 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VIII).

6.13. 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 estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, **inciso VII** e parágrafo único).

6.14. 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 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, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de **10** (dez) 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 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 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal /Fatura no que pertinente à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6 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.

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

Liquidação

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10** (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.9. 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, caso aplicáveis:

- a). o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante.
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f). eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. 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;

7.11. 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.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com o Poder Público bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.13. 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.

7.14. 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.

7.15. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

Prazo de Pagamento.

7.17. O pagamento será efetuado no prazo de **30** (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (artigo 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o artigo 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

Forma de Pagamento

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.19.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

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

7.21. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

7.21.1 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.

7.22. 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.

8. Forma e critério de seleção

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

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 entrega imediata.

Da participação de empresas reunidas em consórcio

8.3 Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio nesta licitação, tendo em vista que o objeto consiste na aquisição de bem comum, de baixa complexidade técnica e operacional, plenamente executável por empresa individualmente considerada, não havendo necessidade de associação entre empresas para assegurar sua execução. Ademais, a vedação não compromete a competitividade do certame, considerando a existência de ampla oferta de fornecedores aptos a atender integralmente às especificações do objeto, mostrando-se a medida adequada e proporcional às características da contratação, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, em consonância com os itens 133 a 135 do Parecer Referencial NLC nº 01/2025.

Justificativa para a vedação da participação de empresas em consórcio

8.4 A Administração opta por vedar a participação de empresas reunidas em consórcio no presente certame, considerando que tal medida não compromete a competitividade da licitação, tampouco restringe de forma indevida o universo de potenciais licitantes.

8.5 O objeto da contratação consiste na aquisição de material permanente do tipo drone, caracterizando-se como fornecimento de bem comum, amplamente disponível no mercado, cuja fabricação, comercialização e assistência técnica são realizadas por diversas empresas aptas a atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no edital.

8.6 Não se trata de objeto de elevada complexidade técnica, de grande vulto econômico ou que demande a conjugação de capacidades técnicas, operacionais ou financeiras de múltiplas empresas para sua adequada execução.

8.7 A formação de consórcios é admitida, em regra, quando a natureza, a dimensão ou a complexidade do objeto justificam a reunião de empresas para viabilizar a participação no certame. No presente caso, entretanto, a vedação mostra-se compatível com os princípios da eficiência, da economicidade e da competitividade, uma vez que o mercado é suficientemente desenvolvido e conta com diversos fornecedores capazes de executar integralmente o objeto de forma individual.

8.8 Ademais, a participação em consórcio, nas circunstâncias desta contratação, poderia acarretar aumento da complexidade na análise da habilitação, na gestão contratual e na definição de responsabilidades entre as consorciadas, sem proporcionar benefícios concretos à Administração. Também poderia reduzir a competição efetiva, na medida em que empresas potencialmente concorrentes poderiam se reunir em um único consórcio, diminuindo o número de propostas independentes apresentadas.

8.9 Assim, considerando as características do objeto, o valor estimado da contratação, a ampla oferta de fornecedores no mercado e a inexistência de necessidade de somatório de capacidades técnicas ou econômico-financeiras, conclui-se que a vedação à participação de empresas em consórcio não acarreta restrição indevida à competitividade do certame. Ao contrário, tende a preservar a ampla disputa entre licitantes individuais, assegurando maior competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em consonância com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

Exigências de habilitação

8.10. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

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

8.12. **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>;

8.13. **Sociedade empresária :** 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;

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

8.15. **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;

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.16. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

8.17. 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 aos 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.

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

8.19. 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.

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

8.21. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS e nos termos da Lei Complementar nº 214 de 2025, quanto ao Imposto sobre bens e Serviços - IBS, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.22. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.23. 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.

Qualificação Econômico-Financeira

8.24. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de sociedade simples;

8.25. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

9. Estimativa do valor da contratação

[Conteúdo Sigiloso | Justificativa: Justifica-se o sigilo do preço referencial em consonância com o Parecer GPG. Cons.nº 107/2010, o qual recomenda que “No ‘Pregão’, à diferença das modalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93, a regra é a preservação do sigilo dos valores referenciais até a conclusão da sessão pública, a fim de não frustrar a etapa de lances nem a negociação entre o pregoeiro e o licitante que houver apresentado o melhor preço”, sendo esta regra aplicável sob a regência da Lei federal nº 14.133/2021, pois visa não prejudicar a etapa competitiva do certame, uma vez que as licitantes, na etapa de lances e posterior negociação, terão como base apenas suas composições de custos, pois, ao não terem conhecimento do preço referencial da Administração, não utilizarão o argumento de que sua proposta já está abaixo do limite aceitável, deixando de apresentar uma proposta que pudesse ser mais vantajosa para o Estado.]

10. Adequação orçamentária

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

10.2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

Itens 7 (Banqueta) e 18 (Multímetro)

- **Programa de trabalho (PT):** 18.541.2617.6523.0000 - Gestão de Coleções

- **PTRES:** 260126

- **Natureza da Despesa (ND):** 44905235 e 44905234

- **Fonte de recursos:** 150.001.001

- **UGE:** 260134 - Tesouro

Demais itens (do 1 ao 6, 8 ao 17 e 19 a 29)

- **Programa de trabalho (PT):** 18.541.2617.4311.0000 - Pesquisa Científica, Inovação e Capacitação em Meio Ambiente

- **PTRES:** 260128

- **Natureza da Despesa (ND):** 44905232, 44905234 e 44905235

- **Fonte de recursos:** 175.920.008

- **UGE:** 260134 – Tesouro

1. 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](#).

CLAUDIO ROGERIO FERREIRA

Chefe de Seção



Assinou eletronicamente em 23/07/2026 às 09:52:56.