

Estudo Técnico Preliminar 53/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23113.024382/2023-90

2. Descrição da necessidade

Esta solução se justifica porque de forma geral esses materiais de consumo serão utilizados nos cursos de graduação do Departamento de Química (DQCI) do Campus Itabaiana, a falta desses materiais pode impactar na qualidade e continuidade do curso. Nos laboratórios, dentre outras atividades, ocorrem aulas que são afetadas pela falta de material de laboratório adequado. A aquisição desses itens permitirá atender às aulas práticas, proporcionando o aprendizado esperado e o correto desenvolvimento das atividades experimentais. A ausência dos materiais tem ocasionado prejuízos ao andamento das aulas e poderá ocasionar maiores prejuízos futuros, tais como: não cumprimento da ementa do curso, descumprimento do plano pedagógico, e a longo prazo, indisponibilidade de ministração das aulas práticas. Os quantitativos previstos foram estimados com base no levantamento de estoque desses materiais e sua necessidade para realização das aulas práticas e atividades desenvolvidas no laboratório. Devido ao estoque dos itens solicitados ter alcançado uma quantidade incapaz de suprir as necessidades dos laboratórios do departamento.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Campus Itabaiana	Victor Hugo Vitorino Sarmento

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para cada item que compõe o objeto da contratação, deverão ser atendidos os seguintes requisitos: - atender as características mínimas específicas dos itens; - prazo de entrega em até 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota de Empenho; - a contratação deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental de acordo com o que determina a Instrução Normativa STLI /MPOG no 01, de 19 de janeiro de 2010, tendo como referência o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e o Guia Prático de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral de União (AGU).

5. Levantamento de Mercado

Os materiais de consumo são utilizados nas aulas práticas e são específicos e inerentes às próprias atividades. Dessa forma, não há possibilidade de substituições desses itens por outros, tampouco por outras atividades que suplantem essa necessidade. O levantamento de mercado foi elaborado com base na Instrução Normativa no 65/2021/ME /SEGES, artigo 5º e incisos I, II e III. Foi realizada a consulta de modo prioritário através do Pannel de Preços (inciso I), a pesquisa publicada em mídia especializada (inciso III) foi feita sempre que não encontrada em contratações similares de outros entes públicos (inciso II) ou quando os valores destas estavam aquém dos valores de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

Material para ensino de graduação, de modo a oferecer ensino de qualidade

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	CATMAT	Quantidade	Unidade de medida	Descrição detalhada
1	359466	2000	g	ACETANILIDA, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA: C ₈ H ₉ NO, PESO MOLECULAR:135,17 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 103-84-4
2	347245	2000	g	ACETATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL INCOLOR, FÓRMULA QUÍMICA: CH ₃ COONa ANIDRO, MASSA MOLECULAR: 82,03 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 127-09-3
3	376764	250	g	NAFTOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO OU ESCAMAS BRANCAS A AMARELADAS, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:C ₁₀ H ₈ O (1-NAFTOL OU ALFA-NAFTOL), PESO MOLECULAR:144,17 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 90-15-3
4	407735	200	g	CAFEÍNA, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO BRANCO, FÓRMULA QUÍMICA:C ₈ H ₁₀ N ₄ O ₂ ANIDRO, PESO MOLECULAR:194,19 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:PADRÃO DE REFERÊNCIA ANALÍTICA, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 58-08-2

5	347884	3000	g	CARBONATO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO: PRECIPITADO, PÓ BRANCO, FINO, INODORO, HIGROSCÓPICO, PESO MOLECULAR: 100,09 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA: CaCO_3 , GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P. A. / ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 471-34-1
6	347957	2000	g	CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ OU CRISTAIS BRANCOS, HIGROSCÓPICOS, INODOROS, FÓRMULA QUÍMICA: Na_2CO_3 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 105,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,95%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: PADRÃO PRIMÁRIO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 497-19-8
7	368954	200	g	CELULOSE, ASPECTO FÍSICO: PÓ FINO, MICROCRISTALINO, BRANCO, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: TEOR MÍNIMO DE 85,5%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 9004-34-6
8	397999	2000	g	CITRATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL FINO, COMPOSIÇÃO: $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7\text{Na}_3$ ANIDRO, PESO MOLECULAR: 258,07 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 68-04-2
9	359249	500	g	CLORATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ CRISTALINO BRANCO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA: KClO_3 ANIDRO, PESO MOLECULAR: 122,55 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P. A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 3811-04-9

10	407162	2000	g	CLORETO DE ALUMÍNIO, COMPOSIÇÃO: ALCL3 ANIDRO, PESO MOLECULAR:133,34 G /MOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO AMARELADO, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7446-70-0
11	381806	100	g	DIFENILAMINA, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO A ACASTANHADO, FÓRMULA QUÍMICA:(C6H5) 2NH, PESO MOLECULAR:169,22 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 122-39-4
12	352751	2000	g	FOSFATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:K2HPO4 (DIBÁSICO ANIDRO), PESO MOLECULAR:174,18 G/MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7758-11-4
13	372555	200	g	FRUTOSE, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR: 180,16 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C6H12O6 (D-FRUTOSE), GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 57-48-7
14	370436	50	g	GLICINA, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR:75,07 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C2H5NO2, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 56-40-6

15	352808	200	g	GLICOSE, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO FINO, FÓRMULA QUÍMICA:C6H12O6 (D+GLICOSE), PESO MOLECULAR:180,16 G /MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:ANIDRA, REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 492-62-6
16	272208	300	g	GRAXA - SILICONE, ASPECTO FÍSICO: PASTOSA, CONSISTÊNCIA:BAIXA, COMPOSIÇÃO:POLÍMERO DE METIL SILOXANO, COR:BRANCA, USO: LUBRIFICANTE, APLICAÇÃO:VIDRARIA LABORATÓRIO
17	347798	3000	g	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: ESCAMA OU LENTILHA BRANCA, INODORA, HIGROSCÓPICA, PESO MOLECULAR:56,11 G /MOL, FÓRMULA QUÍMICA:KOH, GRAU DE PUREZA:TEOR MÍNIMO DE 85%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 1310-58-3
18	378329	5000	g	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO:EM LENTILHAS OU MICRO PÉROLAS ESBRANQUIÇADAS, PESO MOLECULAR:40 G /MOL, FÓRMULA QUÍMICA:NAOH, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 1310-73-2
19	353072	3000	g	IODETO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO, CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:KI, PESO MOLECULAR:166,01 G /MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7681-11-0

20	412694	50	g	TIROSINA, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO INCOLOR A ESBANQUIÇADO, FÓRMULA QUÍMICA:C ₉ H ₁₁ NO ₃ (L-TIROSINA), PESO MOLECULAR:181,19 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 60-18-4
21	398904	200	g	MAGNÉSIO, 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
22	382239	50	g	NINIDRINA, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO BRANCO À LEVEMENTE AMARELADO, FÓRMULA QUÍMICA:C ₉ H ₆ O ₄ , PESO MOLECULAR:178,14 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 485-47-2
23	357898	2000	g	NITRATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR:101,10 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:KNO ₃ , GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7757-79-1
24	353060	200	g	NITRATO DE PRATA, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL INCOLOR, TRANSPARENTE, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:AGNO ₃ , PESO MOLECULAR:169,87 G/MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%,

				CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7761-88-8
25	360849	2000	g	PERMANGANATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO MARROM VIOLÁCEO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:KMNO ₄ , PESO MOLECULAR:158,03 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7722-64-7
26	381493	1000	g	SACAROSE, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ , PESO MOLECULAR:342,29 G /MOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 57-50-1
27	304302	4000	g	SÍLICA GEL, COMPOSIÇÃO:SIO ₂ COM INDICADOR DE UMIDADE, COR:AZUL, ASPECTO FÍSICO:GRANULADO, APLICAÇÃO: DESUMIDIFICAR E DESIDRATAR GASES, TAMANHO GRÃO:1 A 3 MM
28	359283	3000	g	SULFATO DE ALUMÍNIO, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:AL ₂ (SO ₄) ₃ ANIDRO, PESO MOLECULAR:342,14 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 10043-01-3
29	345771	2000	g	SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:CUSO ₄ ANIDRO, ASPECTO FÍSICO: FINO CRISTAL BRANCO, PESO DA MOLÉCULA: 159,60 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7758-98-7

30	348685	2000	g	TARTARATO DE SÓDIO E POTÁSSIO, PESO MOLECULAR:282,22 G/MOL, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO OU CRISTAL INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:NAKC4H4O6. 4H2O, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 6381-59-5
31	347684	500	g	ZINCO, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO-AZULADO OU CINZA PRATA, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:ZN, PESO MOLECULAR: 65,38 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7440-66-6
32	380786	5	litros	ACETONA, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, FÓRMULA QUÍMICA:C3H6O, MASSA MOLECULAR:58,08 G /MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 67-64-1
33	412648	5	litros	ÁCIDO ACÉTICO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, PESO MOLECULAR:60,05 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C2H4O2, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:GLACIAL,REAGENTE P.A./ ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 64-19-7
34	379684	5	litros	ÁCIDO NÍTRICO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO LÍMPIDO,INCOLOR À AMARELADO,ODOR SUFOCANTE, FÓRMULA QUÍMICA:HNO3, PESO MOLECULAR:63,01 G/MOL, TEOR:TEOR MÍNIMO NA FAIXA ENTRE 68 E 70%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.

				A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7697-37-2
35	445457	15	litros	ÁLCOOL ETÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, FÓRMULA QUÍMICA: C_2H_5OH , PESO MOLECULAR: 46,07 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,9%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: ABSOLUTO, REAGENTE P.A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 64-17-5
36	348266	3	litros	ÁLCOOL METÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO, FÓRMULA QUÍMICA: CH_3OH , PESO MOLECULAR: 32,04 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. / ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 67-56-1
37	348967	4	litros	ANIDRIDO ACÉTICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO INCOLOR, TRANSLÚCIDO, ODOR PICANTE, PESO MOLECULAR: 102,09 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA: $CH_3CO)_2O$, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P. A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 108-24-7
38	380417	3	litro	ANILINA, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO OLEOSO, INCOLOR, PESO MOLECULAR: 93,13 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA: C_6H_7N , GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P. A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 62-53-3
				CLOROFÓRMIO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO CLARO, INCOLOR, ODOR FORTE CARACTERÍSTICO, PESO MOLECULAR: 119,38

39	380869	8	litros	G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:CHCL3, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 67-66-3
40	380932	10	litros	DICLOROMETANO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO CLARO, INCOLOR, FÓRMULA QUÍMICA: CH2CL2, MASSA MOLECULAR:84,93 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 75-09-2
41	444687	3	litros	ÉTER DE PETRÓLEO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, FÓRMULA QUÍMICA:MISTURA DE HIDROCARBONETOS DERIVADOS DO PETRÓLEO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 8032-32-4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:REAGENTE ACS
42	380940	5	litros	ÉTER DIETÍLICO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: (C2H5)2O, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO, PUREZA MÍNIMA:PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, PESO MOLECULAR:74,12 G/MOL, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P. A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 60-29-7
43	354574	12	litros	HEXANO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO TRANSPARENTE, PESO MOLECULAR:86,18 G /MOL, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:C6H14 (N-HEXANO), TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 110-54-3

44	412943	500	mililitros	SOLUÇÃO PADRÃO, TIPO:CONDUTIVIDADE, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA:CERCA DE 1410 MICROSIEMENS/CM
45	421501	08	unidades	MATERIAL LABORATÓRIO, TIPO:APARELHO CLEVENGER, MATERIAL:VIDRO, DIMENSÕES: COM BALÃO 500 ML, ADICIONAL:GRADUADO, COMPONENTES:COM TORNEIRA VIDRO
46	409236	50	unidades	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:25 ML, ACESSÓRIOS:ROLHA DE VIDRO
47	409237	50	unidades	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:250 ML, ACESSÓRIOS:ROLHA DE VIDRO
48	409242	50	unidades	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:50 ML, ACESSÓRIOS:ROLHA DE VIDRO
49	408277	100	unidades	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADO, CAPACIDADE:100 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
50	408280	100	unidades	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADO, CAPACIDADE:200 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
51	408275	100	unidades	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADO, CAPACIDADE:50 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO

52	408268	30	unidades	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADO, CAPACIDADE:500 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
53	409136	50	unidades	BURETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, VOLUME:50 ML, ESCALA: GRADUAÇÃO MÁXIMA 0,1 EM 0,1 ML, NUMERADA, ACESSÓRIOS:COM TORNEIRA DE TEFLON
54	409360	100	unidades	ERLENMEYER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO, VOLUME:250 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, ADICIONAL:COM ORLA
55	409370	50	unidades	ESPÁTULA LABORATÓRIO, MATERIAL:AÇO INOX, FORMATO:CANALETA, COMPRIMENTO: CERCA DE 20 CM
56	419962	20	unidades	ESTANTE TUBO ENSAIO, MATERIAL:ARAME REVESTIDO EM PVC, DIÂMETRO TUBO:PARA TUBOS ATÉ 25 MM, CAPACIDADE :ATÉ 15 UNIDADES
57	409442	200	unidades	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:100 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS:COM BATOQUE
58	411263	200	unidades	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:60 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS:COM BATOQUE

59	409445	200	unidades	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:1000 ML, GRADUAÇÃO:GRADUADO, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL COM VEDAÇÃO
60	409440	200	unidades	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS:COM BATOQUE
61	409457	200	unidades	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:PLÁSTICO, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA:BOCA LARGA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL
62	410100	30	unidades	FUNIL LABORATÓRIO, TIPO USO:ANALÍTICO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:60 ML, ADICIONAL:RAIADO, TIPO HASTE:HASTE CURTA
63	408778	10	unidades	KITASSATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE: 2000 ML, TIPO:GRADUADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM SAÍDA SUPERIOR
64	410570	30	unidades	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:1 ML, MATERIAL: VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,1 EM 0,1 ML, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL
65	410500	30	unidades	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:10 ML, MATERIAL: VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,1 EM 0,1 ML, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL

66	410490	30	unidades	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:5 ML, MATERIAL: VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,05 EM 0,05 ML
67	414248	40	unidades	PIPETA, TIPO:VOLUMÉTRICA, CAPACIDADE:1 ML, MATERIAL:VIDRO, ESGOTAMENTO: ESGOTAMENTO TOTAL
68	414251	40	unidades	PIPETA, TIPO:VOLUMÉTRICA, CAPACIDADE: 10 ML, MATERIAL:VIDRO, ESGOTAMENTO: ESGOTAMENTO TOTAL
69	417047	500	unidades	PIPETA, TIPO:PASTEUR, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:3 ML, MATERIAL: PLÁSTICO, ESCALA:ESCALA 0,5 EM 0,5 ML, ESTERILIDADE:ESTÉRIL
70	409534	40	unidades	PIPETADOR, MATERIAL:BORRACHA, TIPO: MANUAL, CAPACIDADE:ATÉ 50 ML, AJUSTE: TIPO PERA, COMPONENTES :COM 3 VIAS
71	419276	30	unidades	PIPETADOR, MATERIAL:BORRACHA, CAPACIDADE:ATÉ 3 ML, AJUSTE:TIPO BULBO PARA PIPETA PASTEUR
72	419922	30	unidades	PIPETADOR, MATERIAL:SILICONE, CAPACIDADE:ATÉ 3 ML, AJUSTE:TIPO BULBO PARA PIPETA PASTEUR
73	409887	50	unidades	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:10 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO

74	409891	50	unidades	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:100 ML, BASE: BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
75	409877	50	unidades	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:25 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
76	409879	50	unidades	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:250 ML, BASE: BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
77	409881	25	unidades	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO: GRADUADA, CAPACIDADE:500 ML, BASE: BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO
78	409034	300	unidades	TUBO LABORATÓRIO, TIPO:ENSAIO, MATERIAL:VIDRO, TIPO FUNDO:FUNDO REDONDO, DIMENSÕES:CERCA DE 15 X 100 MM, ADICIONAL:SEM ORLA

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 62.309,39

			Quantidade	Valor unitário estimado R\$	Valor total estimado R\$

Item	Especificação do Material	Unidade de medida	Requisitada		
1	ACETANILIDA, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:C ₈ H ₉ NO, PESO MOLECULAR:135,17 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 103-84-4	g	2000	0,38	760,00
2	ACETATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL INCOLOR, FÓRMULA QUÍMICA:CH ₃ COONa ANIDRO, MASSA MOLECULAR:82,03 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 127-09-3	g	2000	0,12	240,00
3	NAFTOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO OU ESCAMAS BRANCAS A AMARELADAS, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:C ₁₀ H ₈ O (1-NAFTOL OU ALFA-NAFTOL), PESO MOLECULAR: 144,17 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 90-15-3	g	250	1,13	282,50
4	CAFEÍNA, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO BRANCO, FÓRMULA QUÍMICA:C ₈ H ₁₀ N ₄ O ₂ ANIDRO, PESO MOLECULAR:194,19 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: PADRÃO DE REFERÊNCIA ANALÍTICA, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 58-08-2	g	200	6,89	1378,00

5	CARBONATO DE CÁLCIO, ASPECTO FÍSICO:PRECIPITADO,PÓ BRANCO, FINO, INODORO, HIGROSCÓPICO, PESO MOLECULAR:100,09 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:CACO3, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. / ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 471-34-1	g	3000	0,03	90,00
6	CARBONATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO:PÓ OU CRISTAIS BRANCOS, HIGROSCÓPICOS, INODOROS, FÓRMULA QUÍMICA:NA2CO3 ANIDRO, PESO MOLECULAR:105,99 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,95%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:PADRÃO PRIMÁRIO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 497-19-8	g	2000	0,07	140,00
7	CELULOSE, ASPECTO FÍSICO:PÓ FINO, MICROCRISTALINO, BRANCO, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:TEOR MÍNIMO DE 85,5%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 9004-34-6	g	200	0,44	88,00
8	CITRATO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL FINO, COMPOSIÇÃO: C6H5O7NA3 ANIDRO, PESO MOLECULAR:258,07 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 68-04-2	g	2000	0,13	520,00
9	CLORATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO BRANCO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:KCLO3 ANIDRO, PESO MOLECULAR:122,55 G /MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A., NÚMERO	g	500	0,43	215,00

	DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 3811-04-9				
10	CLORETO DE ALUMÍNIO, COMPOSIÇÃO: $AlCl_3$ ANIDRO, PESO MOLECULAR: 133,34 G/MOL, ASPECTO FÍSICO: PÓ CRISTALINO AMARELADO, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7446-70-0	g	2000	0,12	240,00
11	DIFENILAMINA, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO A ACASTANHADO, FÓRMULA QUÍMICA: $(C_6H_5)_2NH$, PESO MOLECULAR: 169,22 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 122-39-4	g	100	0,43	43,00
12	FOSFATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA: K_2HPO_4 (DIBÁSICO ANIDRO), PESO MOLECULAR: 174,18 G/MOL, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7758-11-4	g	2000	0,10	200,00
13	FRUTOSE, ASPECTO FÍSICO: CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR: 180,16 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA: $C_6H_{12}O_6$ (D-FRUTOSE), GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 57-48-7	g	200	0,13	26,00

14	GLICINA, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR:75,07 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C2H5NO2, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 56-40-6	g	50	0,32	16,00
15	GLICOSE, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO FINO, FÓRMULA QUÍMICA: C6H12O6 (D+GLICOSE), PESO MOLECULAR:180,16 G/MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: ANIDRA, REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 492-62-6	g	200	0,10	20,00
16	GRAXA - SILICONE, ASPECTO FÍSICO: PASTOSA, CONSISTÊNCIA:BAIXA, COMPOSIÇÃO:POLÍMERO DE METIL SILOXANO, COR:BRANCA, USO: LUBRIFICANTE, APLICAÇÃO: VIDRARIA LABORATÓRIO	g	300	0,78	234,00
17	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:ESCAMA OU LENTILHA BRANCA, INODORA, HIGROSCÓPICA, PESO MOLECULAR:56,11 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:KOH, GRAU DE PUREZA:TEOR MÍNIMO DE 85%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 1310-58-3	g	3000	0,09	270,00
18	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, ASPECTO FÍSICO:EM LENTILHAS OU MICRO PÉROLAS ESBRANQUIÇADAS, PESO MOLECULAR:40 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:NAOH, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%,	g	5000	0,06	300,00

	CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 1310-73-2				
19	IODETO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO, CRISTALINO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA: KI, PESO MOLECULAR: 166,01 G/MOL, TEOR DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 7681-11-0	g	3000	1,32	3960,00
20	TIROSINA, ASPECTO FÍSICO: PÓ CRISTALINO INCOLOR A ESBRANQUIÇADO, FÓRMULA QUÍMICA: C ₉ H ₁₁ NO ₃ (L-TIROSINA), PESO MOLECULAR: 181,19 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 60-18-4	g	50	0,72	36,00
21	MAGNÉSIO, 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	g	200	8,16	1632,00
22	NINIDRINA, ASPECTO FÍSICO: PÓ CRISTALINO BRANCO À LEVEMENTE AMARELADO, FÓRMULA QUÍMICA: C ₉ H ₆ O ₄ , PESO MOLECULAR: 178,14 G /MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 485-47-2	g	50	7,57	378,50

23	NITRATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL BRANCO, INODORO, PESO MOLECULAR:101,10 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:KNO3, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7757-79-1	g	2000	1,02	2040,00
24	NITRATO DE PRATA, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL INCOLOR, TRANSPARENTE, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:AGNO3, PESO MOLECULAR:169,87 G/MOL, TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7761-88-8	g	200	7,58	1516,00
25	PERMANGANATO DE POTÁSSIO, ASPECTO FÍSICO:PÓ CRISTALINO MARROM VIOLÁCEO, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:KMNO4, PESO MOLECULAR:158,03 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7722-64-7	g	2000	0,10	200,00
26	SACAROSE, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: C12H22O11, PESO MOLECULAR: 342,29 G/MOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO CRISTALINO, INODORO, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 57-50-1	g	1000	0,03	30,00
	SÍLICA GEL, COMPOSIÇÃO:SIO2 COM INDICADOR DE UMIDADE, COR:AZUL, ASPECTO FÍSICO:GRANULADO,				

27	APLICAÇÃO:DESUMIDIFICAR E DESIDRATAR GASES, TAMANHO GRÃO:1 A 3 MM	g	4000	0,06	240,00
28	SULFATO DE ALUMÍNIO, ASPECTO FÍSICO:CRISTAL INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:AL ₂ (SO ₄) ₃ ANIDRO, PESO MOLECULAR:342,14 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 10043-01-3	g	3000	0,07	210,00
29	SULFATO DE COBRE II, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:CUSO ₄ ANIDRO, ASPECTO FÍSICO:FINO CRISTAL BRANCO, PESO DA MOLÉCULA:159,60 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7758-98-7	g	2000	0,13	260,00
30	TARTARATO DE SÓDIO E POTÁSSIO, PESO MOLECULAR:282,22 G/MOL, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO OU CRISTAL INCOLOR, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:NAKC ₄ H ₄ O ₆ . 4H ₂ O, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 6381-59-5	g	2000	0,09	180,00
31	ZINCO, ASPECTO FÍSICO:PÓ BRANCO-AZULADO OU CINZA PRATA, INODORO, FÓRMULA QUÍMICA:ZN, PESO MOLECULAR:65,38 G/MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7440-66-6	g	500	0,17	85,00

32	ACETONA, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, FÓRMULA QUÍMICA:C ₃ H ₆ O, MASSA MOLECULAR: 58,08 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 67-64-1	litros	5	42,60	213,00
33	ÁCIDO ACÉTICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO TRANSPARENTE, PESO MOLECULAR:60,05 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C ₂ H ₄ O ₂ , GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: GLACIAL,REAGENTE P.A./ ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 64-19-7	litros	5	53,59	267,95
34	ÁCIDO NÍTRICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO,INCOLOR À AMARELADO,ODOR SUFOCANTE, FÓRMULA QUÍMICA:HNO ₃ , PESO MOLECULAR:63,01 G/MOL, TEOR: TEOR MÍNIMO NA FAIXA ENTRE 68 E 70%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 7697-37-2	litros	5	75,79	375,95
35	ÁLCOOL ETÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO, FÓRMULA QUÍMICA: C ₂ H ₅ OH, PESO MOLECULAR:46,07 G /MOL, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99,9%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:ABSOLUTO, REAGENTE P. A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 64-17-5	litros	15	20,42	306,30
	ÁLCOOL METÍLICO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR				

36	CARACTERÍSTICO, FÓRMULA QUÍMICA:CH ₃ OH, PESO MOLECULAR: 32,04 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A./ ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 67-56-1	litros	3	22,81	68,43
37	ANIDRIDO ACÉTICO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO INCOLOR, TRANSLÚCIDO, ODOR PICANTE, PESO MOLECULAR:102,09 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:CH ₃ CO) ₂ O, GRAU DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98,5%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS ISO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 108-24-7	litros	4	59,15	236,60
38	ANILINA, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO OLEOSO, INCOLOR, PESO MOLECULAR:93,13 G/MOL, FÓRMULA QUÍMICA:C ₆ H ₇ N, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 62-53-3	litro	3	100,68	302,04
39	CLOROFÓRMIO, 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%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 67-66-3	litros	8	57,12	456,96
	DICLOROMETANO, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO CLARO, INCOLOR, FÓRMULA QUÍMICA:CH ₂ Cl ₂ , MASSA MOLECULAR:84,93 G/MOL, GRAU DE				

40	PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 98%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 75-09-2	litros	10	79,39	793,90
41	ÉTER DE PETRÓLEO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO, FÓRMULA QUÍMICA: MISTURA DE HIDROCARBONETOS DERIVADOS DO PETRÓLEO, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 8032- 32-4, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: REAGENTE ACS	litros	3	89,48	268,44
42	ÉTER DIETÍLICO, COMPOSIÇÃO QUÍMICA:(C ₂ H ₅) ₂ O, ASPECTO FÍSICO: LÍQUIDO LÍMPIDO, INCOLOR, ODOR CARACTERÍSTICO, PUREZA MÍNIMA: PUREZA MÍNIMA DE 99,8%, PESO MOLECULAR:74,12 G/MOL, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A. ACS, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 60-29-7	litros	5	106,69	533,45
43	HEXANO, ASPECTO FÍSICO:LÍQUIDO TRANSPARENTE, PESO MOLECULAR: 86,18 G/MOL, COMPOSIÇÃO QUÍMICA: C ₆ H ₁₄ (N-HEXANO), TEOR DE PUREZA:PUREZA MÍNIMA DE 99%, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: REAGENTE P.A., NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA:CAS 110-54-3	litros	12	37,14	445,68
44	SOLUÇÃO PADRÃO, TIPO: CONDUTIVIDADE, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA:CERCA DE 1410 MICROSIEMENS/CM	mililitros	500	0,20	100,00
	MATERIAL LABORATÓRIO, TIPO: APARELHO CLEVANGER, MATERIAL: VIDRO, DIMENSÕES:COM BALÃO 500				

45	ML, ADICIONAL:GRADUADO, COMPONENTES:COM TORNEIRA VIDRO	unidades	08	471,13	3769,04
46	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:25 ML, ACESSÓRIOS: ROLHA DE VIDRO	unidades	50	22,60	1130,00
47	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:250 ML, ACESSÓRIOS: ROLHA DE VIDRO	unidades	50	48,88	2444,00
48	BALÃO LABORATÓRIO, TIPO USO: VOLUMÉTRICO, TIPO FUNDO:FUNDO CHATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:50 ML, ACESSÓRIOS: ROLHA DE VIDRO	unidades	50	27,80	1390,00
49	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO, CAPACIDADE:100 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	100	5,25	525,00
50	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO, CAPACIDADE:200 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	100	10,83	1083,00
	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO,			4,67	467,00

51	CAPACIDADE:50 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	100		
52	BÉQUER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO, CAPACIDADE:500 ML, FORMATO: FORMA BAIXA, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	30	9,79	293,70
53	BURETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, VOLUME: 50 ML, ESCALA:GRADUAÇÃO MÁXIMA 0,1 EM 0,1 ML, NUMERADA, ACESSÓRIOS:COM TORNEIRA DE TEFLON	unidades	50	57,89	2894,50
54	ERLENMEYER, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADO, VOLUME: 250 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, ADICIONAL:COM ORLA	unidades	100	10,25	1025,00
55	ESPÁTULA LABORATÓRIO, MATERIAL: AÇO INOX, FORMATO:CANALETA, COMPRIMENTO:CERCA DE 20 CM	unidades	50	17,98	899,00
56	ESTANTE TUBO ENSAIO, MATERIAL: ARAME REVESTIDO EM PVC, DIÂMETRO TUBO:PARA TUBOS ATÉ 25 MM, CAPACIDADE :ATÉ 15 UNIDADES	unidades	20	20,98	419,60
57	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO: REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:100 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMP: TAMP ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS: COM BATOQUE	unidades	200	3,22	644,00

58	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO: REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:60 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS: COM BATOQUE	unidades	200	3,34	668,00
59	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO: REAGENTE, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:1000 ML, GRADUAÇÃO: GRADUADO, TIPO TAMPA:TAMPA ROSQUEÁVEL COM VEDAÇÃO	unidades	200	30,00	6000,00
60	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO: REAGENTE, MATERIAL:VIDRO ÂMBAR, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA:BOCA ESTREITA, TIPO TAMPA: TAMPA ROSQUEÁVEL, ACESSÓRIOS: COM BATOQUE	unidades	200	12,82	2564,00
61	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO: REAGENTE, MATERIAL:PLÁSTICO, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA: BOCA LARGA, TIPO TAMPA:TAMPA ROSQUEÁVEL, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL	unidades	200	26,70	5340,00
62	FUNIL LABORATÓRIO, TIPO USO: ANALÍTICO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:60 ML, ADICIONAL: RAIADO, TIPO HASTE:HASTE CURTA	unidades	30	19,10	573,00
63	KITASSATO, MATERIAL:VIDRO, CAPACIDADE:2000 ML, TIPO: GRADUADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM SAÍDA SUPERIOR	unidades	10	128,51	1285,10

64	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:1 ML, MATERIAL:VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,1 EM 0,1 ML, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL	unidades	30	5,56	166,80
65	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:10 ML, MATERIAL:VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,1 EM 0,1 ML, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL	unidades	30	3,80	114,00
66	PIPETA, TIPO:SOROLÓGICA, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:5 ML, MATERIAL:VIDRO, ESCALA:ESCALA 0,05 EM 0,05 ML	unidades	30	9,16	274,80
67	PIPETA, TIPO:VOLUMÉTRICA, CAPACIDADE:1 ML, MATERIAL:VIDRO, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL	unidades	40	6,88	275,20
68	PIPETA, TIPO:VOLUMÉTRICA, CAPACIDADE:10 ML, MATERIAL:VIDRO, ESGOTAMENTO:ESGOTAMENTO TOTAL	unidades	40	10,97	438,80
69	PIPETA, TIPO:PASTEUR, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:3 ML, MATERIAL:PLÁSTICO, ESCALA:ESCALA 0,5 EM 0,5 ML, ESTERILIDADE:ESTÉRIL	unidades	500	0,11	55,00
	PIPETADOR, MATERIAL:BORRACHA, TIPO:MANUAL, CAPACIDADE:ATÉ 50				

70	ML, AJUSTE:TIPO PERA, COMPONENTES :COM 3 VIAS	unidades	40	18,50	740,00
71	PIPETADOR, MATERIAL:BORRACHA, CAPACIDADE:ATÉ 3 ML, AJUSTE:TIPO BULBO PARA PIPETA PASTEUR	unidades	30	17,68	530,40
72	PIPETADOR, MATERIAL:SILICONE, CAPACIDADE:ATÉ 3 ML, AJUSTE:TIPO BULBO PARA PIPETA PASTEUR	unidades	30	6,35	190,50
73	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:10 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	50	12,39	619,50
74	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:100 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	50	16,17	808,50
75	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:25 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	50	19,00	950,00
76	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:250 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	50	50,14	2507,00
77	PROVETA, MATERIAL:VIDRO, GRADUAÇÃO:GRADUADA, CAPACIDADE:500 ML, BASE:BASE EM VIDRO, ADICIONAL:COM ORLA E BICO	unidades	25	35,29	882,25

78	TUBO LABORATÓRIO, TIPO:ENSAIO, MATERIAL:VIDRO, TIPO FUNDO: FUNDO REDONDO, DIMENSÕES: CERCA DE 15 X 100 MM, ADICIONAL: SEM ORLA	unidades	300	0,48	144,00
VALOR TOTAL: R\$ 62.309					

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os produtos solicitados foram divididos na medida do possível, levando em consideração a viabilidade econômica da aquisição e a necessidade de aquisição de cada laboratório

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Constatações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação. No caso presente, não há contratações correlatas e/ou interdependentes

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo será encaminhado para a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) para a identificação e a previsão no Plano Anual de Contratações 2022 ou, se for o caso, justificar a ausência de previsão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição do material será possível desenvolver de forma contínua e completa as aulas experimentais proporcionando aos discentes uma experiência de relacionar a teoria com a prática, as aulas experimentais são importantes para que os alunos possam ter contato com os reagentes e vidrarias que

13. Providências a serem Adotadas

Os técnicos e professores que trabalham com o material solicitado têm experiência na utilização das vidrarias e produtos pedidos, além disso estão aptos para instruir os discentes sobre as normas de segurança dos laboratórios e quando necessário o responsável introduzirá novas tecnologias e procedimentos para o novo cenário.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os subprodutos nocivos ao meio ambiente provenientes do uso de insumos são regularmente armazenados e coletados pela Universidade Federal de Sergipe. Em relação aos destinos, a universidade possui planos de sustentabilidade que visam minimizar o impacto ambiental, incluindo eficiência energética e destinação adequada de materiais e resíduos. Algumas categorias de utilidades produzem material contaminado com resíduos químicos e perfurocortantes, portanto, cada tipo de material deve ser descartado em recipiente apropriado, armazenado em local separado para esse fim e recolhido por empresas conveniadas à UFS para destinação final.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

A compra é possível porque os materiais e especificações solicitadas podem ser encontradas facilmente no mercado, inclusive com várias empresas que já fornecem ao governo

16. Responsáveis

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

RONIERY ALMEIDA LIMA

Técnico de laboratório área



Assinou eletronicamente em 03/08/2023 às 09:09:23.

TATIANA KUBOTA

Técnico de laboratório área



Assinou eletronicamente em 03/08/2023 às 09:46:17.