



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

TERMO DE REFERÊNCIA

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO CAMPUS ARACRUZ

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de reagentes químicos a fim de atender à necessidade do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia (Ifes) campus Aracruz, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.2. Os bens a serem adquiridos enquadram-se como de natureza comum, tendo em vista que possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usais do mercado, conforme Art. 1º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002.

1.3. Esta aquisição é fundamentada nos pressupostos do Art. 75, II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para contratações de serviços e compras.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente solicitação tem como finalidade a aquisição de reagentes químicos necessários ao pleno funcionamento dos laboratórios de Química do Ifes Campus Aracruz. Tais insumos são fundamentais para garantir a continuidade e a qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão, assegurando o adequado desenvolvimento das aulas práticas que compõem a formação nos cursos de Licenciatura em Química, Bacharelado em Química Industrial, Engenharia Mecânica e Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

3. DO DETALHAMENTO DO OBJETO3.1. Trata-se da aquisição de **reagentes químicos**, conforme detalhado no quadro a seguir.

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	ID CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT IDADE
1	1-METIL-2-PIRROLIDONA (NMP) P.A. ACS Aspecto Físico: Líquido, incolor a levemente amarelado com um odor característico de amina. Peso Molecular: 99,13 g/mol Fórmula Química: C ₅ H ₉ NO Teor / Pureza: ≥ 99% (ACS) Número CAS: 872-50-4	381515	mL	2000
2	2-CLOROANILINA P.A. Aspecto Físico: Líquido oleoso incolor a amarelo claro Peso Molecular: 127,57 g/mol Fórmula Química: C ₆ H ₆ ClN Teor / Pureza: ≥ 98% Número CAS: 95-51-2	432921	mL	250
3	2-NAFTOL(BETA) P.A Aspecto Físico: Sólido cristalino branco a bege Peso Molecular: 144,17 g/mol Fórmula Química: C ₁₀ H ₈ O Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 135-19-3	376765	g	100
4	ACETATO DE ETILA P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, odor frutado Peso Molecular: 88,11 g/mol Fórmula Química: C ₄ H ₈ O ₂ Teor / Pureza: ≥ 99,5% Número CAS: 141-78-6	456140	L	10
5	ACETATO DE ETILA UV/HPLC/ ESPECTRO. P.A. Aspecto Físico: Líquido Incolor, Límpido, Inflamável Pureza Mínima: Pureza Mínima De 99,9% Composição Química: C ₄ H ₈ O ₂ Peso Molecular: 88,11 g/mol Característica Adicional: Reagente UV/HPLC Número De Referência Química: Cas 141-78-6	362992	mL	2000

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

6	ACETATO DE SÓDIO ANIDRO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco higroscópico Peso Molecular: 82,03 g/mol Fórmula Química: $C_2H_3NaO_2$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 127-09-3	380436	g	500
7	ACETONA P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, volátil, odor característico Peso Molecular: 58,08 g/mol Fórmula Química: C_3H_6O Teor / Pureza: $\geq 99,5\%$ Número CAS: 67-64-1	455286	L	10
8	ACETONITRILA UV/HPLC Aspecto Físico: Líquido incolor Peso Molecular: 41,05 g/mol Fórmula Química: C_2H_3N Teor / Pureza: $\geq 99,9\%$ (HPLC) Número CAS: 75-05-8	347148	L	5
9	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, odor pungente Peso Molecular: 60,05 g/mol Fórmula Química: CH_3COOH Teor / Pureza: $\geq 99,7\%$ Número CAS: 64-19-7	484213	mL	2000
10	ÁCIDO CLORÍDRICO P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor a levemente amarelado Peso Molecular: 36,46 g/mol Fórmula Química: HCl Teor / Pureza: $\geq 37\%$ p/p Número CAS: 7647-01-0	441630	L	12
11	ÁCIDO FÓRMICO 85% P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, odor pungente Peso Molecular: 46,03 g/mol Fórmula Química: CH_2O_2 Teor / Pureza: 85% Número CAS: 64-18-6	352021	mL	1000
12	ÁCIDO GÁLICO MONOHIDRATADO PURÍSSIMO P.A. Aspecto Físico: Pó Ou Fino Cristal Branco Ou Bege Composição Química: $C_6H_2(OH)_3COOH.H_2O$	346506	g	50



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

	Pureza Mínima: Pureza Mínima De 98% Peso Molecular: 188,14 g/mol Característica Adicional: Reagente P.A. ACS Número De Referência Química: CAS 5995-86-8			
13	ÁCIDO ROSÓLICO P.A. Aspecto Físico: Cristais Avermelhados, Inodoro Fórmula Química: $(C_6H_4OH)_2CC_6H_4O$ Peso Molecular: 290,32 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99% Característica Adicional: Reagente P.A. Número De Referência Química: CAS 603-45-2	368998	g	25
14	ÁCIDO SALICÍLICO P.A. Aspecto Físico: Sólido cristalino branco Peso Molecular: 138,12 g/mol Fórmula Química: $C_7H_6O_3$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 69-72-7	406428	g	250
15	ÁLCOOL ETÍLICO 95% P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, inflamável Peso Molecular: 46,07 g/mol Fórmula Química: C_2H_6O Teor / Pureza: 95% Número CAS: 64-17-5	357786	L	10
16	ÁLCOOL ETÍLICO 95% UV/HPLC P.A. Aspecto Físico: Líquido, Incolor, inflamável Teor Alcoólico: Mínimo De 95 °GL(95% v/v) A 20 °C Fórmula Química: C_2H_5OH Peso Molecular: 46,07 g/mol Característica Adicional: Hidratado, Reagente P/ Espectroscopia UV E HPLC Número De Referência Química: CAS 64-17-5	413895	mL	1000
17	ÁLCOOL ISOAMÍLICO P.A. Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor, Odor Desagradável Fórmula Química: $C_5H_{12}O$ (Álcool Isoamílico; 3-Metil-1-Butanol) Peso Molecular: 88,15 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 123-51-3	412498	mL	1000

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

18	ÁLCOOL ISO-PROPÍLICO P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, inflamável Peso Molecular: 60,10 g/mol Fórmula Química: C ₃ H ₈ O Teor / Pureza: ≥ 99,8% Número CAS: 67-63-0	475010	mL	3000
19	ÁLCOOL METÍLICO (METANOL) P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, inflamável Peso Molecular: 32,04 g/mol Fórmula Química: CH ₃ OH Teor / Pureza: ≥ 99,9% Número CAS: 67-56-1	456616	L	10
20	ÁLCOOL METÍLICO (METANOL) (UV/HPLC) P.A. Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor, Odor Característico Fórmula Química: CH ₃ OH Peso Molecular: 32,04 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,9% Característica Adicional: Reagente P/ Uv/Hplc Número De Referência Química: CAS 67-56-1	425423	L	10
21	ÁLCOOL OCTÍLICO (1-OCTANOL) P.A. Aspecto Físico: Líquido Transparente, Incolor, Odor Característico Fórmula Química: C ₈ H ₁₈ O Peso Molecular: 130,23 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99% Número De Referência Química: CAS 104-76-7	379974	mL	1000
22	ÁLCOOL PROPÍLICO NORMAL P.A. Aspecto Físico: Líquido Fórmula Química: CH ₃ (CH ₂) ₂ OH (1-Propanol Ou Normal) Peso Molecular: 60,10 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99% Característica Adicional: Padrão Analítico De Referência Número De Referência Química: CAS 71-23-8	456134	mL	2000
23	ALDEÍDO BENZOICO (BENZALDEÍDO) P.A. Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor Fórmula Química: C ₆ H ₅ CHO Peso Molecular: 106,12 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 100-52-7	370338	mL	2000

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

24	ANIDRIDO FTÁLICO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 148,12 g/mol Fórmula Química: $C_8H_4O_3$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 85-44-9	348973	g	250
25	ARGININA Peso Molecular: 174,20 G/MOL Aspecto Físico: Pó Branco Cristalino Fórmula Química: $C_6H_{14}N_4O_2$ (L-Arginina) Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 74-79-3	370511	g	25
27	AZUL DE HIDROXINAFTOL P.A. Aspecto físico: sólido Peso molecular: 620,47 g/mol Fórmula Química: $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{11}S_3$ CAS: 63451-35-4	446688	g	25
28	BENZOATO DE METILA PS Aspecto Físico: Líquido Incolor Fórmula Química: $C_8H_8O_2$ Peso Molecular: 136,15 g/mol Característica Adicional: Reagente P.A. Pureza Mínima: Mínimo De 98% Número De Referência Química: CAS 93-58-5	413009	mL	500
29	BENZOCAÍNA Aspecto Físico: Sólido cristalino branco Peso Molecular: 165,19 g/mol Fórmula Química: $C_9H_{11}NO_2$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 94-09-7	418150	g	100
30	BENZOFENONA (DIFENILMETANONA) P.A. Aspecto Físico: Flocos Ou Cristais Brancos Composição Química: $C_{13}H_{10}O$ Pureza Mínima: Pureza Mínima De 99% Peso Molecular: 182,22 g/mol Número De Referência Química: CAS 119-61-9	412802	g	250
31	Trifluoreto de Boro Dihidratado P.A. Fórmula Química: $BF_3 \cdot 2CH_3OH$ (Complexado Em Metanol) Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor A Levemente Amarelado Massa Molecular: 131,88 g/mol	413874	mL	100

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

	Grau De Pureza: Teor De 12-16% De BF3 Base Número De Referência Química: CAS 2802-68-8			
32	BICARBONATO DE SÓDIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 84,01 g/mol Fórmula Química: NaHCO ₃ Teor / Pureza: ≥ 99,7% Número CAS: 144-55-8	412637	g	500
33	CARBOPOL 940 (ACIDO POLIACRILICO CARBOMERO) P.A. Aspecto Físico: pó branco fino, inodoro e insípido Fórmula molecular:(C ₃ H ₄ O ₂) _n Número De Referência Química: CAS 9003-01-4	459755	g	500
34	CITRATO DE SÓDIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 258,07 g/mol Fórmula Química: C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇ Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 68-04-2	397999	g	500
35	CLORETO DE CÁLCIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco higroscópico Peso Molecular: 110,98 g/mol Fórmula Química: CaCl ₂ Teor / Pureza: ≥ 96% Número CAS: 10043-52-4	448581	g	100
36	CLORETO DE COBRE I P.A. Aspecto Físico: Sólido branco Peso Molecular: 98,99 g/mol Fórmula Química: CuCl Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 7758-89-6	437236	g	100
37	CLORETO DE MAGNÉSIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco higroscópico Peso Molecular: 95,21 g/mol Fórmula Química: MgCl ₂ Teor / Pureza: ≥ 98% Número CAS: 7786-30-3	360540	g	500
38	CLORETO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino	347255	g	250

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

	Peso Molecular: 74,55 g/mol Fórmula Química: KCl Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 7447-40-7			
39	CLOROFÓRMIO ESTABILIZADO COM AMILENO P.A. Aspecto Físico: Líquido Claro, Incolor, Odor Forte Característico Peso Molecular: 119,38 g/mol Fórmula Química: CHCl ₃ Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,8% Característica Adicional: Reagente P.A. Número De Referência Química: CAS 67-66-3	348805	mL	1000
40	DICLOROMETANO HPLC P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, volátil Peso Molecular: 84,93 g/mol Fórmula Química: CH ₂ Cl ₂ Teor / Pureza: ≥ 99,9%, Alta pureza, adequado para HPLC Número CAS: 75-09-2	346522	L	2
41	DICLOROMETANO P.A. Aspecto Físico: Líquido incolor, volátil Peso Molecular: 84,93 g/mol Fórmula Química: CH ₂ Cl ₂ Teor / Pureza: ≥ 99,8% Número CAS: 75-09-2	436095	L	10
42	DNS ÁCIDO 3,5-DINITROSALICÍLICO P.A. Aspecto Físico: Pó Branco À Amarelo Esverdeado, Inodoro Peso Molecular: 228,12 g/mol Fórmula Química: C ₇ H ₄ N ₂ O ₇ Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 609-99-4	360267	g	100
43	ETILAMINA – MONO (70%) PS Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor A Levemente Amarelado Composição Química: C ₂ H ₅ NH ₂ Massa Molecular: 45,08 g/mol Grau De Pureza: Teor Em Torno De 70% Característica Adicional: Em Solução Aquosa Número De Referência Química: CAS 75-04-7	414917	mL	1000
44	FENANTROLINA (ORTO) 1,10 P.A.	359569	g	100

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

	Pó Esbranquiçado, Cristalino, Odor Fraco Peso Molecular: 198,22 g/mol Fórmula Química: $C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$ (Monohidratada) Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% Característica Adicional: Reagente P.A. ACS Número De Referência Química: CAS 5144-89-8			
45	FERRICIANETO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Pó Cristalino Vermelho Brilhante Fórmula Química: $K_3Fe(CN)_6$ Peso Molecular: 329,25 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99% Número De Referência Química: CAS 13746-66-2	374800	g	500
46	FERROCIANETO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Sólido amarelo cristalino Peso Molecular: 422,39 g/mol Fórmula Química: $K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3H_2O$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 14459-95-1	380603	g	250
47	MAGNÉSIO EM FITA Aspecto Físico: Em Fita Fórmula Química: Mg Peso Molecular: 24,31 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% Característica Adicional: Dimensões 0,2 mm X 3 mm Número De Referência Química: CAS 7439-95-4		unidades	3
48	FORMALDEÍDO P.A. Aspecto Físico: Líquido Incolor, Límpido Fórmula Química: H_2CO Peso Molecular: 30,03 g/mol Grau De Pureza: Concentração Entre 37 E 40% Número De Referência Química: CAS 50-00-0	362990	mL	1000
49	GLICOSE D (T) Aspecto Físico: Pó Branco Fino Fórmula Química: $C_6H_{12}O_6$ (D+Glicose) Peso Molecular: 180,16 g/mol Teor De Pureza: Pureza Mínima De 99%	379613	g	250

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

	Característica Adicional: Reagente Testado Em Cultura De Células De Inseto Número De Referência Química: CAS 492-62-6			
50	HEXAMETILENODIAMINA P.S. Composição Química: 1,6-Diaminohexano Ou Hexametilenodiamina, HMDA Fórmula Química: $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_6\text{NH}_2$ Aspecto Físico: Pó Cristalino Incolor A Levemente Amarelado Massa Molar: 116,19 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 124-09-4	419728	g	100
51	HEXANO P.A. Aspecto Físico: Líquido Transparente Peso Molecular: 86,18 g/mol Composição Química: C_6H_{14} (N-Hexano) Teor De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 110-54-3	410596	L	5
52	HEXANO HPLC Aspecto Físico: Líquido Transparente Peso Molecular: 86,18 g/mol Composição Química: C_6H_{14} (N-Hexano) Teor De Pureza: Teor Mínimo De 85%, Pureza Mínima De 99,8% Característica Adicional: Reagente P/ HPLC Número De Referência Química: CAS 110-54-3	363381	L	4
53	HIDRÓXIDO DE AMÔNIO PA ACS 28-30% Aspecto Físico: Líquido Límpido, Incolor, Volátil Peso Molecular: 35,05 g/mol Fórmula Química: NH_4OH Grau De Pureza: Teor De NH_3 Entre 28 e 30% Característica Adicional: Em Solução Aquosa, Reagente P.A. Número De Referência Química: CAS 1336-21-6	347756	mL	2000
54	IODETO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 166,00 g/mol Fórmula Química: KI Teor / Pureza: $\geq 99,5\%$ Número CAS: 7681-11-0	353072	g	1000
55	NITRATO DE PRATA PA ACS	415728	g	500

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

	Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 169,87 g/mol Fórmula Química: AgNO ₃ Teor / Pureza: ≥ 99,9% Número CAS: 7761-88-8			
56	NN - DIMETILANILINA P.A. Aspecto Físico: Líquido Oleoso, De Cor Amarelo Pálido A Marrom Fórmula Química: C ₆ H ₅ N(CH ₃) ₂ Peso Molecular: 121,18 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 98% Número De Referência Química: CAS 121-69-7	359325	mL	1000
57	OXALATO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Pó Ou Cristal Branco, Inodoro Fórmula Química: K ₂ (COO) ₂ .H ₂ O Massa Molecular: 184,23 g/mol Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% Número De Referência Química: CAS 6487-48-5	347582	g	500
58	ÓXIDO DE GRAFENO DISPERSÃO Concentração 5 mg/mL, dispersão em H ₂ O		mL	25
59	Solução Padrão de Cor APHA 100 (Platina-Cobalto) Para Espectrofotometria ou Colorimetria. Rastreável ao NIST e a rede brasileira de calibração (RBC).	615243	mL	500
60	PENTAGALOILGLICOSE (Penta-O-galloyl-β-D-glucose hydrate) Aspecto Físico: Pó Fórmula química: C ₄₁ H ₃₂ O ₂₆ ·xH ₂ O Teor / Pureza ≥ 96% (HPLC) Peso molecular: 940,68 (base anidra) Número CAS: 14937-32-7		mg	25
61	PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 30% Aspecto Físico: Líquido incolor Peso Molecular: 34,01 g/mol Fórmula Química: H ₂ O ₂ Teor / Pureza: 30% p/p Número CAS: 7722-84-1	361166	mL	2000
62	PIRROL (Pyrrole) 98% Aspecto Físico: Líquido Incolor À Amarelado, Fotossensível	374542	mL	100



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

	Peso Molecular: 67,09 g/mol Fórmula Química: C ₄ H ₅ N Teor / Pureza: Pureza Mínima De 98% Número CAS: 109-97-7			
63	REATIVO DE BENEDICT Para detecção de presença de açúcares redutores. Aspecto Físico: Líquido Cor azul Fórmula Química: C ₆ H ₅ Na ₃ O ₇ , CuSO ₄ , Na ₂ CO ₃ , H ₂ O	350092	mL	1000
64	RESORCINA P.A. Aspecto Físico: Pó Branco, Cristalino, Odor Característico Peso Molecular: 110,11 g/mol Fórmula Química: C ₆ H ₄ (OH) ₂ Teor / Pureza: Pureza Mínima De 99% Número CAS: 108-46-3	452825	g	100
65	SILICA GEL AZUL (4-8 mm) Aspecto Físico: Granulado azul Peso Molecular: 60,8 g/mol Fórmula Química: SiO ₂ Características Adicionais: Indicador De Umidade Granulometria: 4 A 8 mm	445337	g	1500
66	SULFATO DE SÓDIO ANIDRO P.A Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 142,04 g/mol Fórmula Química: Na ₂ SO ₄ anidro Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 7757-82-6	445560	g	1000
67	SULFATO DE SÓDIO DECAHIDRATADO P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 322,20 g/mol Fórmula Química: Na ₂ SO ₄ .10H ₂ O (Decahidratado) Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 7727-73-3	382039	g	1000
68	SULFATO DE ZINCO P.A. Aspecto Físico: Pó Ou Cristal, Incolor Ou Branco Peso Molecular: 287,60 g/mol Fórmula Química: ZnSO ₄ .7H ₂ O Teor / Pureza: ≥ 99%	400859	g	500

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

	Número CAS: 7446-20-0			
69	SULFETO DE AMÔNIO P.A. (20%) Aspecto Físico: Líquido Levemente Amarelado, De Odor Podre Peso Molecular: 68,15 g/mol Fórmula Química: $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ Teor / Pureza: Mínimo De 20% p/p Em Solução Aquosa Número CAS: 12135-76-1	360413	mL	500
70	SULFETO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Sólido Fórmula Química: K_2S_n Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 37199-66-9	6810	g	100
71	SULFETO DE SÓDIO P.A. Aspecto Físico: Flocos Amarelados Peso Molecular: 78,04 g/mol Fórmula Química: Na_2S Anidro Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 1313-82-2	412424	g	1000
72	Politetrafluoretileno (PTFE) Aspecto Físico: Pó Fórmula Química: $(\text{CF}_2\text{CF}_2)_n$ Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 9002-84-0		g	100
73	TIOACETAMIDA P.A. Aspecto Físico: Cristal Incolor À Esbranquiçado Peso Molecular: 75,13 g/mol Fórmula Química: CH_3CSNH_2 Teor / Pureza: $\geq 99\%$ Número CAS: 62-55-5	412690	g	300
74	TIOCIANATO DE COBALTO P.A. Aspecto Físico: Pó Peso Molecular: 175,1 g/mol Fórmula Química: $\text{C}_2\text{CoN}_2\text{S}_2$ Teor / Pureza: $\geq 96\%$ Número CAS: 3017-60-5	436028	g	25
75	TIOCIANATO DE POTÁSSIO P.A. Aspecto Físico: Cristais Incolores, Inodoros, Higroscópicos Peso Molecular: 97,18 g/mol	437627	g	500



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

	Fórmula Química: KSCN Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 333-20-0			
76	TRIETILAMINA P.A. Aspecto Físico: Líquido Peso Molecular: 101,19 g/mol Fórmula Química: C ₆ H ₁₅ N Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 121-44-8	484214	mL	1000
77	UREIA P.A. Aspecto Físico: Sólido branco cristalino Peso Molecular: 60,06 g/mol Fórmula Química: CH ₄ N ₂ O Teor / Pureza: ≥ 99% Número CAS: 57-13-6	412630	g	1000
78	SUBCARBONATO DE BISMUTO P.A. Aspecto Físico: Pó Branco, Fotossensível Fórmula Química: (BiO) ₂ CO ₃ Peso Molecular: 509,97 g/mol Grau De Pureza: Teor Mínimo De 81% Número De Referência Química: CAS 5892-10-4	366849	g	100
79	ÁCIDO CALCONCARBÔNICO CAS: 3737-95-9 Fórmula Química: C ₂₁ H ₁₄ N ₂ O ₇ S Peso Molecular: 474,45 g/mol		g	5

3.2. Objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

4.1. O prazo de entrega dos bens é **de 15 dias úteis**, contados do(a) envio da nota de empenho, em remessa *única*, no seguinte endereço: **Instituto Federal do Espírito Santo Campus Aracruz, Avenida Morobá, nº 248, Bairro Morobá, CEP 29.192-733, Aracruz – ES.**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente pela Coordenadoria de Almoxarifado e Patrimônio, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3. 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 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

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

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1. São obrigações da Contratante:

5.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas;

5.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência 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 Termo de Referência;

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.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES

27 3270 7800

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência 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 ou validade;*

6.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

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;

6.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

7. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

7.1. 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 originalmente; 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.

8. DO PAGAMENTO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

8.1. 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.

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

8.3. 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 na Lei nº 14.133, de 2021.

8.3.1. 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.

8.4. 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.

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

8.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas.

8.7. 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.

8.8. 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.

8.9. 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



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.10. 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.

8.11. 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.

8.11.1. 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.

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

8.12.1. 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.

8.13. 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%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS ARACRUZ

Avenida Morobá, 248 - Bairro Morobá – 29192-733 – Aracruz - ES
27 3270 7800

9. DO REAJUSTE

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

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1.1. De acordo com art. 155 da Lei nº 14.133 e cláusula específica contida no aviso de dispensa eletrônica.

Aracruz, 04 de fevereiro de 2026.

Rodrigo Borges de Araujo Gomes
Coordenador de Laboratórios
Portaria nº 212, de 9 de agosto de 2024