

**TERMO DE REFERÊNCIA****INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ - IFPR****PRO REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2019 - SRP****PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23411.004986/2019-79****1. DO OBJETO**

1.1. O presente Termo de Referência tem por objetivo selecionar, para possível **Contratação de empresa especializada no fornecimento de recursos naturais e agroecologia**, necessários a atender as demandas dos diversos CAMPUS do Instituto Federal do Paraná - IFPR, para realização das aulas e projetos de ensino, pesquisa e extensão, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos descritos neste Termo de Referência, pelo Sistema de Registro de Preços, de acordo com o Decreto nº do **Decreto n.º 7.892/2013** e alterações posteriores, bem como no art. 15 da Lei nº 8.666/93.

1.2. Optou-se pela aquisição por Registro de Preços devido o fato de demandas oriundas dos diversos Campi do Instituto Federal do Paraná e ainda novas unidades sendo instaladas, assim não sendo possível a demanda exata da administração sendo tão somente a estimativa de aquisição:

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	UNID. DE MEDIDA	PREÇO MÉDIO POR UNIDADE	PREÇO MÉDIO TOTAL	
1	ADUBO FOLIAR LIQUIDO PARA FLORES	50	UNIDADE	R\$ 46,33	R\$ 2.316,50	Item Exclusivo ME/EPP
2	ADUBO UREIA 46%, EMBALAGEM DE 50 KG	19	UNIDADE	R\$ 93,35	R\$ 1.773,65	Item Exclusivo ME/EPP
3	ADUBO VEGETAL TORTA DE MAMONA 50 KG	20	UNIDADE	R\$ 100,00	R\$ 2.000,00	Item Exclusivo ME/EPP
4	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,25 MM CABEÇA EM RESINA	15	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 345,00	Item Exclusivo ME/EPP
5	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,30 MM CABEÇA EM RESINA	10	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 230,00	Item Exclusivo ME/EPP
6	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,35 MM CABEÇA EM RESINA	12	UNIDADE	R\$ 22,50	R\$ 270,00	Item Exclusivo ME/EPP
7	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,40 MM CABEÇA EM RESINA	12	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 276,00	Item Exclusivo ME/EPP
8	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,45 MM CABEÇA EM RESINA	12	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 276,00	Item Exclusivo ME/EPP
9	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,50 MM CABEÇA EM RESINA	10	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 230,00	Item Exclusivo ME/EPP
10	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,55 MM CABEÇA EM RESINA	10	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 230,00	Item Exclusivo ME/EPP
11	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,65 MM CABEÇA EM RESINA	10	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 230,00	Item Exclusivo ME/EPP
12	ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO 15 X 0,20 MM SEM CABEÇA	10	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 230,00	Item Exclusivo ME/EPP
13	ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO 25 X 0,20 MM SEM CABEÇA	15	UNIDADE	R\$ 23,00	R\$ 345,00	Item Exclusivo ME/EPP
14	ANCINHO CURVO LEVE 16 DENTES	58	UNIDADE	R\$ 35,17	R\$ 2.039,86	Item Exclusivo ME/EPP
15	ANCINHO CURVO PESADO 12 DENTES	37	UNIDADE	R\$ 22,82	R\$ 844,34	Item Exclusivo ME/EPP
16	BLOCO PARA ALFINETAÇÃO	14	UNIDADE	R\$ 11,95	R\$ 167,30	Item Exclusivo ME/EPP
17	CAIXA ENTOMOLÓGICA EM MDF 62 X 47 X 6,5 CM	24	UNIDADE	R\$ 78,50	R\$ 1.884,00	Item Exclusivo ME/EPP
18	CAIXA PLÁSTICA COR AZUL 60 LITROS	65	UNIDADE	R\$ 88,08	R\$ 5.725,20	Item Exclusivo ME/EPP
19	CALCÁRIO AGRÍCOLA DOLOMÍTICO	23	SACO 50,00 KG	R\$ 29,48	R\$ 678,04	Item Exclusivo ME/EPP

20	CARTA DE CORES DE SOLOS	9	UNIDADE	R\$ 1.866,63	R\$ 16.799,67	Item Exclusivo ME/EPP
21	CASA DE VEGETAÇÃO / ESTUFA AGRÍCOLA	5	UNIDADE	R\$ 88.850,00	R\$ 444.250,00	
22	CLORETO DE POTÁSSIO 50 KG	20	UNIDADE	R\$ 114,42	R\$ 2.288,40	Item Exclusivo ME/EPP
23	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	3	UNIDADE	R\$ 2.243,15	R\$ 6.729,45	Item Exclusivo ME/EPP
24	ESTICADOR PARA ENTOMOLOGIA	12	UNIDADE	R\$ 84,77	R\$ 1.017,24	Item Exclusivo ME/EPP
25	ESTUFA DE SECAGEM 216 L 220 V	7	UNIDADE	R\$ 6.346,67	R\$ 44.426,69	Item Exclusivo ME/EPP
26	FARELO DE SOJA, SACO COM 50 KG	14	UNIDADE	R\$ 84,67	R\$ 1.185,38	Item Exclusivo ME/EPP
27	FARELO DE TRIGO, SACO COM 40 KG	8	UNIDADE	R\$ 48,57	R\$ 388,56	Item Exclusivo ME/EPP
28	FILME AGRÍCOLA PARA ESTUFA EM PLASTICO ANTI-UV 150 MICRAS, DIMENSÕES 6 X 100 METROS	7	UNIDADE	R\$ 1.673,83	R\$ 11.716,81	Item Exclusivo ME/EPP
29	FITA MÉTRICA PARA BOVINOS E SUÍNOS	9	UNIDADE	R\$ 191,91	R\$ 1.727,19	Item Exclusivo ME/EPP
30	FORMÃO DE APICULTOR	6	UNIDADE	R\$ 19,00	R\$ 114,00	Item Exclusivo ME/EPP
31	FOSFATO NATURAL	19	UNIDADE	R\$ 107,90	R\$ 2.050,10	Item Exclusivo ME/EPP
32	FUMEGADOR	4	UNIDADE	R\$ 125,40	R\$ 501,60	Item Exclusivo ME/EPP
33	GARFO DESOPERCULADOR	7	UNIDADE	R\$ 18,76	R\$ 131,32	Item Exclusivo ME/EPP
34	INCUBADORA DE REPRODUÇÃO DE LARVICULTURA E ALEVINAGEM	6	UNIDADE	R\$ 1.470,70	R\$ 8.824,20	Item Exclusivo ME/EPP
35	INFILTRÔMETRO	2	UNIDADE	R\$ 7.450,00	R\$ 14.900,00	Item Exclusivo ME/EPP
36	MANGUEIRA PRETA 1" POLIETILENO	7	UNIDADE	R\$ 291,60	R\$ 2.041,20	Item Exclusivo ME/EPP
37	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO DA ÁGUA	6	UNIDADE	R\$ 993,74	R\$ 5.962,44	Item Exclusivo ME/EPP
38	MICROASPERSON	90	UNIDADE	R\$ 2,56	R\$ 230,40	Item Exclusivo ME/EPP
39	MICROASPERSON - KIT COM 10 UNIDADES	43	UNIDADE	R\$ 24,33	R\$ 1.046,19	Item Exclusivo ME/EPP
40	MILHO EM GRÃO, 50 KG	10	UNIDADE	R\$ 49,02	R\$ 490,20	Item Exclusivo ME/EPP
41	MUDA DE ACEROLA	144	UNIDADE	R\$ 39,90	R\$ 5.745,60	Item Exclusivo ME/EPP
42	MUDA DE AMORA GIGANTE	144	UNIDADE	R\$ 32,39	R\$ 4.664,16	Item Exclusivo ME/EPP
43	MUDA DE CEREJA	150	UNIDADE	R\$ 35,93	R\$ 5.389,50	Item Exclusivo ME/EPP
44	MUDA DE GABIROBA	132	UNIDADE	R\$ 16,29	R\$ 2.150,28	Item Exclusivo ME/EPP
45	MUDA DE JABUTICABA	140	UNIDADE	R\$ 40,95	R\$ 5.733,00	Item Exclusivo ME/EPP
46	MUDA DE LICHIA	157	UNIDADE	R\$ 45,27	R\$ 7.107,39	Item Exclusivo ME/EPP
47	MUDA DE QUARESMEIRA	125	UNIDADE	R\$ 38,06	R\$ 4.757,50	Item Exclusivo ME/EPP
48	MUDA DE ROMÃ	158	UNIDADE	R\$ 40,57	R\$ 6.410,06	Item Exclusivo ME/EPP
49	MUDAS DE IPE AMARELO	153	UNIDADE	R\$ 37,03	R\$ 5.665,59	Item Exclusivo ME/EPP
50	PÁ DE JARDIM COM CABO DE MADEIRA	40	UNIDADE	R\$ 7,83	R\$ 313,20	Item Exclusivo ME/EPP
51	PLACA IDENTIFICADORA DE PLANTA 30 CM	128	UNIDADE	R\$ 42,45	R\$ 5.433,60	Item Exclusivo ME/EPP
52	PLACAS IDENTIFICADORA DE PLANTA 15 CM	134	UNIDADE	R\$ 24,92	R\$ 3.339,28	Item Exclusivo ME/EPP
53	PULVERIZADOR COSTAL 10 LITROS	10	UNIDADE	R\$ 240,66	R\$ 2.406,60	Item Exclusivo ME/EPP
54	RAÇÃO PARA PEIXE 30 A 32% DE PROTEÍNA BRUTA	1500	QUILO	R\$ 2,33	R\$ 3.495,00	Item Exclusivo ME/EPP
55	RAÇÃO PARA PEIXE COM 28% DE PROTEÍNA BRUTA	1500	QUILO	R\$ 1,99	R\$ 2.985,00	Item Exclusivo ME/EPP
56	REDE DE CAPTURA	5	UNIDADE	R\$ 173,35	R\$ 866,75	Item Exclusivo ME/EPP
57	REGADOR DE PLÁSTICO, COR PRETO, CAPACIDADE 10 LITROS	62	UNIDADE	R\$ 18,19	R\$ 1.127,78	Item Exclusivo ME/EPP
58	SACO PLÁSTICO PARA MUDAS 08 X 15 CM	12	UNIDADE	R\$ 22,73	R\$ 272,76	Item Exclusivo ME/EPP
59	SOMBRITE 70% 3MX50M	15	UNIDADE	R\$ 398,63	R\$ 5.979,45	Item Exclusivo ME/EPP
60	SUBSTRATO AGRÍCOLA, EMBALAGEM COM 45 LITROS	43	UNIDADE	R\$ 33,18	R\$ 1.426,74	Item Exclusivo ME/EPP

61	SUBSTRATO FLORESTAL, SACO COM 25 KG	112	UNIDADE	R\$ 17,33	R\$ 1.940,96	Item Exclusivo ME/EPP
62	SUBSTRATO PARA HORTALIÇAS, EMBALAGEM COM 25 KG	95	UNIDADE	R\$ 31,13	R\$ 2.957,35	Item Exclusivo ME/EPP
63	TELA DE SOMBREAMENTO 50% (SOMBRITE), 4 METROS DE LARGURA, CORES DIVERSAS	300	METRO QUADRADO	R\$ 9,72	R\$ 2.916,00	Item Exclusivo ME/EPP
64	TENSIÔMETRO VACUÔMETRO EM PVC 1/2" 20 CM	6	UNIDADE	R\$ 256,40	R\$ 1.538,40	Item Exclusivo ME/EPP
65	TESOURA DE PODA, TIPO BYPASS	37	UNIDADE	R\$ 61,93	R\$ 2.291,41	Item Exclusivo ME/EPP
66	TESOURA PARA PODA/JARDINAGEM EM AÇO FORJADO	26	UNIDADE	R\$ 24,06	R\$ 625,56	Item Exclusivo ME/EPP
67	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE AMÔNIA EM ÁGUA DOCE, 1 FRASCO COM 1 ML E 1 FRASCO COM 15 ML	11	UNIDADE	R\$ 26,20	R\$ 288,20	Item Exclusivo ME/EPP
68	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE DUREZA EM CARBONATOS (KH) EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCO COM 15 ML	7	UNIDADE	R\$ 50,11	R\$ 350,77	Item Exclusivo ME/EPP
69	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE DUREZA TOTAL (GH) EM ÁGUA DOCE, 1 FRASCO DE 14 ML, 1 FRASCO DE 30 ML E 1 FRASCO DE 04 G	8	UNIDADE	R\$ 43,70	R\$ 349,60	Item Exclusivo ME/EPP
70	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE FERRO EM ÁGUA DOCE, FRASCO COM 15 ML	8	UNIDADE	R\$ 25,37	R\$ 202,96	Item Exclusivo ME/EPP
71	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE NITRITO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCO COM 15 ML	11	UNIDADE	R\$ 29,63	R\$ 325,93	Item Exclusivo ME/EPP
72	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCOS 15 ML	10	UNIDADE	R\$ 51,37	R\$ 513,70	Item Exclusivo ME/EPP
73	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DO PH EM ÁGUA DOCE, FRASCO COM 15 ML	6	UNIDADE	R\$ 10,56	R\$ 63,36	Item Exclusivo ME/EPP
74	TRITURADOR DE RESÍDUOS ORGÂNICOS 110/220 V (BIVOLT) (D)	5	UNIDADE	R\$ 1.770,46	R\$ 8.852,30	Item Exclusivo ME/EPP
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 685.397,67</b>	

Especificação detalhada dos itens da tabela acima:

**Item 01:** ADUBO FOLIAR LÍQUIDO PARA FLORES, CONTENDO NO MÍNIMO: 6% DE N, 18% DE P, 12% DE K, 2% DE CA, 2% DE MG, 7% DE S, 0,06% DE B. EMBALAGEM COM 3 KG.

**Item 02:** ADUBO UREIA, COMPOSIÇÃO: TEOR DE NITROGÊNIO 46-46,4 (MIN. 46%), REAGENTE P.A. EMBALAGEM DE 50 KG.

**Item 03:** ADUBO VEGETAL TORTA DE MAMONA PARA APLICAÇÃO EM HORTICULTURA E FLORICULTURA, ACONDICIONADO EM EMBALAGEM APROPRIADA PARA A CONSERVAÇÃO DO PRODUTO, FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 50 KG.

**Item 04:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 000 (40 X 0,25 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 05:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 00 (40 X 0,3 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 06:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 0 (40 X 0,35 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 07:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 1 (40 X 0,4 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 08:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 2 (40 X 0,45 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 09:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 3 (40 X 0,5 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 10:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 4 (40 X 0,55 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 11:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO EM AÇO INOXIDÁVEL, TAMANHO 6 (40 X 0,65 MM), CABEÇA EM RESINA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 12:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO EM AÇO INOXIDÁVEL 15 X 0,2 MM, SEM CABEÇA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 13:** ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO EM AÇO INOXIDÁVEL 25 X 0,2 MM, SEM CABEÇA, CAIXA COM 100 UNIDADES.

**Item 14:** ANCINHO CURVO LEVE DE 16 DENTES CABO METÁLICO DE 120 CM. ESPESSURA 2MM; LARGURA MÍNIMA 370MM.

**Item 15:** ANCINHO CURVO PESADO DE 12 DENTES CABO METÁLICO DE 120 CM. ESPESSURA 3.5MM; LARGURA MÍNIMA 370MM.

**Item 16:** BLOCO PARA ALFINETAÇÃO, CAIXA COM 10 UNIDADES. TAMANHOS: COMPRIMENTO1: 7,25 CM; COMPRIMENTO 2: 4,5 CM; COMPRIMENTO 3: 2,5 CM; LARGURA: 2,5 CM; ALTURA 1: 1,75 CM; ALTURA 2: 2,25 CM; ALTURA 3: 3 CM. PROFUNDIDADE DOS FURO: FURO 1: 1,5 CM; FURO 2: 2 CM; FURO 3: 2,5 CM.

**Item 17:** CAIXA ENTOMOLÓGICA EM MDF (GRANDE) COM AS SEGUINTE MEDIDAS: MEDIDAS DA "CAIXA SEM MOLDURA": COMPRIMENTO: 60 CM; LARGURA: 46 CM; ALTURA: 6 CM. MEDIDAS DA "CAIXA COM MOLDURA": COMPRIMENTO: 62 CM; LARGURA: 47 CM; ALTURA: 6,5 CM. POSSUI BASE PARA ALFINETAÇÃO (EVA) DE 8 MM DE ESPESSURA.

**Item 18:** CAIXA PLÁSTICA QUADRADA UTILIZADA PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA, AZUL, 60 LITROS 32CM ALT X 39CM LARG, 62CM COMP., COM TAMP.

**Item 19:** CALCÁRIO DOLOMÍTICO, MÍNIMO DE 12% DE ÓXIDO DE MAGNÉSIO (%MGO). 25-40% DE ÓXIDO DE CÁLCIO (CAO). PRNT MÍNIMO DE 80%. SACOS DE 50 KG.

**Item 20:** CARTA DE SOLOS MUNSELL - INCLUI UMA CARTELA 10Y E 5GY PARA GLEY SOLOS, UMA CARTELA DE SOLOS 5R PARA A AUSTRÁLIA E SUDESTE ASIÁTICO, E UMA CARTELA DE SOLOS 7.5R PARA SOLOS TROPICAIS E SUBTROPICAIS. O LIVRO POSSUI UMA PÁGINA DE ALTO VALOR E DE BAIXO CHROMA BAIXO, CHAMADA "WHITE", QUE MOSTRA GRAUS ENTRE 8,5-9,5 EM VALORES DE CHROMA 1 E 2 DE N, 7.5YR, 10YR E 2,5 Y. AS PASTILHAS DE CORES ESTÃO EMBUTIDAS EM CARTELAS RESISTENTES À ÁGUA PARA PERMITIR QUE SUJEIRA E DETRITOS SEJAM FACILMENTE REMOVIDOS COM MENOR EFEITO SOBRE AS PASTILHAS DE COR. EDIÇÃO REVISADA DE 2009. TAMANHO DO LIVRO: 6 "X 8".

**Item 21:** DIMENSÕES: LARGURA 01 VÃO DE 6,40 M = 6,40 M COMPRIMENTO 03 MÓDULOS DE 3,66 M = 10,98 M ALTURA = 3,50 M ÁREA ÚTIL CLIMATIZADA = 70,27 M<sup>2</sup> FUNDAÇÕES: A ESTRUTURA DEVE SER CHUMBADA COM CONCRETO, EM FUNDAÇÕES DE APROXIMADAMENTE 30 CM DE DIÂMETRO E 90 CM DE PROFUNDIDADE. ESTRUTURA: AÇO: PERFIS DA ESTRUTURA FABRICADOS EM CHAPAS DE AÇO, GALVANIZADOS À FOGO EM BANHO DE ZINCO FUNDENTE, CONFORME AS NORMAS DA ABNT E/OU ASTM A-153 E ASTM A-123. COLUNAS VERTICAIS, PERFIL "C" 25 X 60 X 90 MM # 14; B. TESOURAS, PERFIL "U" # 14, AÇO TREFILADO DIÂMETRO 8 MM; TRAVESSAS FRONTAIS, PERFIL "C" 15 X 30 X 60 MM # 14; ARCOS OBLONGOS, PERFIL "O" DIÂMETRO 29 X 58 MM; TRAVAMENTO DOS ARCOS, TUBOS "O" DIÂMETRO 31,75 MM; CONTRAVENTAMENTO FRONTAL, "MÃO FRANCESA", TUBO QUADRADO 40 X 40 MM; CONTRAVENTAMENTO VERTICAL, TIRANTES DE AÇO TREFILADO COM DIÂMETRO DE 8 MM COM ABRAÇADEIRAS/ESTICADORES; CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL, TIRANTES DE AÇO TREFILADO COM DIÂMETRO DE 8 MM COM ABRAÇADEIRAS/ESTICADORES; FUNIS DIÂMETRO 150 MM PARA A SAÍDA DAS CALHAS + TUBOS DE PVC. ALUMÍNIO: PERFIS DE ALUMÍNIO EXTRUDADO (LIGAS 6063/6261 E TEMPERAS T6/T5): CALHAS D'ÁGUA; PERFIL BASE DUPLO PARA FIXAÇÃO DE FILME DE POLIETILENO NAS FRONTAIS; PERFIL BASE SIMPLES PARA FIXAÇÃO DE FILME NA ESTRUTURA E MURETA; PERFIL LOCK PARA FIXAÇÃO DO FILME DE POLIETILENO NAS CALHAS, FRONTAIS E LATERAIS. COBERTURA: COBERTURA UTILIZANDO FILME DE POLIETILENO TRANSPARENTE, DUPLO E INFLAMÁVEL, ESPESSURA 150 MICRA, COM TRATAMENTO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA, FIXADO COM PERFIS DE ALUMÍNIO. DEVE FORMAR UMA CAMADA DE AR ISOLANTE ENTRE OS FILMES DA COBERTURA, COM VENTILADOR COM MOTOR ELÉTRICO 220 V. INCLUINDO ACESSÓRIOS PARA CONTROLE DE TEMPERATURA. MURETA PERIMETRAL: MURETA DE VEDAÇÃO DO PERÍMETRO DA CASA DE VEGETAÇÃO CONSTRUÍDA EM CONCRETO, PARA ACABAMENTO DOS FECHAMENTOS FRONTAIS E LATERAIS COM ALTURA MÉDIA DE 35 (TRINTA E CINCO) CENTÍMETROS. FECHAMENTOS FRONTAIS E LATERAIS: FECHAMENTOS FRONTAIS E LATERAIS FIXOS COM FILME DE POLIETILENO TRANSPARENTE, DUPLO E INFLAMÁVEL, ESPESSURA 150 MICRA, FIXADO COM PERFIS DE ALUMÍNIO. DEVE FORMAR UMA CAMADA DE AR ISOLANTE ENTRE OS FILMES, COM VENTILADOR COM MOTOR ELÉTRICO 220 V. INCLUINDO ACESSÓRIOS PARA CONTROLE DE TEMPERATURA. PISO INTERNO INTERNAMENTE NA CASA DE VEGETAÇÃO DEVERÁ SER FEITO UM PISO COM PEDRA BRITA Nº 1 NUMA ESPESSURA DE APROXIMADAMENTE 5 CM. PORTAS DEVERÁ SER INSTALADA 01 (UMA) PORTA DE ACESSO, DO TIPO DE CORRER, FABRICADA COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VEDADA COM PLACA DE POLICARBONATO ALVEOLAR, ESPESSURA DE 10MM COM TRATAMENTO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA. A PORTA DEVERÁ TER DIMENSÃO APROXIMADA DE 1,60M DE LARGURA X 2,20M DE ALTURA. SISTEMA AUTOMÁTICO DE RESFRIAMENTO: (PAD) PARA O RESFRIAMENTO E A UMIDIFICAÇÃO DA CASA DE VEGETAÇÃO. DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS PAINÉIS RESFRIADORES EVAPORATIVOS MODULADOS DO TIPO ARGILA EXPANDIDA. OS PAINÉIS DEVERÃO SER INSTALADOS E SUSTENTADOS POR UMA ESTRUTURA CONSTRUÍDA COM PERFIS DE AÇO GALVANIZADOS EM BANHO DE ZINCO FUNDENTE, DOTADOS DE CALHAS INFERIORES DE RETORNO EM ALUMÍNIO E DEFLETORES SUPERIORES EM AÇO.

**Item 22:** REAGENTE ANALÍTICO PURO CLORETO DE POTÁSSIO P.A., FÓRMULA KCL, APRESENTAÇÃO SACO DE 50 KG.

**Item 23:** DISPLAY TIPO LED, COM 3 1/2 DÍGITOS, ALGARISMOS COM 20MM DE ALTURA; CHAVES DE FUNÇÃO E AJUSTES, DE FÁCIL MANUSEIO; AJUSTE DE COMPENSAÇÃO MANUAL DA TEMPERATURA ENTRE 5 E 40 °C; AJUSTE DA CALIBRAÇÃO DA CONSTANTE DA CÉLULA DE MEDIÇÃO, PERMITE FAZER MEDIÇÕES PELO MÉTODO DO PADRÃO E PELO MÉTODO DA CONSTANTE DA CÉLULA; CHAVE SELETORA DAS QUATRO FAIXAS DE SELEÇÃO DA MEDIÇÃO; FAIXA DE MEDIÇÃO ENTRE 0 E 20000U. S/CM; ESTABILIDADE DE ±0,33% DE FUNDO DE ESCALA 0~2X10 4(DOIS POR DEZ ELEVADO A 4) E ±0,66% (FUNDO DE ESCALA 2X10 4(DOIS POR DEZ ELEVADO A QUATRO)~1X10 5 (UM POR DEZ ELEVADO A CINCO) PRECISÃO DE ±1,5% DO FUNDO DE ESCALA; REPRODUTIVIDADE DE ± 0,17% (FUNDO DE ESCALA 0~2X10 4(DOIS POR DEZ ELEVADO A QUATRO) E ±0,33% (FUNDO DE ESCALA 2X10 4(DOIS POR DEZ ELEVADO A QUATRO)~ 1X10 5(UM POR DEZ ELEVADO A CINCO)); SINAL DE SAÍDA PARA REGISTRADOR ENTRE 0 E 10 MV; PERMITE TRABALHAR COM CÉLULAS DE CONSTANTE 0,01 E 10; ACOMPANHA UMA CÉLULA MEDIÇÃO EM VIDRO COM PLACAS DE PLATINA PRETA, CONSTANTE 1, SOLUÇÃO PADRÃO DE CONDUTIVIDADE; SUPORTE PARA A CÉLULA E MANUAL DE INSTRUÇÕES; VOLTAGEM: 220 V; WATTS: 10 PESO: ATÉ 1,5 KG; DIMENSÕES DE NO MÍNIMO: 10 X 29 X 21 CM; ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE; PRAZO DE GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES; SUGERIMOS ANEXAR CATÁLOGO.

**Item 24:** ESTICADOR PARA ENTOMOLOGIA COM REGULAGEM. MEDIDAS: COMPRIMENTO 32 CM; LARGURA 14 CM; ALTURA 5 CM; ABERTURA MÁXIMA 3 CM. MATERIAL: MADEIRA.

**Item 25:** ESTUFA DE SECAGEM COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR. VOLUME INTERNO 216 LITROS (4 PRATELEIRAS), POTÊNCIA 1.600 WATTS. DIMENSÕES INTERNAS: L=600 X P=600 X A=600 MM, DIMENSÕES INTERNAS: L=750 X P=750 X A=1000 MM. ESTRUTURA EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI. CÂMARA INTERNA EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA. UMA PORTA EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA E VEDAÇÃO EM SILICONE. PRATELEIRAS EM AÇO INOX POLIDO OU 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA ANTICORROSIVA COM PERFURAÇÃO PARA CIRCULAÇÃO DE AR. ISOLAMENTO EM LÃ DE VIDRO. FLUXO DE AR COM SAÍDA SUPERIOR DE AÇO INOX COM ORIFÍCIO CENTRAL PARA ACOMODAÇÃO DE TERMÔMETRO. DEVE CONTER PROTEÇÃO DE SUPERAQUECIMENTO POR TERMOSTATO ANALÓGICO E RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX AISI 304. MOTOR DE CORRENTE CONTÍNUA 1/4 HP, CLASSE H, ROTAÇÃO DE 3.400 RPM. COM CIRCULAÇÃO E RENOVAÇÃO DE AR FORÇADA MOTORIZADA COM VENTILADOR TIPO SIROCO, E ENTRADA LATERAL PARA RENOVAÇÃO DE AR. CONTROLE DE TEMPERATURA: MICROPROCESSADO DIGITAL, SENSO DE TEMPERATURA COM LEITURA DIGITAL DO SET POINT E DO PROCESSO. CAPACIDADE DE TEMPERATURA DE 5° C ACIMA DO AMBIENTE A 200° C, RESOLUÇÃO 0,1° C E EXATIDÃO + - 0,5° C. CHAVE GERAL:

LIGA/DESLIGA COM LED E LÂMPADA DE SEGURANÇA NO PAINEL. PÉS RODÍZIOS GIRATÓRIOS SENDO 2 COM TRAVAS. CABO DE FORÇA: COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG COM TRÊS PINOS, DUAS FASES E UM TERRA, DE ACORDO COM AS NORMAS NBR 14136. VOLTAGEM: 220 VOLTS. ACESSÓRIOS INCLUSOS: 4 BANDEJAS REFORÇADAS EM AÇO 1020 E MANUAL DE INSTRUÇÃO.

**Item 26:** FARELO DE SOJA TOSTADO, PARA PREPARO DE RAÇÕES, COM NÍVEIS DE GARANTIA MÍNIMO: UMIDADE (MÁXIMA) 14,00%, PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMA) 8,00%, LIVRE DE IMPUREZAS E PRAGAS, FORNECIDO EM SACOS DE 50 KG.

**Item 27:** FARELO DE TRIGO, PARA PREPARO DE RAÇÕES, COM NÍVEIS DE GARANTIA MÍNIMO: UMIDADE (MÁXIMA) 12,00%, PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMA) 10,50%, LIVRE DE IMPUREZAS E PRAGAS, FORNECIDO EM SACO DE 40 KG.

**Item 28:** FILME AGRÍCOLA PARA ESTUFA EM PLÁSTICO TRANSPARENTE ANTI-UV 150 MICRAS DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (PEBD), DIMENSÕES 6 X 100 METROS, APROXIMADAMENTE 90 KG.

**Item 29:** FITA MÉTRICA PARA CÁLCULO DE PESO DO ANIMAL (BOVINOS E SUÍNOS). ESTIMA ATRAVÉS DA MEDIÇÃO DO PERÍMETRO TORÁCICO O PESO VIVO DE BOVINOS E SUÍNOS. MATERIAL RESISTENTE A RUPTURA. UM LADO APRESENTAR ESCALA DE NO MÍNIMO 250 CENTÍMETROS E DO OUTRO LADO APRESENTAR DUAS DIFERENTES ESCALAS, UMA COM O PESO DE SUÍNOS E OUTRA COM O PESO DOS BOVINOS (STATUS CORPORAL NORMAL E CEVADOS).

**Item 30:** FORMÃO DE APICULTOR EM AÇO COM APROXIMADAMENTE 20 CM DE COMPRIMENTO E 3 CM DE LARGURA, COM UMA DAS EXTREMIDADE COM CURVATURA.

**Item 31:** FERTILIZANTE NATURAL FOSFATADO PARA AGRICULTURA ORGÂNICO COM 16,0% DE FÓSFORO (P2O5); FÓSFORO SOLÚVEL EM ÁCIDO CÍTRICO 2% (1:100) = 12,0%; CÁLCIO (CA)=16%; MAGNÉSIO (MG)=6,5%; ENXOFRE (S)=6%; BORO (B)=0,1%; COBRE (CU)=0,05%; MANGANÊS (MN)=0,3%; SILÍCIO (SI)=9,0%; ZINCO (ZN)=0,55%. SACAS DE 40 KG.

**Item 32:** FUMEGADOR EM AÇO INOXIDÁVEL TAMANHO GRANDE COMPOSTO POR FOLE, TACHO, GRELHA, TAMP A E BICO DE PATO.

**Item 33:** GARFO DESOPERCULADOR, COM DENTES RETOS, PONTAS AFIADAS DE AÇO AFIADAS EM SUPORTE CURVO. MATERIAL APÍCOLA.

**Item 34:** INCUBADORA DE REPRODUÇÃO DE LARVICULTURA E ALEVINAGEM: CONSTRUÍDA EM FIBRA DE VIDRO LAMINADA LISA NA COR BRANCA OU AZUL E TUBO COM TELA EM INOX FIXO COM SUPORTE TUBULAR TIPO TRIPÉ. ENTRADA DE ÁGUA COM ROSCA 1", COM CAPACIDADE DE 200 LITROS.

**Item 35:** INFILTRÔMETRO CONTENDO 2 CILINDROS, SENDO O MAIOR COM DIÂMETRO DE 500 MM E O MENOR COM 250 MM, COM RÉGUA NO CILINDRO MENOR E BISELADAS PARA FACILITAR A PENETRAÇÃO: ANEL INTERNO DE AÇO INOXIDÁVEL DIMENSÕES DE 250 X 200 X 2 MM; INDICADOR DE NÍVEL EM ACRÍLICO COM ESCALA DE 0 A 20 MM; CRONÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL; TRENA METÁLICA DE 5 M; MARRETA DE POLIPROPILENO; FLUTUADOR TIPO BOIA EM PVC; PLAINA METÁLICA PARA DESEMPENO E NIVELAMENTO DO SOLO; NÍVEIS VERTICAL E HORIZONTAL. ACOMPANHA CAIXA DE MADEIRA PARA ACONDICIONAMENTO.

**Item 36:** MANGUEIRA PRETA DE UMA POLEGADA (1") PRODUZIDA COM POLIETILENO VIRGEM DE BAIXA DENSIDADE, INDICADA PARA TRANSPORTE DE ÁGUA EM ESTRUTURAS URBANAS E RURAIS, ADEQUADA PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO DO SEGMENTO AGROPECUÁRIO E DE ABASTECIMENTO. DIÂMETRO: 1". ESPESSURA: 2,5 MM. FORNECIDA EM ROLO DE 100 METROS.

**Item 37:** MEDIDOR MULTIPARÂMETRO DA ÁGUA DIGITAL DE BOLSO A PROVA D'ÁGUA PARA PH/CONDUTIVIDADE ELÉTRICA/TDS/SALINIDADE/TEMPERATURA. ESCALA PH: 0.00 A 14.00 PH, EXATIDÃO: 0.01. ESCALA CONDUTIVIDADE: 0.0 A 199.9 US; 200 A 1999 US; 2.00 A 20.00 MS. EXATIDÃO: 1% DA ESCALA TOTAL. ESCALA TDS: 0.0 A 99.9 PPM; 100 A 999 PPM; 1.00 A 10.00 PPM. EXATIDÃO: 1% DA ESCALA. ESCALA SALINIDADE: 0.0 A 99.9 PPM; 100 A 999 PPM; 1.00 A 10.00 PPT; 0.0 A 1.00%. EXATIDÃO: 1% DA ESCALA TOTAL. RESOLUÇÃO: 0.1 PPM/1 PPM/0.01 PPT/0.01%. CALIBRAÇÃO SALINIDADE ACIMA 3 (MANUAL). ESCALA TEMPERATURA: 0.0 A 50.0 C. EXATIDÃO: 0.5 C. RESOLUÇÃO: 0.1 C. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA ATC/MTC.

**Item 38:** MICRO ASPERSOR DO TIPO BAILARINA COMPLETO COM VAZÃO DE 90 LITROS POR HORA E PRESSÃO DE TRABALHO DE 3 MCA COM DIÂMETRO DE 3 M.

**Item 39:** MICROASPERSORES, KIT COM 10 UNIDADES, PRESSÃO DE SERVIÇO DE 1,5 A 3 BAR, VAZÃO PRÓXIMO A 100 LITROS/HORA À 2 BAR; DIÂMETRO MOLHADO À 2 BAR E 1,8 M = 9,8 M; ENCAIXE RÁPIDO E SEGURO.

**Item 40:** MILHO EM GRÃO, PARA PREPARO DE RAÇÕES, COM NÍVEIS DE GARANTIA MÍNIMO: UMIDADE (MÁXIMA) 12,50%, PROTEÍNA BRUTA (MÍNIMA) 7,50%, LIVRE DE IMPUREZAS E PRAGAS, FORNECIDO EM SACA COM 50 KG.

**Item 41:** MUDAS DE ACEROLA (MALPIGUA EMARGINATA) COM NO MÍNIMO 50 CM DE ALTURA, PRODUZIDA EM VASO, TUBETE OU SAQUINHO.

**Item 42:** MUDAS DE AMORA GIGANTE (MORUS NIGRA) CULTIVADA E EM TUBETE OU SAQUINHO PLÁSTICO, ALTURA DA PLANTA MÍNIMO 50 CM.

**Item 43:** MUDA DE CEREJA (EUGENIA CANDOLLEANA) COM NO MÍNIMO 20 CM DE ALTURA, EM VASO OU TUBETE.

**Item 44:** MUDAS DE GABIROBA (CAMPOMANESIA XANTHOCARPA) COM NO MÍNIMO 20 CM DE ALTURA, PRODUZIDA EM TUBETE OU VASO.

**Item 45:** MUDAS DE JABUTICABA (MYRCIARIA CAULIFLORA), ALTURA DAS MUDAS DE NO MÍNIMO 50 CM, PRODUZIDAS EM VASO, TUBETE OU SAQUINHO PLÁSTICO.

**Item 46:** MUDAS DE LICHIA (LITCHI CHINENSIS), PRODUZIDA EM TUBETE OU SAQUINHO, ALTURA DAS MUDAS DE NO MÍNIMO 50 CM.

**Item 47:** MUDAS DE QUARESMEIRA (TIBOUCHINA GRANULOSA), COM NO MÍNIMO 50 CM DE ALTURA, PRONTA PARA O PLANTIO.

**Item 48:** MUDAS DE ROMÃ (PUNICA GRANATUM) COM NO MÍNIMO 40 CM DE ALTURA, PRONTA PARA O PLANTIO.

**Item 49:** MUDAS DE IPÊ AMARELO (TABEBUIA CHRYSOTRICHIA), COM NO MÍNIMO 20 CM DE ALTURA, PRODUZIDO EM TUBETE OU SAQUINHO, EMBALADA EM RAIZ NUA, PRONTO PARA PLANTIO EM LOCAL DEFINITIVO.

**Item 50:** PAZINHA LARGA COM CABO DE MADEIRA, PRODUZIDA EM AÇO CARBONO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, QUE TEM UMA MELHOR APRESENTAÇÃO VISUAL E ALTA PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO, COM CABO DE MADEIRA UTILIZADA NA HORTICULTURA, FRUTICULTURA E JARDINAGEM PARA SERVIÇOS GERAIS PRINCIPALMENTE CAVAR E TRANSPORTAR A TERRA. TAMANHO APROXIMADO: 260 MM E LARGURA APROXIMADA DA PÁ: 90 MM.

**Item 51:** PLACA IDENTIFICADORA DE PLANTAS 30 CM – C/ 50 UNIDADES, MATERIAL DE PLÁSTICO RÍGIDO RESISTENTE AO SOL E CHUVA, MEDIDAS: 5,0 X 3,5 X 30,0 CM (C X L X A).

**Item 52:** PLACA IDENTIFICADORA DE PLANTAS 15 CM – C/ 50 UNIDADES, MATERIAL DE PLÁSTICO RÍGIDO RESISTENTE AO SOL E CHUVA, MEDIDA (COMP X LARG X ALT) EM CM (5,0 X 3,5 X 15,0).

**Item 53:** PULVERIZADOR COSTA DE 10L. TANQUE COM ALÇA EMBUTIDA PARA FACILITAR O TRANSPORTE. VÁLVULA DE DESCARGA COM TRAVA DE SEGURANÇA. VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO NO CILINDRO. KIT DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO.

**Item 54:** RAÇÃO EXTRUSADA COM 30 A 32% DE PROTEÍNA BRUTA, EMBALADA, COM PELETES DE 3 A 4MM, EM SACAS DE RÁFIA.

**Item 55:** RAÇÃO EXTRUSADA COM 28% DE PROTEÍNA BRUTA, EMBALADA, COM PELETES DE 5 A 8MM, EM SACAS DE RÁFIA.

**Item 56:** REDE DE CAPTURA TIPO PUÇÁ COM HASTE EM ALUMÍNIO RESISTENTE. CARACTERÍSTICAS: CABO RETRÁTIL. DIMENSÕES: COMPRIMENTO DO CABO 100 CM; COMPRIMENTO APROXIMADO DA CESTA 90 CM; DIÂMETRO APROXIMADO DA CESTA 40 CM.

**Item 57:** REGADOR EM POLIPROPILENO COM BICO TIPO CHUVEIRO, COM ALÇA INTEIRA, PARA USO EM JARDINAGEM E DEMAIS USOS, COR PRETO, CAPACIDADE 10 LITROS

**Item 58:** SACO PLÁSTICO PARA MUDAS 08 X 15 CM, SACO FEITO EM PLÁSTICO POLIETILENO COM FUROS PARA A DRENAGEM DE ÁGUA, DESENVOLVIDO PARA O CULTIVO E PRODUÇÃO DE MUDAS DE DIVERSAS PLANTAS, FLORES, HORTALIÇAS, AROMÁTICAS E FRUTÍFERAS, KIT COM 1.000 UNIDADES.

**Item 59:** TELA SOMBRITE MALHA DE 70%, COM LARGURA DE 3MX50M. ROLO COM 50 METROS.

**Item 60:** SUBSTRATO AGRÍCOLA, PRONTO PARA UTILIZAÇÃO, LIVRE DE CONTAMINANTES, FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 45 LITROS.

**Item 61:** SUBSTRATO FLORESTAL, COM ALTO GRAU DE QUALIDADE E ADAPTAÇÃO, CRESCIMENTO HOMOGÊNEO DAS PLANTAS, POTENCIALIZA O ENRAIZAMENTO RÁPIDO E FIRME, E PERMITE QUE A PLANTA ABSORVA TODOS OS NUTRIENTES NECESSÁRIOS, COMPOSTO DE CASCA DE PÍNUS, FIBRA DE CÔCO, TURFA FIBROSA E VERMICULITA, PRONTO PARA O USO, NÃO EXALA ODORES E ESTÁ LIVRE DE PRAGAS E MICRORGANISMOS PATOGENICOS, INDICAÇÕES DE USO: PRODUÇÃO DE MUDAS FLORESTAIS NATIVAS, PÍNUS, EUCALIPTOS, CITRUS, FRUTÍFERAS, CACAU, SERINGUEIRA, CAFÉ E MOGNO AFRICANO. SACO DE 25 KG.

**Item 62:** SUBSTRATO PARA HORTALIÇAS, IDEAL PARA MUDAS DE HORTALIÇAS DE FORMA GERAL, COMPOSIÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO DE FONTES VARIADAS, VERMICULITA EXPANDIDA DE GRANULOMETRIA FINA, COM MACRO E MICRONUTRIENTES, LIVRES DE SEMENTES DE PLANTAS, PATÓGENOS, E INSETOS. FORNECIDO EM EMBALAGEM COM 25 KG.

**Item 63:** TELA DE SOMBREAMENTO (SOMBRITE) 50%, CONFECCIONADA EM POLIETILENO, COM PROTEÇÃO "UV" DE ALTA DURABILIDADE E MATÉRIA 100% VIRGEM, PARA UTILIZAÇÃO NA PROTEÇÃO DE CULTIVO DE HORTALIÇAS, VIVEIRO DE MUDAS, SOMBREAMENTO PARA ANIMAIS, ROLO COM 4 METROS DE LARGURA E METRAGEM A DEFINIR NO MOMENTO DA COMPRA. CORES DIVERSAS, A DEFINIR NO ENVIO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO, BEM COMO A QUANTIDADE DE CADA COR.

**Item 64:** TENSIÔMETRO COM VACUÔMETRO METÁLICO TIPO BOURDON, CONFECCIONADO EM TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 1/2" COM CÁPSULA POROSA EM CERÂMICA DE 3/4", E VACUÔMETRO COM CAIXA DE AÇO INOXIDÁVEL BLINDADA, PARA MEDIÇÃO ATÉ 20 CM DE PROFUNDIDADE.

**Item 65:** TESOURA/TESOURÃO DE PODA COM LÂMINAS TIPO BYPASS, CABO EXTENSÍVEL, EM AÇO CARBONO ESPECIAL TEMPERADO PARA UM CORTE PRECISO E MACIO COM CABO, A TESOURA É INDICADA PARA PODA DE FRUTÍFERAS, FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS E PARA PODA DE GALHOS SECOS, MAIS GROSSOS OU ALTOS, MATERIAL PRINCIPAL: AÇO, LARGURA EM TORNO 23 CM, COMPRIMENTO MINIMO DE 60 CM E ALTURA MINIMA DE 3 CM.

**Item 66:** TESOURA PARA PODA; CONSTRUÍDA EM AÇO FORJADO, ACABAMENTO POLIDO, CAPACIDADE DE CORTE DE APROXIMADAMENTE 2 CM. APLICAÇÃO: JARDINAGEM.

**Item 67:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE AMÔNIA EM ÁGUA DOCE, COMPOSTO POR DOIS REAGENTES, UMA PROVETA COM TAMPAS E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 1: FENOL, NITROPRUSSATO DE SÓDIO, ÁLCOOL ISOPROPÍLICO, ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 2: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, HIPOCLORITO DE SÓDIO E ÁGUA DESTILADA. REALIZA ATÉ 50 TESTES. 1 FRASCO COM 1 ML E 1 FRASCO COM 15 ML

**Item 68:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE DUREZA EM CARBONATOS EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, COMPOSTO POR UM REAGENTE, UMA PROVETA COM TAMPAS E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE: VERDE DE BROMOCRESOL, VERMELHO DE METILA, ÁLCOOL ETÍLICO, ÁCIDO CLORÍDRICO E ÁGUA DESTILADA. REALIZA ATÉ 50 TESTES. FRASCO COM 15 ML.

**Item 69:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE DUREZA TOTAL EM ÁGUA DOCE, COMPOSTO POR TRÊS REAGENTES, UMA PROVETA COM TAMPAS E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 1: EDTA, CLORETO DE MAGNÉSIO, CLORETO DE AMÔNIO, HIDRÓXIDO DE AMÔNIO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 2: NEGRO DE ERIOCROMO T E CLORETO DE SÓDIO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 3: EDTA E ÁGUA DESTILADA. 1 FRASCO DE 14 ML, 1

FRASCO DE 30 ML E 1 FRASCO DE 04 G.

**Item 70:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE FERRO EM ÁGUA DOCE, COMPOSTO POR TRÊS REAGENTES, UMA PROVETA COM TAMPA E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 1: PERMANGANATO DE POTÁSSIO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 2: TIOCIANATO DE POTÁSSIO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 3: ÁCIDO NÍTRICO E ÁGUA DESTILADA. REALIZA ATÉ 40 TESTES. FRASCO COM 15 ML.

**Item 71:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE NITRITO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, COMPOSTO POR DOIS REAGENTES, UMA PROVETA COM TAMPA E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 1: ÁCIDO SULFÂNICO, ÁCIDO ACÉTICO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 2: ALFA-NAFTILAMINA E ÁLCOOL ETÍLICO. REALIZA ATÉ 100 TESTES. FRASCO COM 15 ML.

**Item 72:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, COMPOSTO POR TRÊS REAGENTES, UMA PROVETA COM TAMPA E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 1: SULFATO MANGANOSO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 2: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, IODETO DE POTÁSSIO E ÁGUA DESTILADA. COMPOSIÇÃO DO REAGENTE 3: ÁCIDO SULFÚRICO E ÁGUA DESTILADA. REALIZA ATÉ 100 TESTES. FRASCOS 15 ML.

**Item 73:** TESTE PARA DETERMINAÇÃO DO PH EM ÁGUA DOCE, COMPOSTO POR UM REAGENTE, UMA PROVETA COM TAMPA E INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO, COMPOSIÇÃO DO REAGENTE: AZUL DE BROMOTIMOL, HIDRÓXIDO DE SÓDIO E ÁGUA DESTILADA, REALIZA ATÉ 60 TESTES. FRASCO COM 15 ML.

**Item 74:** TRITURADOR DE RESÍDUOS ORGÂNICOS COM APLICAÇÃO NA TRITURAÇÃO DE RESÍDUOS VEGETAIS, COMO GALHOS, FOLHAS, TALOS, APARAS VEGETAIS RESTOS DE FRUTAS E VERDURAS. FEITO CHAPA METÁLICA RESISTENTE COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM TODAS AS PEÇAS SUJEITAS A OXIDAÇÃO. PINTURA COM TINTA A PÓ DE POLIÉSTER POLIMERIZADO EM ESTUFA A 180°C. COM RODAS RESISTENTES. MOTOR ELÉTRICO COM POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 1,5 CV. CABO DE FORÇA COM EXTENSÃO DE 15 METROS. TENSÃO 110/220 V (BIVOLT).

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	CAMPUS CAMPO LARGO	CAMPUS CAPANEMA	CAMPUS CASCAVEL	CAMPUS CORONEL VIVIDA	CAMPUS FOZ DO IGUAÇU	CAMPUS IRATI	CAMPUS IVAIPORÃ	CAMPUS JAGUARIAÍVA	CAMPUS LONDRINA	CAMPUS PALMAS	CAMPUS PARANAGUÁ	CAMPUS PARANAÍVA	CAMPUS PINHAIS	CAMPUS QUEDAS DO IGUAÇU	CAMPUS TELÊMACO BORBA	CAMPUS UMUARAMA	CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA
1	ADUBO FOLIAR LIQUIDO PARA FLORES	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-
2	ADUBO UREIA 46%, EMBALAGEM DE 50 KG	19	-	3	-	-	-	-	-	6	-	10	-	-	-	-	-	-	-
3	ADUBO VEGETAL TORTA DE MAMONA 50 KG	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,25 MM CABEÇA EM RESINA	15	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	5	-	5	-
5	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,3 MM CABEÇA EM RESINA	10	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
6	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,35 MM CABEÇA EM RESINA	12	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
7	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,4 MM CABEÇA EM RESINA	12	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
8	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,45 MM CABEÇA EM RESINA	12	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-

9	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,5 MM CABEÇA EM RESINA	10	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
10	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,55 MM CABEÇA EM RESINA	10	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
11	ALFINETE ENTOMOLÓGICO 40 X 0,65 MM CABEÇA EM RESINA	10	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
12	ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO 15 X 0.20 MM SEM CABEÇA	10	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	5	-
13	ALFINETE ENTOMOLÓGICO MICRO 25 X 0.20 MM SEM CABEÇA	15	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	5	-	5	-
14	ANCINHO CURVO LEVE 16 DENTES	58	-	10	-	-	-	20	-	-	-	-	20	3	-	-	-	5	-
15	ANCINHO CURVO PESADO 12 DENTES	37	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	10	2	-	-	-	5	-
16	BLOCO PARA ALFINETAÇÃO	14	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-
17	CAIXA ENTOMOLÓGICA EM MDF 62 X 47 X 6,5 CM	24	5	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	5	-	8	-
18	CAIXA PLÁSTICA COR AZUL 60 LITROS	65	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	10	-	20	5	-	-	-
19	CALCÁRIO AGRÍCOLA DOLOMÍTICO	23	3	-	-	-	-	10	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-
20	CARTA DE CORES DE SOLOS	9	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1
21	CASA DE VEGETAÇÃO / ESTUFA AGRÍCOLA	5	-	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	CLORETO DE POTÁSSIO 50 KG	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-
23	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	3	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	ESTICADOR PARA ENTOMOLOGIA	12	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
25	ESTUFA DE SECAGEM 216 L 220 V	7	-	-	-	-	2	-	-	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-
26	FARELO DE SOJA, SACO COM 50 KG	14	-	-	-	-	10	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	FARELO DE TRIGO, SACO COM 40 KG	8	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



28	FILME AGRÍCOLA PARA ESTUFA EM PLASTICO ANTI-UV 150 MICRAS, DIMENSÕES 6 X 100 METROS	7	1	3	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
29	FITA MÉTRICA PARA BOVINOS E SUÍNOS	9	1	3	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	FORMÃO DE APICULTOR	6	2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	FOSFATO NATURAL	19	1	3	-	-	-	10	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
32	FUMEGADOR	4	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	GARFO DESOPERULADOR	7	1	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	INCUBADORA DE REPRODUÇÃO DE LARVICULTURA E ALEVINAGEM	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	INFILTRÔMETRO	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	MANGUEIRA PRETA 1" POLIETILENO	7	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
37	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO DA ÁGUA	6	1	1	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-
38	MICROASPERSON	90	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-
39	MICROASPERSON - KIT COM 10 UNIDADES	43	-	-	-	5	-	20	-	-	-	5	-	10	-	2	-	1	-
40	MILHO EM GRÃO, 50 KG	10	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	MUDA DE ACEROLA	144	-	25	-	3	-	-	-	-	-	100	6	10	-	-	-	-	-
42	MUDA DE AMORA GIGANTE	144	-	25	-	3	-	-	-	-	-	100	6	10	-	-	-	-	-
43	MUDA DE CEREJA	150	-	20	-	3	-	-	-	-	-	100	10	-	7	10	-	-	-
44	MUDA DE GABIROBA	132	-	5	-	-	-	-	-	-	-	100	10	-	7	10	-	-	-
45	MUDA DE JABUTICABA	140	-	25	-	3	-	-	-	-	-	100	2	-	-	10	-	-	-
46	MUDA DE LICHIA	157	-	25	-	3	-	-	-	-	-	100	12	-	7	10	-	-	-
47	MUDA DE QUARESMEIRA	125	-	25	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-
48	MUDA DE ROMÃ	158	-	25	-	-	-	-	-	-	-	100	6	10	7	10	-	-	-
49	MUDAS DE IPE AMARELO	153	-	25	-	-	-	-	-	10	-	100	-	-	8	10	-	-	-
50	PÁ DE JARDIM COM CABO DE MADEIRA	40	-	5	-	5	-	20	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
51	PLACA IDENTIFICADORA DE PLANTA 30 CM	128	-	1	-	-	100	10	-	-	-	1	6	-	2	-	-	2	6
52	PLACAS IDENTIFICADORA DE PLANTA 15 CM	134	-	1	10	-	100	6	-	-	-	1	8	-	-	-	-	2	6
53	PULVERIZADOR	10	-	4	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2

	COSTAL 10 LITROS																		
54	RAÇÃO PARA PEIXE 30 A 32% DE PROTEÍNA BRUTA	1500	-	-	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	RAÇÃO PARA PEIXE COM 28% DE PROTEÍNA BRUTA	1500	-	-	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	REDE DE CAPTURA	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	REGADOR DE PLÁSTICO, COR PRETO, CAPACIDADE 10 LITROS	62	-	-	-	-	6	30	-	-	-	2	4	10	-	-	-	10	-
58	SACO PLÁSTICO PARA MUDAS 08 X 15 CM	12	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	3	2	-	-	-	2	-
59	SOMBRITE 70% 3MX50M	15	-	4	-	1	2	2	-	-	-	-	3	2	-	-	-	1	-
60	SUBSTRATO AGRÍCOLA, EMBALAGEM COM 45 LITROS	43	-	-	-	-	-	10	-	-	-	20	-	10	-	-	-	3	-
61	SUBSTRATO FLORESTAL, SACO COM 25 KG	112	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	4	10	60	3	-	5	-
62	SUBSTRATO PARA HORTALIÇAS, EMBALAGEM COM 25 KG	95	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	20	6	2	-	55	-
63	TELA DE SOMBREAMENTO 50% (SOMBRITE), 4 METROS DE LARGURA, CORES DIVERSAS	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-
64	TENSIÔMETRO VACUÔMETRO EM PVC 1/2" 20 CM	6	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	TESOURA DE PODA, TIPO BYPASS	37	-	10	-	-	-	10	-	-	-	-	7	5	-	-	-	5	-
66	TESOURA PARA PODA/JARDINAGEM EM AÇO FORJADO	26	-	5	-	-	-	10	-	-	-	-	7	-	-	-	-	4	-
67	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE AMÔNIA EM ÁGUA DOCE, 1 FRASCO COM 1 ML E 1 FRASCO COM 15 ML	11	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-
68	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESENÇA DE DUREZA EM	7	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	CARBONATOS (KH) EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCO COM 15 ML																		
69	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESEÇA DE DUREZA TOTAL (GH) EM ÁGUA DOCE, 1 FRASCO DE 14 ML, 1 FRASCO DE 30 ML E 1 FRASCO DE 04 G	8	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
70	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESEÇA DE FERRO EM ÁGUA DOCE, FRASCO COM 15 ML	8	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-
71	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESEÇA DE NITRITO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCO COM 15 ML	11	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-
72	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DE PRESEÇA DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO EM ÁGUA DOCE OU SALGADA, FRASCOS 15 ML	10	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-
73	TESTE PARA DETERMINAÇÃO DO PH EM ÁGUA DOCE, FRASCO COM 15 ML	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	TRITURADOR DE RESÍDUOS ORGÂNICOS 110/220 V (BIVOLT) (D)	5	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>6.114</b>	<b>46</b>	<b>265</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>3.316</b>	<b>367</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>1.001</b>	<b>186</b>	<b>154</b>	<b>125</b>	<b>98</b>	<b>1</b>	<b>477</b>	<b>15</b>

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da homologação do certame, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93 se for o caso.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Justificam-se a demanda em face de necessidade de atendimento do planejamento anual de compras e licitações do exercício de 2019, da Reitoria e demais Campus do Instituto Federal do Paraná – IFPR. Sendo assim, serão adquiridos materiais de RECURSOS NATURAIS E AGROECOLOGIA, para atender as atividades Administrativas e Pedagógicas dos diversos Campi do IFPR. A presente licitação é justificada pela necessidade de aquisição de materiais necessários para reposição do estoque do Almoarifado para atender as demandas do Instituto Federal do Paraná, visando manter o pleno funcionamento das atividades acadêmicas e administrativas, dando suporte às tarefas e ações operacionais, nas atividades desenvolvidas nos laboratórios, salas de aula, sala de professores, produção e pesquisa. Além de buscar incentivar junto aos fornecedores práticas para primar pela utilização de materiais recicláveis, produtos com vida útil mais longa, que contenham menor quantidade de materiais perigosos ou tóxicos, consuma menor quantidade de matérias-primas e energia, buscando desta forma um desenvolvimento sustentável. O IFPR vem a cada dia ampliando suas ações, com a demanda de novas unidades e cursos de nível nacional. Desta forma, trata-se de aquisição de materiais/equipamentos diversos necessários ao desenvolvimento de um ensino nacional de qualidade.

- 2.2. Preços, se enquadram no Art. 3º e seus incisos, bem como no Art. 9º, II, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, justifica-se pela imprevisibilidade de se estimar com exatidão o quantitativo de itens a serem utilizados; redução de estoques, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais e entregas parceladas.
- 2.3. As fundamentações individuais de compra requisitadas por Campus/órgão participante, estão em anexo ao presente processo licitatório.
- 2.4. Julga-se pertinente a contratação pleiteada neste certame por meio do Sistema de Registro de Preços pois, permitirá que a Reitoria e os Campi do IFPR adquiram os materiais de forma conjunta e de acordo com demanda, buscando-se, inclusive:
- 2.4.1. Melhoria da qualidade técnica dos documentos preliminares ao certame, tais como: especificações técnicas, alinhamento estratégico com o planejamento dos órgãos e condições jurídicas para a contratação;
- 2.4.2. Redução do esforço administrativo para a realização de diversos processos licitatórios sendo que a execução conjunta culmina em um único certame;
- 2.4.3. Ganho de economia de escala, pois, ao prospectar maior volume licitado com a unificação dos pedidos com as necessidades de cada unidade a Administração Pública amplia seu poder de compra junto aos fornecedores e consegue reduções consideráveis de preços, fato que certamente não ocorreria quando do fracionamento de certames;
- 2.4.4. Suprir as dificuldades decorrentes da falta previsibilidade do consumo (por não haver condições de identificar exatamente a demanda).

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

- 3.1. Os itens a serem contratados enquadram-se como itens de bens comuns.

### 4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

- 4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados da emissão da nota de empenho, em remessa única, nos seguintes endereços, conforme o compus emitente da Nota de Empenho sendo os endereços:

UNIDADES	LOCALIZAÇÃO
Campus Assis Chateaubriand	Av. Cívica, S/N - Jd América. CEP: 85935-000 - Assis Chateaubriand/PR
Campus Astorga	Rodovia PR 454, s/n. CEP: 86730-00 - Astorga/PR.
Campus Barracão	Rodovia PRT163 KM 01 CEP 85700-000 Barracão PR
Campus Campo Largo	Rua Engenheiro Tourinho, 829. Vila Solene. CEP: 83.607-140- Campo Largo/PR
Campus Capanema	Rua Cariri, s/n - Centro. CEP: 85760-00 - Capanema/PR
Campus Cascavel	Av. das Pombas, 2020 - Floresta. CEP: 85814-800 - Cascavel/PR
Campus Coronel Vivida	Rodovia PR-562, s/nº, Flor da Serra CEP 85550-000 Coronel Vivida/ Paraná
Campus Colombo	Rua Antônio Chemim, 28 - Roça Grande. CEP: 83403-515 - Colombo/PR
Campus Curitiba	Rua João Negrão, 1285 - Rebouças. CEP: 80230-150 - Curitiba/PR
Campus EAD	Av. Salgado Filho, 1200- Guabirota. CEP: 81540-000 - Curitiba/PR
Campus EAD	Rua Emilio Bertolini, 48 B - Vila Oficinas. CEP: 82920-030 - Curitiba/PR
Curitiba - Educação à Distância	Av. Salgado Filho, 1050 – Guabirota. CEP: 81510-000
Curitiba - Reitoria	Rua Voluntários da Pátria, 475. Ed. ASA – Centro. CEP: 80020-000.
Curitiba – Reitoria	Av. Victor Ferreira do Amaral, 306 - Tarumã, Curitiba - PR CEP 82530-230
Campus Foz do Iguaçu	Av. Araucária, 480 - Vila A. CEP: 85500-000 - Foz do Iguaçu/PR.
Campus Goioerê	Rodovia PR 180, s/n - Trevo UEM. CEP: 87360-000 - Goioerê/PR
Campus Irati	Rua Pedro Koppe, 100 - Vila Matilde. CEP: 84500-000 - Irati/PR
Campus Ivaiporã	Rodovia PR 466, s/n - GledaPindaúva, Seção C. CEP: 86870-000 - Ivaiporã/PR.
Campus Jacarezinho	Av. Dr. Tito, s/n - Jd. Panorama. CEP: 86400-000 - Jacarezinho/PR
Campus Jaguariaíva	Rodovia PR 151, Km 23. CEP: 84200-00 - Jaguariaíva/PR
Campus Londrina	Rua João XXIII, 600 - Jardim Dom Bosco, Praça HoraceWell. CEP: 86060- 370 - Londrina/PR
Campus Palmas	Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, s/n - Trevo Codapar. CEP: 8555-970 - Palmas/PR
Campus Paranaguá	Rua Antônio Carlos Rodrigues, 453 - Porto Seguro. CEP: 83215-750 - Paranaguá/PR
Campus Paranavaí	Rua José Felipe Tequinha, 1400 - Jd. das Nações. CEP: 87703-536 - Paranavaí/PR
Campus Pinhais	Rua Humberto de Alencar C. Branco, 1615 - Jardim Amélia. CEP: 83330-00 - Pinhais/PR
Campus Pitanga	Rua José de Alencar, s/n - Planalto. CEP: 85200-00 - Pitanga/PR
Campus Quedas do Iguaçu	Estrada Municipal, s/n - Linha Tapuí. CEP: 85460-000 - Quedas do Iguaçu/PR

Campus Telêmaco Borba	Rodovia PR 160, Km 19,5 - Parque Limeira. CEP 84269-090 - TelêmacoBorba/PR
Campus Umuarama	Rodovia PR 323, Km 310 - Parque Industrial. CEP 87507-013 - Umuarama/PR
Campus União da Vitória	Av. Paula de Freitas, s/n - São Braz. CEP: 84600-000 - União da Vitória/PR

- 4.2. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade da data da entrega não poderá ser inferior metade do prazo total recomendado pelo fabricante.
- 4.3. Os bens serão recebidos provisoriamente pelo servidor responsável que estiver no local.
- 4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.5. Os bens serão posteriormente recebidos pelo responsável da demanda se necessário avaliação técnica em até 5 dias corridos da entrega para efeito de ateste da nota.
- 4.5.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem 4.3 pelo demandante não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 4.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta entrega dos bens.

## 5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1. São obrigações da Contratante:
- 5.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 5.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 5.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 5.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 5.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 6.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia.
- 6.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 6.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 6.1.4. comunicar à 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;
- 6.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## 7. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

## 9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## 10. DO PAGAMENTO

10.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

10.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

10.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

10.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

10.12.1. A Contratada 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.

10.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 11. DO REAJUSTE

11.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

11.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste, aplicando-se o índice IPCA/IBGE OU IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

11.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

11.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

11.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

12.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução de entrega dos itens da ATA de registro de preços

## 13. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

13.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

13.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

13.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

13.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

13.1.5. cometer fraude fiscal;

13.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

13.2.1. **Advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

13.2.2. multa moratória de 2% (dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (dez) dias;

13.2.3. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

13.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

13.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

13.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

13.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

- 13.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 13.3. As sanções previstas nos subitens 13.2.2, 13.2.3 e 13.2.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 13.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 13.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 13.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 13.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 13.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 13.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 13.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 13.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do código Civil.
- 13.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 13.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 13.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 13.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 13.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Aprovo o presente Termo de Referência tendo em vista que foram atendidos os elementos técnicos para contratação do Objeto, baseado nas Justificativas e necessidades apresentadas pelas Unidades requisitantes, por meio das Requisições de Compras, e que foi utilizado o modelo de Termo de Referência disponibilizado pela AGU/CGU.



Documento assinado eletronicamente por **ERICH BARBOZA DE SOUZA, Pregoeiro(a)**, em 02/10/2019, às 15:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **REJANE OLIVEIRA BRITO MATUSAIKI, DIRETOR(a)**, em 02/10/2019, às 15:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALAN RODRIGO PADILHA, DIRETOR(a)**, em 03/10/2019, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).





A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0456535** e o código CRC **4C0D755C**.

---

Referência: Processo nº 23411.004986/2019-79

SEI nº 0456535

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | UMUARAMA/SECCON/UMUARAMA/CA/UMUARAMA/DIPLAD/UMUARAMA/DG/IFPR/UMUARAMA-SECCON/UMUARAMA  
Av. Victor Ferreira do Amaral, 306,3º Andar Curitiba - PR | CEP CEP 82530-230 - Brasil