

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo: 23205.28053/2022-16

2. Descrição da necessidade

Objeto: Aquisição de Reagentes, kits para análises, bombonas de álcool etílico e peróxido de hidrogênio, e, demais produtos químicos para atendimento das atividades acadêmicas e dos Laboratórios da Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS.

a. Descrição da necessidade administrativa: Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de reagentes diversos. As demandas se devem à necessidade de reposição anual, pelo uso frequente, dos materiais consumíveis, ou mesmo aquisição de novos itens devido a ampliação das atividades realizadas, de uso nos laboratórios e/ou em atividades relacionadas, que dão suporte para as atividades de ensino relativas à experimentação laboratorial. Os itens solicitados são demandas para o atendimento das atividades práticas de ensino dos diversos componentes curriculares, regulares e optativos, dos cursos da UFFS.

CLAB CL: Itens solicitados para a reposição anual básica e mínima, como, por exemplo, soluções tampão para calibração do equipamento pHmetro e condutímetros, hipoclorito (para desinfecção de superfícies e diferentes materiais), álcool etílico (para diversas atividades que vão desde a assepsia, preparo de reagentes até armazenamento de organismos) e detergente para vidrarias. Também reagentes mais específicos que, por exemplo, estão descritos nos protocolos de aulas práticas de visualização de crescimento celular, divisão celular, apoptose, observação de citoesqueleto, análise de estresse oxidativo, cultura de celular, na execução de síntese de materiais, etc. Os materiais solicitados (reagentes) e quantitativos foram embasados no histórico quantitativo de pedidos anteriores e no quantitativo de uso destes materiais, indicando a compra dos produtos com maior demanda e uso do laboratório, bem com a aquisição de materiais ainda não requisitados. De maneira geral, os quantitativos visam atender todas as atividades de ensino dos cursos de graduação e de mestrado. As atividades práticas são essenciais dentro dos cursos e dos componentes curriculares, bem como para atividades de pesquisa que envolvem trabalhos de conclusão de curso e projetos. Os discentes serão beneficiados com o entendimento e experiência na aplicação de práticas dos diversos assuntos trabalhados teoricamente em sala de aula. O material solicitado será utilizado em aulas práticas, proporcionando aos alunos um maior contato e experiência laboratorial. Estas atividades estão previstas nas ementas das disciplinas e agregam ao futuro profissional a prática laboratorial de manuseio de reagentes, o conhecimento das principais análises de laboratório realizadas nos temas dos componentes curriculares, sendo essencial no aprendizado e na qualificação dos recursos humanos formados por esta instituição.

CLAB CH: Os reagentes demandados são de uso contínuo no laboratório de sementes e grãos. Alguns reagentes são utilizados diretamente em análise de sementes como o cloreto de tetrazólio (teste de tetrazólio) e hipoclorito de sódio 10% (teste do hipoclorito) quanto outros são utilizado em preparo de soluções para utilizar no tratamento de sementes, como o Tween 80 (solubilizar compostos) e sulfato de sódio (desidratar óleos), metanol (produzir extrato) e para limpeza, no caso do hipoclorito de sódio a 2,5%. Esses reagentes são fundamentais para realização de atividades no laboratório de sementes e grãos. Foram solicitados basicamente reagentes necessários ao desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa. Os materiais de consumo solicitados são necessários para o desenvolvimento de práticas laboratoriais associadas ao ensino e pesquisa nos componentes do curso de Medicina (Processos biológicos I, II, III e IV e Processos Patológicos) e Enfermagem (Biologia Molecular, Microbiologia, Genética, Parasitologia e Imunologia). O público a ser atendido é de 120 a 150 discentes por semestre, mais o grupo de professores e mestrandos que compõem o mestrado em Ciências Biomédicas. Não há maneira de substituir estas práticas, que mostram uma tecnologia avançada para diagnóstico de diferentes doenças. São materiais que alavancam o ensino, a pesquisa e a extensão, pois trazem ferramentas de alta tecnologia que geram impacto positivo na formação discente, geração de conhecimento e transferência destes conhecimentos e capacitação pessoal diretamente para a sociedade.

Justifica-se a aquisição dos itens relacionados acima em virtude da realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma indissociáveis e também a realização de aulas práticas e demonstrativas. Com vista a formação plena de graduandos e pós-graduandos do campus Chapecó. Todos os itens em questão são direcionados a finalidade acima apresentada e vão compor o rol de atividades previstas nas disciplinas, nos programas e projetos de extensão, mas também nas atividades do grupo de pesquisa GPAS e dos projetos que o integram.

CLAB ER: A necessidade de compra dos referidos materiais consumíveis deve-se pelo frequente uso nos laboratórios da UFFS Campus Erechim. Os reagentes e demais compostos químicos são fundamentais para a realização das aulas práticas das disciplinas obrigatórias, profissionais, optativas e eletivas dos cursos (principalmente de graduação) da UFFS Campus Erechim. Além do uso na realização e desenvolvimento de TCCs e projetos de pesquisa desenvolvidas nos cursos de pós graduação.

CLAB LS: O atendimento desta demanda visa à aquisição de reagentes para a realização das aulas práticas da graduação e pós-graduação e para a execução de projetos de pesquisa, extensão e trabalhos de conclusão de curso

CLAB PF: A necessidade da compra se refere a reposição anual de materiais em almoxarifados de laboratórios do campus Passo Fundo/RS. Os materiais de consumo (reagentes bioquímicos) são necessários para as aulas práticas nos Laboratórios de Bioquímica, Microbiologia, Biologia Molecular e Anatomia referentes aos componentes curriculares das disciplinas de Processos Biológicos I, II e IV; Processos Morfofuncionais I e II, Trabalho de Conclusão de Curso I e II. Além disso, os reagentes solicitados são necessários nos trabalhos e projetos relacionados à pesquisa científica experimental realizada nos Trabalhos de Conclusão de Curso de Medicina.

CLAB RE: Necessidade de atendimento das demanda de insumos para a realização das componentes práticas de ensino dos Cursos de Biologia, Química, Medicina Veterinária e Nutrição do *Campus* Realeza, tais como, Bioquímica Básica, Microbiologia de Alimentos, Microbiologia Geral e Imunologia, Microbiologia Veterinária, Patologia, Patologia Veterinária, Histologia, Biologia Celular, Anatomia e Fisiologia Vegetal, Química Geral, Química Analítica Qualitativa Experimental, Química inorgânica Experimental, Química Orgânica Experimental, Composição de Alimentos e Bromatologia, Sistemática de Plantas vasculares, Zoologia dos Cordados, Técnicas Dietéticas e Culinária Aplicada, Tecnologia de Alimentos de Origem Animal, Inspeção técnica de Produtos de Origem Animal entre outras. A não aquisição desses itens inviabilizará algumas aulas práticas obrigatórias dos cursos supracitados.

SUHVU: Material previsto para as atividades práticas dos componentes curriculares constantes no PPC do Curso de Medicina Veterinária e na Estrutura Curricular do Programa de Pós-Graduação Saúde, Bem-Estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Os materiais atenderam os CCR: Da Graduação - Anatomia dos Animais Domésticos I, Anatomia dos Animais Domésticos II, Tópicos Especiais em Ciências Morfofuncionais I, Patologia Especial Veterinária I, Patologia Especial Veterinária II, Toxicologia Veterinária, Avicultura, Doenças das Aves, Doenças dos Suínos, Obstetrícia Veterinária, Fisiologia Veterinária II, Reprodução Animal I, Reprodução Animal II, Patologia Clínica Veterinária, Diagnóstico por Imagem, Doenças Parasitárias, Doenças Infecciosas dos Animais Domésticos, Clínica Médica de Animais de Companhia, Clínica Médica de Animais de Produção, Prática Hospitalar Veterinária, Tópicos Especiais em Medicina Veterinária I, Técnica Cirúrgica Veterinária, Anestesiologia Veterinária, Patologia e Clínica Cirúrgica Veterinária, Clínica, Manejo e Preservação de Animais Silvestres, Cirurgia de Pequenos Animais, Cirurgia de Grandes Animais, Trabalho de Conclusão do Curso I - Projeto; Trabalho de Conclusão do Curso II - Defesa; Da Pós-Graduação: Condutas diagnósticas e terapêuticas em saúde animal, Ferramentas diagnósticas laboratoriais aplicadas a pesquisa científica, terapêutica convencional e não convencional aplicada a saúde. Esta aquisição atenderá atividades práticas de 350 alunos dos referidos Cursos. Não há material alternativo para suprir a referida demanda, portanto indispensável esta aquisição. Além das demandas de Ensino, também serão supridas demandas de Extensão e Pesquisa, em atendimento a completude da formação acadêmica e a demanda regional para a prestação de serviços médico-veterinários hospitalares.

b. Análise da contratação anterior, se houver, para identificar as inconsistências ocorridas nas fases do planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão do contrato, com a finalidade de prevenir tais ocorrências na contratação:

No Pregão Eletrônico - Registro de Preços 42/2020 da UFFS, segmento reagentes, de 392 itens, 177 foram cancelados na aceitação, em sua maioria por falta de propostas/lances de fornecedores interessados em participar do certame, o que representa 45% dos itens. Sabemos que itens solicitados em pequenas quantidades podem contribuir para a inexistência de propostas, assim como o fracionamento na quantidade de produto empenhado, o que encarece a entrega, mas o desinteresse também pode ser gerado pelo tempo de validade da ata, e ter que garantir o fornecimento por uma ata de 12 meses tendo a insegurança na variação de preço do mercado.

Neste novo processo, durante fase de orçamentação observou-se que várias Universidades, Institutos Federais e outros órgãos governamentais dos estados vizinhos, estão tendo problema nas aquisições de reagentes, apresentando de 30 a 50% de itens frustrados. Isso gera um grande problema para a Universidade como um todo, pois planejaram seu orçamento e necessidades de ensino e pesquisa com a aquisição daquele material.

As alternativas encontradas para este processo seriam propor ampla concorrência aos fornecedores e talvez diminuir o prazo de validade da ata até agosto de 2023, o que daria tempo de liberação do orçamento de 2023 para empenho dos itens remanescentes, critérios esses que poderão ser definidos conforme viabilidade julgada pela SUCL.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Especial de Laboratórios	Edson da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação abrangem os seguintes critérios:

a. Do prazo de entrega/execução

O objeto deverá ser entregue no prazo de 60 (sessenta) dias corridos a contar da data de ciência por parte do fornecedor da emissão da Nota de Empenho. O fornecedor também deverá estar ciente que a entrega dos itens poderá ocorrer em cidades e datas distintas.

b. Da Qualificação do Produto

Para comprovar a qualificação dos produtos deste Termo de Referência, o licitante deverá observar as informações constantes na descrição dos itens.

Os produtos químicos desta contratação devem seguir aos padrões analíticos constantes nas descrições dos itens que confirmam a qualidade e a pureza necessária. Os objetos foram descritos conforme as especificações técnicas necessárias e suficientes para garantir a qualidade da contratação e atendimento de requisitos mínimos de qualidade/compatibilidade.

A Contratada deverá fornecer os produtos deste Termo de Referência conforme classificação, rotulagem preventiva e ficha com dados de segurança de produtos químicos de acordo com as disposições da norma brasileira NBR 14.725/2010, no âmbito de suas edições mais recentes e respectivas emendas.

Na fase de aceitação do produto, o fornecedor deverá apresentar catálogo dos materiais (laudo de análise química). No Laudo deverá constar as especificações técnicas do produto, especialmente, quando se aplicar, grau de pureza. Tal solicitação é justificada pela grande variedade de concentrações de produtos encontradas no mercado e desta forma compatibilizando valor e pureza.

c) Da Qualificação da Empresa

Em processos licitatórios para contratação de empresa fornecedora de produtos químicos, deverá ser exigido em Edital, o Certificado de Registro, quando for produto controlado pelo exército, e o Certificado de Registro Cadastral e Certificado de Licença de Funcionamento, quando tratar-se de produto químico controlado pela Polícia Federal

De acordo com a portaria Nº 240, de 12 de março de 2019 do Ministério da Justiça e Segurança Pública, constam nesse pedido de compra os seguintes itens controlados pela Polícia Federal: **3, 19, 23, 41, 58, 62, 63, 76, 83, 86, 91, 93, 126, 129, 135, 136, 172.**

De acordo com o Decreto Federal Nº 10.030, de 2019, segue relação dos Produtos Controlados pelo exército: **30, 43, 112, 154, 155, 216**

d) Do Prazo de Validade dos Materiais

Os itens condicionados a prazo de validade deverão ser entregues com, no mínimo, 75% de sua validade vigente; todos itens cabíveis deverão possuir registro na ANVISA/MS; todos os itens cabíveis deverão ter cadastro/registo e certificação no órgão competente. A indicação do prazo de validade dos materiais deverá constar na Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ), fornecida juntamente com o produto.

5. Levantamento de Mercado

a. Soluções disponíveis no mercado:

Descrição detalhada da solução	Valor estimado Solução
Solução 1 - Aquisição via Pregão Eletrônico SRP	R\$ 206.258,13

b. Da exclusividade de participação de fornecedores na condição de ME/EPP/COOP na licitação/dispensa: Em atenção ao disposto na Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto nº 8.538/2015, após análise da solução no mercado, a Equipe de Planejamento entende que a aplicação de exclusividade a licitação prejudica a competitividade e eficiência do certame.

b1. A justificativa para não aplicação da regra* de exclusividade de participação de fornecedor na condição de ME/EPP/COOP: Baseando-nos no Art. 10º do Decreto nº 8.538/15, solicitamos que o pregão eletrônico não seja exclusivo para ME/EPP/COOP, objetivando contemplar o máximo de empresas para participar do certame e evitar a frustração dos itens. Salientamos que a maioria dos produtos solicitados são comuns, porém muitos deles é de mercado restrito, fornecida por empresas/distribuidoras especializadas em reagentes e produtos químicos, e muitas dessas empresas não se encaixam no perfil ME/EPP. Para conhecimento, das empresas consultadas para orçamentação (Parâmetro III e IV), 21 não são optantes pelo simples, enquanto 20 são optantes pelo simples, o que representa um percentual de 51,2% das empresas consultadas que possuem o perfil de não optante. Desse modo, julgamos que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não é vantajoso para a administração pública e pode representar prejuízo, uma vez que os itens fracassados necessitarão de republicação em um novo processo ou adquiridos via dispensa de licitação (inciso II).

6. Descrição da solução como um todo

Considerando as opções disponíveis no mercado, a solução escolhida e a ser adotada pela UFFS para atendimento da presente necessidade institucional como um todo é a aquisição via processo licitatório, pregão SRP, pelo fato de a mesma representar a solução tecnicamente mais eficiente, considerando a natureza desse segmento ser material consumível e com prazo de validade é necessário adquirir periodicamente. Ademais, a aquisição dos itens é de fundamental importância para a continuação das atividades práticas de ensino e pesquisa nos laboratórios.

No Anexo I encontra-se tabela contendo os itens com suas especificações técnicas, quantidades e valores de referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

a. Memória de Cálculo:

Com relação às quantidades demandadas para cada item, as informações constam na tabela abaixo. Quanto às justificativas para as quantidades, seguem as informações das Coord. Adjuntas de Laboratórios geradores da demanda:

CLAB CL: Quanto às justificativas das quantidades, as mesmas foram calculadas com base no relatório/histórico de consumo e relatório/histórico de estoque de 2019 (antes da Pandemia). Os reagentes ácidos e básicos solicitados são muito usados nas aulas práticas, tanto concentrados quanto diluídos, em procedimentos qualitativos e quantitativos nas mais variadas áreas da Geral, Analítica, Inorgânica e Orgânica, entre outras. E, não menos importante, temos os solventes orgânicos solicitados. Estes são essenciais para a solubilidade e preparo de soluções orgânicas, cujas substâncias orgânicas de interesse usadas nas aulas práticas são pouco solúveis em água.

CLAB CH: As quantidades foram estimadas com base no histórico de consumo e planejamento das atividades vindouras.

CLAB ER: As quantidades solicitadas são necessárias para atender as demandas das disciplinas práticas desenvolvidas pelos cursos de graduação e pós graduação da UFFS Campus Erechim. O planejamento da quantidade a ser adquirida foi efetuado levando-se em conta a rotina de alguns laboratórios, a quantidade de professores e alunos envolvidos com o mesmo, o número de disciplinas ministradas e que estão diretamente ligadas as aulas práticas do laboratório, o uso anual dos laboratórios e dos consumíveis a serem adquiridos para assim atender alunos e professores da graduação com a maior qualidade possível.

O quantitativo solicitado também se baseia nos históricos de solicitações feitas para a Coordenação Adjunta de Laboratórios que ficam registradas pelo sistema de controle do almoxarifado do referido setor.

CLAB LS: Visando a economicidade, a estimativa dos quantitativos é elaborada através de: série histórica de entradas/saídas em nosso almoxarifado nos últimos 06 anos; avaliação de relevância/previsão de uso do objeto para continuidade dos trabalhos; possibilidade de substituição por outro item similar em estoque; acréscimo de atividades/novas demandas. Com relação às quantidades de cada objeto, as informações constam nos documentos anexos.

CLAB PF: Quanto às justificativas das quantidades, os itens foram solicitados para compras visando atender os componentes curriculares do Curso de Medicina de Passo Fundo (Processos Biológicos I, II e IV; Processos Morfofuncionais I e II; Trabalho de Conclusão de Curso I e II) que possuem uma média de 35 alunos matriculados por semestre. Os componentes curriculares que preveem em seus Planos de Ensino o uso dos materiais solicitados são ofertados nos dois semestres de um ano, portanto os quantitativos foram considerados para suprimento de pelo menos um ano de atividades práticas. A aquisição dos reagentes, ainda, possibilitará a execução de projetos de pesquisa experimental, dos quais os resultados serão apresentados nos Trabalhos de Conclusão de Curso e em possíveis publicações em periódicos nacionais e internacionais das áreas da saúde

CLAB RE: Com relação à quantidade de cada item, o consumo desse próximo ano foi estimado de acordo com histórico de saída desses materiais (nos anos de 2019 e 2020) e na necessidade de manutenção das mesmas rotinas práticas de ensino (componentes curriculares práticas regulares dos Cursos de Nutrição, Biologia, Medicina Veterinária e Química) planejadas para o ano de 2022. O histórico de 2019 também foi considerando visto que alguns itens embora consumidos em 2020 tiveram suas saídas ainda em 2019. Os históricos são apresentados no documento anexo.

SUHVU: Os quantitativos solicitados estão baseados: no histórico de ofertas de CCR do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Sistema de Gestão Acadêmica; no histórico de ofertas de CCR do Curso de Pós-Graduação SBPAS; no histórico de aquisições da SUHVU (Relatório de consumo de materiais por setor do almoxarifado da SUHVU) e no Relatório anual de atividades da SUHVU.

b. Da consulta ao almoxarifado:

Realizou consulta a todos os Almoxarifado da Instituição, entre os dias 29 à 31 de agosto de 2022 onde os req , informam que para alguns itens NÃO há saldo do material pretendido nos Almoxarifados da UFFS e para outros materiais HÁ saldo do material pretendido no Almoxarifado da UFFS, porém, o quantitativo existente é insuficiente para atender a demanda necessária.

c. Da verificação de saldo em Ata de Registro de Preços:

A Equipe de Planejamento realizou no dia 26/08/2022, consulta das Atas de Registro de Preços vigentes na Instituição para o segmento e verificou que para atender o objeto deste estudo não há Ata de Registro de Preços vigente capaz de viabilizar o atendimento da necessidade institucional.

d. Do Local de Entrega:

No Anexo I encontra-se o Quadro de Distribuição dos Itens por campi. O objeto deverá ser entregue/executado nos seguintes endereços:

Endereço 1 (Cerro Largo): Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Cerro Largo, Av. Jacó Reinaldo Haupenthal, 1580, Laboratórios, CEP: 97900-000. Cerro Largo – RS. Fone: (49) 3359-3950. Em caso de necessidade contatar a Coordenação Adjunta de Laboratórios..

Endereço 2 (Chapecó): Via transportadora: Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Chapecó, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul CEP: 89.815-889 Chapecó/SC. Fone: (49) 2049-6455. Via Correio: Av.

Fernando Machado, 108 E • Centro Chapecó • Santa Catarina • Brasil. Caixa Postal 181 • CEP 89802-112 A /C: Coordenação Adjunta de Laboratórios Campus Chapecó. Em caso de necessidade contatar a Coordenação Adjunta de Laboratórios.

Endereço 3 (Erechim): Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Erechim, Rodovia ERS 135, km 72, nº 200 Erechim – RS CEP 99700-970 , Caixa Postal 764. Fone: 45 33217077. Em caso de necessidade contatar a Coordenação Adjunta de Laboratórios.

Endereço 4 (Laranjeiras do Sul): Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Laranjeiras do Sul, BR158, Km 405, CEP. 85.301-970, Caixa Postal nº106, Laranjeiras do Sul – Paraná. Fone: (42) 3635-0026. Em caso de necessidade contatar a Coordenação Adjunta de Laboratórios.

Endereço 5 (Passo Fundo): Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Passo Fundo, Rod. RS 153, Km 03, S/N Antigo Seminário Nossa Senhora Aparecida, CEP 99034-600. Passo Fundo – RS. Fone: (54) 2049-1590. Em caso de necessidade contatar a Coordenação Adjunta de Laboratórios.

Endereço 6 (Realeza): Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Realeza, Rua Edmundo Gaievski, 1000 (Acesso pela Rodovia. PR 182, Km 466), CEP 85.770-000, Caixa Postal 253. Realeza-PR. (46) 3543-8316. Em caso de necessidade contatar a Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): R\$ 206.258,13

O valor total estimado para a aquisição do objeto pretendido é de Duzentos e seis mil, cento e vinte e oito reais e treze centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica, uma vez que os itens desta demanda não deverão ser agrupados em lotes, em razão de nem todos os fornecedores disporem de todos os itens, o que pode prejudicar a concorrência no momento do certame.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A aquisição dos reagentes é independente de outras aquisições, não sendo necessário contratações ou aquisições correlatas, pois os objetos de compras não necessitam de treinamentos ou acessórios para uso, estão ajustados aos protocolos, infraestrutura e equipamentos já existentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição pretendida está prevista no PAC 2022, cujos números de identificação dos itens constantes no Plano serão indicados nas Requisições de Compras a serem enviadas no SIPAC: Módulo Compras e está alinhada com o seguinte objetivo estratégico do Plano de Ação Institucional da UFFS:

Código do Plano de Ação	Objetivo da Ação Institucional
CCL036	Gestão dos insumos da CLAB do campus Cerro Largo
CCH004	Aquisição de Materiais de Consumo para os Laboratórios do campus Chapecó
CLS004	Aquisição de Materiais de Consumo para os Laboratórios
CPF004	Aquisição de materiais de consumo e gestão das atividades dos Laboratórios do Campus Passo Fundo
CRE007	Gestão da Coordenação Adjunta de Laboratórios
CRE002	Gestão do Hospital Veterinário
CCH003	Gestão da Unidade Campus Chapecó
CER003	Gestão das Atividades e serviços do Campus Erechim
CRE001	Gestão do Campus Realeza

Ainda sobre a aquisição da demanda da SUHVU, está alinhada à Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. A Resolução CNE/CES 1, de 18 de fevereiro de 2003, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Medicina Veterinária; ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFFS; ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Graduação em Medicina Veterinária - Bacharelado; ao Projeto do Programa de PósGraduação Saúde, Bem-Estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul

12. Resultados Pretendidos

Por se tratar de materiais consumíveis, não há como prever em valores os ganhos que se almeja, mas o que se pretende é possibilitar aulas práticas de qualidade aos alunos dos diversos cursos de graduação da Instituição. Além das demandas de ensino, também serão supridas demandas de projetos de Pesquisa e de Extensão, em atendimento à completude da formação acadêmica e à demanda da comunidade regional. A UFFS possui Hospital Veterinário Universitário, Clínica de Nutrição e mais de 200 laboratórios em funcionamento, distribuídos em seus seis *campi*, que precisam ser periodicamente abastecidos com esses materiais. Além de proporcionar a adequada utilização, funcionamento e manutenção das instalações, os materiais proporcionarão o aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, uma vez que os

professores e técnicos desenvolverão atividades dentro de suas áreas de conhecimento e formação, contribuindo sobremaneira para as atividades acadêmicas e, conseqüentemente, para a formação adequada do profissional egresso da UFFS.

13. Providências a serem Adotadas

Não se aplica. Os laboratórios já estão em funcionamento, precisando de reabastecimento periódico. Referente aos reagentes controlados pela Polícia Federal e Exército os campi solicitantes possuem as devidas autorizações.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A utilização dos reagentes solicitados seguirá as normas de biossegurança em laboratórios para adequada realização de pesquisas científicas, e o descarte de resíduos infectantes seguirá as resoluções do Plano de Gerenciamento de Resíduos da UFFS.

Logo, Como forma de mitigação de possíveis impactos ambientais e riscos inerentes, a Universidade possui Planos de Gerenciamento de Resíduos de Laboratórios e Gerenciamento de Resíduos Sólidos implementados, ambos em consonância com as normas relacionadas, tais como ABNT NBR 10.004, RDC ANVISA 222/2018, Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), entre outras normas vigentes. Todo resíduo gerado é segregado e submetido ao tratamento adequado, realizado por empresa especializada.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A partir dos presentes estudos preliminares e em atendimento ao disposto no inciso XIII, art. 7º, IN 40 /2020 e no art. 8º, inciso I do Decreto 10.024/2019, o Requisitante declara a aquisição/contratação pretendida VIÁVEL, devendo prosseguir com a tramitação prevista. A presente contratação é viável e razoável, uma vez que estes insumos são essenciais para o funcionamento /manutenção das aulas práticas dos cursos de graduação e pós-graduação, bem como atividades de extensão, pesquisa e trabalhos de conclusão de curso realizados nos campi da UFFS. Os volumes financeiros que envolverão esta aquisição estão de acordo com a previsão orçamentária destinada as Coordenações de Laboratórios, SUHVU e Áreas Experimentais, conforme históricos de investimentos executados para compra deste tipo de material nos últimos anos.

16. Responsáveis

CAROLINE BADZINSKI

Coordenação Adjunta de Laboratórios Campus Cerro Largo

MAURICIO DA TRINDADE VIEGAS

Coordenação Adjunta de Áreas Experimentais Campus Erechim

LUCIANO PESSOA DE ALMEIDA

Coordenação Adjunta de Áreas Experimentais Campus Chapecó

FLÁVIA BERNARDO CHAGAS

Coordenação Adjunta de Laboratórios Campus Erechim

EDMILSON JOSÉ KLEINERT

Coordenação Adjunta de Laboratórios Campus Laranjeiras do Sul

EDSON COMIN

Coordenação Adjunta de Laboratórios de Passo Fundo

EDSON ANTONIO SANTOLIN

Coordenação Adjunta de Laboratórios do Campus Realeza/PR

GENTIL FERREIRA GONÇALVES

Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária

RODRIGO BURIN

Assessoria de Infraestrutura e Gestão Ambiental

Lista de Anexos

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

- Anexo I - Planilha distribuição.pdf (48.84 KB)

Anexo I - Planilha distribuição.pdf

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, QUANTIDADES E VALORES DE REFERÊNCIA

	Número Contábil	Descrição	CCL	CCH	CER	CLS	CPF	CRE	Total	Valor Unit	Valor Total
1	3011002000306	1,10 - FENANTROLINA MONOHIDRATADA, FRASCO DE 25 G			25			25	50	R\$ 9,88	R\$ 494,00
2	3011002000106	1,5 – DIFENILCARBAZIDA, FRASCO DE 100 G			100				100	R\$ 7,78	R\$ 778,00
3	3011002000169	1-BUTANOL, FRASCO 1 L	1					1	2	R\$ 89,99	R\$ 179,98
4	3011002001049	1-CLORO-2,4-DINITROBENZENO, GRAMA, FRASCO DE 100 G			100				100	R\$ 4,15	R\$ 415,00
5	3011002000364	1-PENTANOL, FRASCO DE 1 L	1						1	R\$ 361,40	R\$ 361,40
6	3011002000370	1-PROPANOL, FRASCO DE 1 L	1		2				3	R\$ 66,93	R\$ 200,79
7	3011002000486	2 – METOXIETANOL, FRASCO DE 1 L			2				2	R\$ 709,67	R\$ 1.419,34
8	3011002000753	2,2 '-AZINO-BIS (-6-SULFÓNICO ÁCIDO 3-ETILBENZOTIAZOLINA) DIAMONIO SAL, FRASCO DE 1 G						1	1	R\$ 653,00	R\$ 653,00
9	3011002000063	2,6 DICLOROFENOL - INDOFENOL, FRASCO DE 25 G		50					50	R\$ 15,12	R\$ 756,00
10	3011002000579	3,5 - ÁCIDO DINITROSALICÍLICO, FRASCO DE 100 G		200	100			100	400	R\$ 3,90	R\$ 1.560,00
11	3011002000775	4-BROMOTOLUENO, FRASCO DE 100 G	100						100	R\$ 5,39	R\$ 539,00
12	3011002000447	4-NITROFENOL INDICADOR, FRASCO DE 25 G			100				100	R\$ 2,87	R\$ 287,00
13	3011002000082	ACETANILIDA, FRASCO DE 500 G	500						500	R\$ 0,43	R\$ 215,00
14	3011002000070	ACETATO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G	2000					500	2500	R\$ 0,15	R\$ 375,00
15	3011002100023	ÁCIDO 2-TIOBARBITÚRICO				100			100	R\$ 15,14	R\$ 1.514,00
16	3011002000249	ÁCIDO 2-TIOBARBITÚRICO, FRASCO DE 25G			25				25	R\$ 24,29	R\$ 607,25
17	3011002001050	ÁCIDO 5,5'-DITIOBIS-2- NITROBENZÓICO - DTNB						1	1	R\$ 275,00	R\$ 275,00
18	3011002000028	ÁCIDO ABCÍSICO, FRASCO DE 250 MG				500			500	R\$ 4,64	R\$ 2.320,00
19	3011002000074	ÁCIDO ACÉTICO, FRASCO DE 1 L	7		4	12		16	39	R\$ 79,59	R\$ 3.104,01
20	3011002000318	ÁCIDO ALFA-NAFTALENOCÉTICO, FRASCO DE 25 G				50			50	R\$ 1,61	R\$ 80,50
21	3011002001075	ÁCIDO AMINOMETILFOSFÔNICO - AMPA, FRASCO DE 250MG	250						250	R\$ 2,25	R\$ 562,50
22	3011002000084	ÁCIDO CÍTRICO, FRASCO DE 500 G		1500				1500	3000	R\$ 0,12	R\$ 360,00
23	3011002000029	ÁCIDO CLORÍDRICO, FRASCO DE 1 L	12		20		3	14	49	R\$ 49,81	R\$ 2.440,69
24	3011002000267	ÁCIDO DITIONITROBENZÓICO,			20				20	R\$ 153,75	R\$ 3.075,00

		FRASCO DE 10 G										
25	3011002100061	ÁCIDO ELÁGICO (AE), FRASCO DE 10G		10			10		R\$ 300,83	R\$ 3.008,30		
26	3011002000901	ÁCIDO GIBERÉLICO, FRASCO DE 10 G	10				10		R\$ 69,92	R\$ 699,20		
27	3011002000031	ÁCIDO INDOL ACÉTICO P.A., FRASCO DE 5 G	10	5		5	20		R\$ 12,51	R\$ 250,20		
28	3011002000032	ÁCIDO INDOL BUTÍRICO, FRASCO DE 25 G	175				175		R\$ 6,25	R\$ 1.093,75		
29	3011002000227	ÁCIDO METAFOSFÓRICO, FRASCO DE 100G		100			100		R\$ 2,33	R\$ 233,00		
30	3011002000470	ÁCIDO PERCLÓRICO, FRASCO DE 1 L	4	2			6		R\$ 1.225,44	R\$ 7.352,64		
31	3011002000121	ACIDO SALICÍLICO, FRASCO DE 250 G				250	250		R\$ 0,28	R\$ 70,00		
32	3011002000770	ÁCIDO SULFÂMICO, FRASCO DE 500 G		500			500		R\$ 0,10	R\$ 50,00		
33	3011002000725	ÁCIDO TUNGSTOSILÍCICO HIDRATADO, FRASCO DE 25 G		25			25		R\$ 16,17	R\$ 404,25		
		ÁCIDO-1-AMINO-2-HIDROXINAFTALINO-4-SULFÔNICO PARA DETERMINAÇÃO DE FOSFATOS, FRASCO DE 25G		75			75		R\$ 1,27	R\$ 95,25		
34	3011002000443	ACRILAMIDA PARA ELETROFORESE, FRASCO 250G				250	250	500	R\$ 2,93	R\$ 1.465,00		
35	3011002000675	ALBUMINA DE SORO BOVINO (BSA), FRASCO 100G		1			1		R\$ 2.515,58	R\$ 2.515,58		
36	3040001000031	ÁLCOOL ETÍLICO ABSOLUTO, FRASCO DE 1 L				105						
37	3011002000035	ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO, COMERCIAL, GRAU INPM 92,6° A 93,8°, BOMBONA 20L	28	30			163		R\$ 34,22	R\$ 5577,86		
38	3011002000083	ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO, COMERCIAL, GRAU INPM 92,6° A 93,8°, GALÃO 5L	10				10		R\$ 15,03	R\$ 150,30		
39	3022004000028	AMIDO SOLÚVEL, FRASCO DE 500G	30				30		R\$ 44,00	R\$ 1.320,00		
40	3011002000676	ANIDRIDO ACÉTICO, FRASCO DE 1 L				500	500		R\$ 0,14	R\$ 70,00		
41	3011002000171	ARSENITO DE SÓDIO, FRASCO DE 250G	3	1			3		R\$ 58,57	R\$ 175,71		
42	3011002001119	AZIDA DE SÓDIO, FRASCO DE 250 G		250			250		R\$ 396,73	R\$ 396,73		
43	3011002000346	AZUL DE ALCIANO 8 GX, FRASCO DE 10 G					1		R\$ 1,66	R\$ 415,00		
44	3011002000036	AZUL DE BROMOTIMOL, FRASCO DE 25 G		1			1		R\$ 647,12	R\$ 647,12		
45	3011002000123	AZUL DE COOMASSIE BRILHANTE R 250, FRASCO DE 25 G		1			1		R\$ 57,51	R\$ 57,51		
46	3011002000210			1		1	2		R\$ 177,99	R\$ 355,98		

		BACTÉRIAS AERÓBIAS							
		NITROSSOMONAS E AERO BACTER							
47	3011002001074	PARA BIOFILTRO, 1L		2		2		R\$ 156,41	R\$ 312,82
48	3011002000409	BHT - BUTIL HIDROXITOLUENO,							
		FRASCO DE 100 G			100	100		R\$ 0,18	R\$ 18,00
49	3011002000900	BHT - BUTIL HIDROXITOLUENO,							
		FRASCO DE 500 G			500	500		R\$ 0,18	R\$ 90,00
50	3011002000040	BICARBONATO DE SÓDIO, FRASCO DE		1000		1500	2500	R\$ 0,03	R\$ 75,00
		500 G							
51	3011002000126	BIFTALATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE	200			100	300	R\$ 0,19	R\$ 57,00
		100 G							
52	3011002000908	BIFTALATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE				500	500	R\$ 0,19	R\$ 95,00
		500 G							
53	3011002000959	BIOTINA, FRASCO DE 1 G	1	2			3	R\$ 147,37	R\$ 442,11
54	3011002000581	BIS-ACRILAMIDA, FRASCO DE 10 G			10	10	20	R\$ 4,69	R\$ 93,80
		BISSULFITO DE SÓDIO, FRASCO DE 500							
55	3011002000527	G				500	500	R\$ 0,06	R\$ 30,00
		CARBONATO DE CÁLCIO, FRASCO DE							
56	3011002000041	250 G				250	250	R\$ 0,03	R\$ 7,50
		CARBONATO DE CÁLCIO, FRASCO DE							
57	3011002000887	500 G		3000		1500	4500	R\$ 0,03	R\$ 135,00
		CARBONATO DE POTÁSSIO, FRASCO							
58	3011002000097	DE 500 G				500	500	R\$ 0,92	R\$ 460,00
		CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO,							
59	3011002000680	FRASCO DE 1KG		4			4	R\$ 47,89	R\$ 191,56
		CARBONATO DE SÓDIO, FRASCO DE							
60	3011002000027	500 G	500			1500	2000	R\$ 0,08	R\$ 160,00
61	3011002100055	CARVÃO ATIVADO GRANULAR	500				500	R\$ 0,05	R\$ 25,00
		CLORETO DE AMÔNIO, FRASCO DE 100							
62	3011002000672	G				100	100	R\$ 0,06	R\$ 6,00
		CLORETO DE AMÔNIO, FRASCO DE 500							
63	3011002000457	G	500			500	1000	R\$ 0,06	R\$ 60,00
64	3011002000317	CLORETO DE BÁRIO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,05	R\$ 25,00
		CLORETO DE CÁLCIO ANIDRO, PUREZA							
65	3011002000744	DE 85%, FRASCO DE 500G		500		500	1000	R\$ 0,05	R\$ 50,00
		CLORETO DE CÁLCIO DIHIDRATADO,							
66	3011002000660	FRASCO DE 250 G		500		250	750	R\$ 0,05	R\$ 37,50
		CLORETO DE CÁLCIO DIHIDRATADO,							
67	3011002000148	FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,05	R\$ 25,00
		CLORETO DE COBRE I, FRASCO DE 250							
68	3011002000202	G		500		250	750	R\$ 1,15	R\$ 862,50

69	3011002000516	CLORETO DE ESTANHO II, FRASCO DE 250 G		500		250	750	R\$ 1,12	R\$ 840,00
70	3011002000743	CLORETO DE ESTRÔNCIO HEXAHIDRATADO, FRASCO DE 500G		1000			1000	R\$ 0,41	R\$ 410,00
71	3011002000721	CLORETO DE FERRO II TETRAHIDRATADO, P.A. ACS, FRASCO 250G		250			250	R\$ 1,71	R\$ 427,50
72	3011002000181	CLORETO DE FERRO III HEXAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G	500	1500		500	2500	R\$ 0,14	R\$ 350,00
73	3011002000246	CLORETO DE MAGNÉSIO HEXAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,04	R\$ 20,00
74	3011002000355	CLORETO DE MANGANÊS II, FRASCO DE 250 G	250	500		250	1000	R\$ 0,56	R\$ 560,00
75	3011002000277	CLORETO DE MANGANÊS TETRAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,39	R\$ 195,00
76	3011002000229	CLORETO DE MERCÚRIO II, FRASCO DE 100 G	300				300	R\$ 3,86	R\$ 1.158,00
77	3011002000800	CLORETO DE PALÁDIO (II), FRASCO DE 5 G	5				5	R\$ 1.440,03	R\$ 7.200,15
78	3011002000042	CLORETO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500 G	1000	1500		1000	4000	R\$ 0,08	R\$ 320,00
79	3011002000430	CLORETO DE PRATA, FRASCO DE 25G				25	25	R\$ 22,20	R\$ 555,00
80	3011002000043	CLORETO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G	3000	1500	1000	1000	3000	R\$ 0,04	R\$ 380,00
81	3011002000357	CLORETO DE ZINCO, FRASCO DE 500 G	1000	500			500	R\$ 0,09	R\$ 180,00
82	3011002100041	CLORIDRATO DE NEOCUPROÍNA MONOHIDRATADO - 1G					1	R\$ 247,00	R\$ 247,00
83	3011002000021	CLOROFÓRMIO, FRASCO DE 1 L	7	3		4	8	R\$ 93,86	R\$ 2.064,92
84	3011002000476	COBRE EM PÓ, FRASCO DE 100 G					200	R\$ 0,86	R\$ 172,00
85	3011002000285	CRISTAL VIOLETA, FRASCO DE 25 G					2	R\$ 37,80	R\$ 75,60
86	3011002000098	CROMATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,31	R\$ 155,00
87	3011002000213	D(+)-GALACTOSE, FRASCO DE 100 G	100				100	R\$ 3,06	R\$ 306,00
88	3011002000281	D(+)-GLICOSE, FRASCO DE 500 G		3000		1500	4500	R\$ 0,06	R\$ 270,00
89	3011002000509	D(+)-TREALOSE DIHIDRATADA, FRASCO DE 50 G	50				50	R\$ 15,79	R\$ 789,50
90	3011002000501	D(-)-FRUTOSE, FRASCO DE 100 G				100	100	R\$ 0,19	R\$ 19,00
91	3011002000161	DICLOROMETANO, FRASCO DE 1 L	30			12	42	R\$ 79,05	R\$ 3.320,10
92	3011002000545	DICROMATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 100 G.				100	100	R\$ 0,18	R\$ 18,00

93	3011002000689	DICROMATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500G			500	500	R\$ 0,18	R\$ 90,00
94	3011002000235	DIFENILAMINA, FRASCO DE 100 G			100	100	R\$ 0,67	R\$ 67,00
95	3011002000274	DIMETILSULFÓXIDO, FRASCO DE 1 L	2	2	3	7	R\$ 546,57	R\$ 3.825,99
96	3011002000752	DIÓXIDO DE TITÂNIO, FRASCO DE 500 G			500	500	R\$ 0,25	R\$ 125,00
97	3011002000944	DODECIL SULFATO DE SÓDIO 90%, FRASCO DE 500G			500	500	R\$ 0,31	R\$ 155,00
98	3011002000331	DPPH, 1G	1		1	2	R\$ 1.066,00	R\$ 2.132,00
99	3011002000018	EDTA DIHIDRATADO DISSÓDICO, FRASCO DE 500 G	1000	2500	500	4000	R\$ 0,14	R\$ 560,00
100	3011002000543	EDTA, ÁCIDO ETILENODIAMINOTETRACÉTICO, FRASCO DE 250 G			750	750	R\$ 0,13	R\$ 97,50
101	3011002000839	EDTA, SAL DE MAGNÉSIO, FRASCO 500G			500	500	R\$ 0,23	R\$ 115,00
102	3011002000156	ENXOFRE EM PÓ, FRASCO DE 500 G			500	500	R\$ 0,04	R\$ 20,00
103	3011002000282	EPINEFRINA, FRASCO DE 5 G			5	5	R\$ 1,41	R\$ 7,05
104	3011002000362	ESTANHO, FRASCO DE 250 G			250	250	R\$ 0,71	R\$ 177,50
105	3011002000163	ÉTER DE PETRÓLEO, FRASCO DE 1 L	10	2	6	18	R\$ 178,01	R\$ 3.204,18
106	3011002000367	EUGENOL, FRASCO DE 100 ML		200		200	R\$ 0,67	R\$ 134,00
107	3011002000540	FENOLFTALEÍNA, FRASCO DE 25 G		125	25	150	R\$ 1,16	R\$ 174,00
108	3011002000373	FERRO, FRASCO DE 500 G		500	500	1000	R\$ 0,10	R\$ 100,00
109	3011002000326	FERROCIANETO DE POTÁSSIO TRIHIDRATADO, FRASCO DE 500 G			500	500	R\$ 0,25	R\$ 125,00
110	3011002100056	FERROZINA, FRASCO DE 1 G			1	1	R\$ 317,00	R\$ 317,00
111	3011002000731	FLUORESCÊÍNA SÓDICA, FRASCO DE 25 G	1			1	R\$ 34,97	R\$ 34,97
112	3011002000091	FLUORETO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G			500	500	R\$ 0,21	R\$ 105,00
113	3011002000906	FOSFATO DE CÁLCIO MONOBÁSICO, FRASCO DE 500 G			500	500	R\$ 0,09	R\$ 45,00
114	3011002000045	FOSFATO DE POTÁSSIO DIBÁSICO, FRASCO DE 500 G		2000	3500	5500	R\$ 0,17	R\$ 935,00
115	3011002000125	FOSFATO DE POTÁSSIO MONOBÁSICO, FRASCO DE 500 G	1000		3500	4500	R\$ 0,07	R\$ 315,00
116	3011002000046	FOSFATO DE SÓDIO DIBÁSICO, FRASCO DE 500 G		1500	5500	7000	R\$ 0,12	R\$ 840,00
117	3011002000100	FOSFATO DE SÓDIO MONOBÁSICO, FRASCO DE 500 G			5500	5500	R\$ 0,27	R\$ 1.485,00

118	3011002001032	FOSFATO DE SÓDIO, FRASCO DE 1KG				1	1	R\$ 84,74	R\$ 84,74
119	3011002000623	FUCSINA ÁCIDA FRASCO 25 G				2	2	R\$ 65,08	R\$ 130,16
120	3011002000619	FUCSINA BÁSICA, FRASCO DE 25 G				2	2	R\$ 31,77	R\$ 63,54
121	3011002000521	GLICERINA, FRASCO DE 1 L				5	5	R\$ 75,57	R\$ 377,85
122	3011002000177	GLICINA, FRASCO DE 500 G	500	1000		500	2000	R\$ 0,30	R\$ 600,00
123	3011002000538	GLUCOSE D (+) ANIDRA P.A.ACS, FRASCO 1KG		1	5	1	7	R\$ 37,58	R\$ 263,06
124	3011002000895	GLUTATIONA REDUZIDA, FRASCO 25G	25				25	R\$ 75,74	R\$ 1.893,50
125	3011002000232	HEXACLOROPLATINATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 1 G			1		1	R\$ 1.129,54	R\$ 1.129,54
126	3011002000328	HIDRÓXIDO DE AMÔNIO, FRASCO DE 1 L	1		7	5	13	R\$ 35,49	R\$ 461,37
127	3011002000386	HIDRÓXIDO DE BÁRIO OCTAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G			500		500	R\$ 0,63	R\$ 315,00
128	3011002000112	HIDRÓXIDO DE CÁLCIO, FRASCO DE 500 G		1500	1500	500	3500	R\$ 0,09	R\$ 315,00
129	3011002000309	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500 G			2000	4000	6000	R\$ 0,11	R\$ 660,00
130	3011002000130	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G	6000		3500	1500	11000	R\$ 0,07	R\$ 770,00
131	3011002100058	HIPOCLORITO DE CÁLCIO 65%, PASTILHAS, PACOTE 10KG			20		20	R\$ 32,72	R\$ 654,40
132	3011002000048	ÍNDIGO CARMIM, FRASCO DE 25 G		1			1	R\$ 35,52	R\$ 35,52
133	3011002000174	IODATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 100 G			200	200	400	R\$ 0,77	R\$ 308,00
134	3011002000544	IODETO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 100 G				100	100	R\$ 1,34	R\$ 134,00
135	3011002000248	IODO RESSUBLIMADO, FRASCO DE 100 G				100	100	R\$ 1,36	R\$ 136,00
136	3011002000007	IODO RESSUBLIMADO, FRASCO DE 250 G			500		500	R\$ 1,31	R\$ 655,00
137	3011002001047	KIT PARA ANÁLISE DE NITRATO.	1		1		2	R\$ 488,13	R\$ 976,26
138	3040001000186	KIT PARA DETECÇÃO DE COLIFORMES TOTAIS, TERMOTOLERANTES E E.COLI PRESENÇA E AUSÊNCIA, 100 TESTES	2			2	4	R\$ 1.516,51	R\$ 6.066,04
139	3011002000903	KIT PARA DETERMINAÇÃO DE CLORO LIVRE NA ÁGUA			1	7	8	R\$ 1.790,92	R\$ 14.327,36
140	3011001000001	KIT PORTÁTIL PARA ANÁLISE DE ÁGUA, MÍN. 100 TESTES			1	6	7	R\$ 802,74	R\$ 5.619,18
141	3011002000051	LANOLINA ANIDRA, FRASCO DE 500 G			500		500	R\$ 0,17	R\$ 85,00

142	3011002000220	LUGOL PARA COLORAÇÃO DE GRAM 1%, FRASCO DE 500 ML	1			2	3	R\$ 22,68	R\$ 68,04
143	3011002000485	META VANADATO DE AMÔNIO, FRASCO DE 100 G		100			100	R\$ 1,25	R\$ 125,00
144	3011002000455	METABISSULFITO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,03	R\$ 15,00
145	3011002001120	METAPERIODATO DE SÓDIO, FRASCO DE 100 G		100			100	R\$ 1,81	R\$ 181,00
146	3011002000736	METASILICATO DE SÓDIO 5H2O, FRASCO DE 500 G			500		500	R\$ 0,19	R\$ 95,00
147	3011002000316	MIO-INOSITOL, FRASCO DE 100 G	100				100	R\$ 0,43	R\$ 43,00
148	3011002000535	MOLIBDATO DE SÓDIO DIHIDRATADO, FRASCO DE 250 G		250	250		500	R\$ 0,57	R\$ 285,00
149	3011002000022	N,N-DIMETILFORMAMIDA, FRASCO DE 1 L				1	1	R\$ 124,78	R\$ 124,78
150	3011002000836	N-FENILTIOUREIA, FRASCO DE 25 G	1				1	R\$ 1.216,43	R\$ 1.216,43
151	3011002000915	N-HEXANO, PUREZA 95%, FRASCO DE 1 L	20				20	R\$ 70,25	R\$ 1.405,00
152	3011002000185	NINHIDRINA, FRASCO DE 100 G			100		100	R\$ 5,27	R\$ 527,00
153	3011002000980	NITRATO DE ALUMÍNIO NONAHIDRATADO			1	1	2	R\$ 240,33	R\$ 480,66
154	3011002000183	NITRATO DE AMÔNIO, FRASCO DE 500 G	1500	500	1000		3000	R\$ 0,47	R\$ 1.410,00
155	3011002000052	NITRATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500 G	1500			500	2000	R\$ 0,25	R\$ 500,00
156	3011002000009	NITRATO DE PRATA, FRASCO DE 100G	200		200	100	500	R\$ 11,45	R\$ 5.725,00
157	3011002000671	NITRATO DE SÓDIO, FRASCO DE 1000G				2	2	R\$ 86,41	R\$ 172,82
158	3011002000739	NITRATO FÉRRICO NONOHIDRATADO, FRASCO DE 500G			1500	500	2000	R\$ 0,22	R\$ 440,00
159	3011002000136	NITRITO DE SÓDIO, FRASCO DE 100 G				100	100	R\$ 0,10	R\$ 10,00
160	3011002000222	ÓLEO MINERAL/VASELINA LÍQUIDA, FRASCO DE 1 L			1	5	6	R\$ 68,77	R\$ 412,62
161	3011002000586	ORCINOL, FRASCO DE 25 G	25				25	R\$ 16,40	R\$ 410,00
162	3011002000942	OXALATO DE POTÁSSIO MONOHIDRATADO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,27	R\$ 135,00
163	3011002000198	OXALATO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,24	R\$ 120,00
164	3011002000118	ÓXIDO DE CÁLCIO P.A., FRASCO DE 500 G			1500	500	2000	R\$ 0,10	R\$ 200,00
165	3011002000818	ÓXIDO DE COBRE II, FRASCO DE 500 G	500			500	1000	R\$ 0,38	R\$ 380,00
166	3011002000662	ÓXIDO DE LANTÂNIO, FRASCO 250GR			250		250	R\$ 5,12	R\$ 1.280,00

167	3011002000189	ÓXIDO DE MAGNÉSIO, FRASCO DE 100 G		100	100	R\$ 0,47	R\$ 47,00
168	3011002000441	PADRÃO DE CALIBRAÇÃO PARA CONDUTIVÍMETRO - 1413US/CM, FRASCO DE 500 ML		1	1	R\$ 199,69	R\$ 199,69
169	3011002000194	PARA TOLUIDINA, FRASCO DE 50 G	100		100	R\$ 2,72	R\$ 272,00
170	3011002000917	PASTILHAS DE CLORO, EMBALAGEM DE 1 KG	5		5	R\$ 137,91	R\$ 689,55
171	3011002000182	PENTÓXIDO DE DI-FÓSFORO, FRASCO DE 500 G		500	500	R\$ 0,21	R\$ 105,00
172	3011002000702	PERMANGANATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 1KG			3	R\$ 177,61	R\$ 532,83
173	3011002000436	PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO, BOMBONA DE 30 KG (25 L)		90	90	R\$ 19,39	R\$ 1.745,10
174	3011002000842	POLIETILENOGLICOL 2000, FRASCO DE 1 KG	1		1	R\$ 1.762,53	R\$ 1.762,53
175	3011002001122	PONCEAU S, FRASCO DE 25 G		1	1	R\$ 151,00	R\$ 151,00
176	3011002000507	RAFINOSE-D (+) PENTAHIDRATADA, FRASCO DE 25 G	25		25	R\$ 21,27	R\$ 531,75
177	3011002000493	REAGENTE DPD (DIALQUIL-1,4-FENILENODIAMINO) EM PÓ, 100 ANÁLISES		9	9	R\$ 193,41	R\$ 1.740,69
178	3040001000216	SACHÊS DE SOLUÇÃO TAMPÃO NUTRIENTE DE DBO RESPIROMÉTRICO, FRASCO COM 50 SACHES.	5		5	R\$ 613,27	R\$ 3.066,35
179	3011002000639	SÍLICA GEL PARA COLUNA CROMATOGRÁFICA, FRASCO DE 1 KG		1	1	R\$ 405,59	R\$ 405,59
180	3011002000723	SOLUÇÃO TAMPÃO PH 4,0, FRASCO DE 250ML	4		4	R\$ 32,77	R\$ 131,08
181	3011002000705	SOLUÇÃO TAMPÃO PH 7,0, FRASCO DE 250ML	4		4	R\$ 30,99	R\$ 123,96
182	3035010000044	SUBSTRATO CROMOGÊNICO ONPG-MUG, CX. C/ 20 SACHES.		3	3	R\$ 451,83	R\$ 1.355,49
183	3011002000627	SULFANILAMIDA, FRASCO DE 100 G	100	100	200	R\$ 1,32	R\$ 264,00
184	3011002000628	SULFATO DE ALUMÍNIO E POTÁSSIO DODECAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G		500	1500	R\$ 0,15	R\$ 225,00
185	3011002000149	SULFATO DE ALUMÍNIO HIDRATADO, FRASCO DE 500 G			1000	R\$ 0,16	R\$ 160,00
186	3011002000127	SULFATO DE AMÔNIO E FERRO (II)		500	500	R\$ 0,15	R\$ 75,00

187	3011002000019	HEXAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G SULFATO DE AMÔNIO, FRASCO DE 500 G	1000			500	1500	R\$ 0,11	R\$ 165,00
188	3011002000515	SULFATO DE CÁLCIO DIHIDRATADO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,13	R\$ 65,00
189	3011002000188	SULFATO DE COBRE II ANIDRO, FRASCO DE 250 G		500		250	750	R\$ 0,25	R\$ 187,50
190	3011002000012	SULFATO DE COBRE II PENTAHIDRATADO, FRASCO DE 1 KG	2	16		1	19	R\$ 142,13	R\$ 2.700,47
191	3011002000889	SULFATO DE COBRE II PENTAHIDRATADO, FRASCO DE 500G		3000		500	3500	R\$ 0,21	R\$ 735,00
192	3011002000390	SULFATO DE FERRO II HEPTAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G	2000	2000		500	4500	R\$ 0,16	R\$ 720,00
193	3011002000773	SULFATO DE FERRO III HIDRATADO, FRASCO DE 500 G	1000			500	1500	R\$ 0,26	R\$ 390,00
194	3011002000278	SULFATO DE MAGNÉSIO ANIDRO, FRASCO DE 500 G	2000			500	2500	R\$ 0,44	R\$ 1.100,00
195	3011002000131	SULFATO DE MAGNÉSIO HEPTAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G	4000	2000	1000	500	7500	R\$ 0,20	R\$ 1.500,00
196	3011002000708	SULFATO DE MANGANÊS MONOHIDRATADO, FRASCO DE 1 KG				1	1	R\$ 126,98	R\$ 126,98
197	3011002000305	SULFATO DE MANGANÊS MONOHIDRATADO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,22	R\$ 110,00
198	3011002000709	SULFATO DE NÍQUEL (II) HEXAHIDRATADO, FRASCO DE 250G		500		250	750	R\$ 0,33	R\$ 247,50
199	3011002000233	SULFATO DE PRATA, FRASCO DE 100 G SULFATO DE SÓDIO ANIDRO, FRASCO	300				300	R\$ 20,29	R\$ 6.087,00
200	3011002000710	DE 1KG		2	2	1	5	R\$ 67,72	R\$ 338,60
201	3011002000140	SULFATO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G SULFATO FERROSO II		1000	5000	2500	8500	R\$ 0,10	R\$ 850,00
202	3011002000398	HEPTAHIDRATADO, P.A., FRASCO 1KG		1		1	2	R\$ 121,90	R\$ 243,80
203	3011002000013	SULFATO DE SÓDIO, FRASCO DE 500 G				500	500	R\$ 0,13	R\$ 65,00
204	3011002000856	TAMPÃO HEPES, FRASCO DE 500G TARTARATO DE POTÁSSIO E SÓDIO				500	500	R\$ 1,65	R\$ 825,00
205	3011002000260	TETRAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G		500		500	1000	R\$ 0,16	R\$ 160,00
206	3011002000286	TEMED, FRASCO DE 100 ML			300		300	R\$ 3,43	R\$ 1.029,00
207	3011002000047	TERRA DIATOMÁCEA, FRASCO DE 1 KG TETRABORATO DE SÓDIO	1		10		11	R\$ 129,71	R\$ 1.426,81
208	3011002000929	DECAHIDRATADO, FRASCO DE 500 G		500			500	R\$ 0,09	R\$ 45,00
209	3011002000059	TETRACLORETO DE CARBONO,				1	1	R\$ 928,24	R\$ 928,24

		FRASCO DE 1 L										
210	3011002000821	TETRAHIDROFURANO, FRASCO DE 1 L	5				2	7	R\$ 326,08	R\$ 2.282,56		
211	3011002000828	TIMOLFTALEÍNA, FRASCO DE 25 G	50					50	R\$ 11,77	R\$ 588,50		
212	3011002000101	TIOCIANATO DE POTÁSSIO, FRASCO DE 500G					500	500	R\$ 0,54	R\$ 270,00		
213	3011002000791	TIOFENOL, FRASCO DE 500 G	500					500	R\$ 0,13	R\$ 65,00		
214	3011002000382	TIOSULFATO DE SÓDIO ANIDRO, FRASCO DE 500 G		500		5000	500	6000	R\$ 0,35	R\$ 2.100,00		
215	3011002000313	TIOUREIA, FRASCO DE 500 G	500		1500		500	2500	R\$ 0,15	R\$ 375,00		
216	3011002000426	TRJETANOLAMINA, FRASCO DE 1000 ML			2	1	1	4	R\$ 241,67	R\$ 966,68		
217	3011002000822	TRJETILAMINA, FRASCO DE 1 L	3					3	R\$ 537,59	R\$ 1.612,77		
218	3011002000314	TRIS HIDROXIMETILAMINOMETANO, FRASCO DE 500 G			500		1500	2000	R\$ 1,26	R\$ 2.520,00		
219	3011002000290	TRITON X-114, FRASCO DE 100 ML			200		100	300	R\$ 2,31	R\$ 693,00		
220	3011002000920	TRIZOL REAGENTE - TRI REAGENTE, FRASCO 100 ML	1	12				13	R\$ 1.067,35	R\$ 13.875,55		
221	3011002000264	URÉIA, FRASCO DE 500 G	1000				500	1500	R\$ 0,11	R\$ 165,00		
222	3011002000634	VASELINA SÓLIDA, FRASCO DE 500 G				1000		1000	R\$ 0,14	R\$ 140,00		
223	3011002000239	VERMELHO DO CONGO, FRASCO DE 25 G			1			1	R\$ 36,85	R\$ 36,85		
224	3011002000257	XILOL, FRASCO 1 L	3				36	50	R\$ 85,25	R\$ 7.587,25		
225	3011002000712	ZINCO, FRASCO DE 250G						250	R\$ 0,30	R\$ 75,00		



Emitido em 14/09/2022

F0091 - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES Nº 12/2022 - SELAB (10.54)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 09:19)

CAROLINE BADZINSKI

CHEFE - TITULAR

CLAB-CL (10.38.04.05)

Matrícula: ###774#7

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 09:18)

EDMILSON JOSE KLEINERT

CHEFE - TITULAR

CLAB - LS (10.42.09.06)

Matrícula: ###850#3

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 14:46)

EDSON ANTONIO SANTOLIN

CHEFE - TITULAR

CLAB - RE (10.40.07.08)

Matrícula: ###800#9

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 15:24)

EDSON COMIN

CHEFE - TITULAR

CLAB - PF (10.43.03.04)

Matrícula: ###398#3

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 09:34)

FLAVIA BERNARDO CHAGAS

CHEFE - TITULAR

CLAB - ER (10.44.05.08)

Matrícula: ###946#6

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 11:08)

GENTIL FERREIRA GONCALVES

SUPERINTENDENTE - TITULAR

SUHVU - RE (10.40.12)

Matrícula: ###094#7

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 15:28)

LIDIANE PIGATTO CELUPPI

CHEFE - TITULAR

DCCLAB (10.54.02.01)

Matrícula: ###098#1

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 14:56)

LUCIANO PESSOA DE ALMEIDA

CHEFE - TITULAR

CAAEX - CH (10.41.13.08)

Matrícula: ###897#7

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 11:42)

MAURICIO DA TRINDADE VIEGAS

CHEFE - TITULAR

CAAEX - ER (10.44.05.06)

Matrícula: ###889#8

(Assinado digitalmente em 14/09/2022 14:18)

RODRIGO BURIN

SANITARISTA

ASSINFR - ER (10.44.06.05)

Matrícula: ###957#0