

Estudo Técnico Preliminar 22/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23502.000586.2023-51

2. Descrição da necessidade

Os equipamentos precisam de manutenção regular para estarem em seu funcionamento perfeito. Daí a necessidade da manutenção preventiva. Alguns equipamentos precisam da manutenção corretiva, com fornecimento de peças, pois não estão mais funcionando, e a calibração depois da manutenção preventiva é muito necessária para os equipamentos fazerem a medição correta. Temos equipamentos nos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações nessas condições, daí a necessidade da contratação. Estes equipamentos são utilizados por diversos cursos do IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre, MG: curso de nível médio integrado de Edificações, cursos de graduação de Licenciatura em Química, Engenharia Química e Engenharia Civil além de cursos de formação inicial e continuada de curta duração. Também são utilizados por instituições parceiras e, em projetos de pesquisa, extensão e trabalhos de conclusão de curso.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório de Maquetaria e Materiais de Construção	Mariana Felicetti Rezende
Laboratório de Topografia	Rafael Victor Moreno
Laboratório de Instalações Prediais e Hidráulica	Thiago Luis Rodrigues da Silva
Laboratório de Mecânica dos Solos	Samuel Santos de Souza Pinto
Laboratório de Concreto	Rodolfo Henrique Freitas Grillo
Laboratório de Concreto	Josimara Aparecida da Silva
Laboratório de Resistência dos Materiais	Paulo Roberto Labegalini
Laboratório Maker	Fernando Carlos Scheffer Machado
Laboratório de Conforto Térmico e Acústico	Alexandre Magno Alves de Oliveira
Coordenador dos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações	Yuri Vilas Boas Ortigara

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Foram considerados aspectos sustentáveis na contratação dos serviços, pois ao consertar os equipamentos que não estão funcionando e fazer também a manutenção preventiva e calibração deles, evitamos a aquisição de outros, o que evita a rápida obsolescência destes.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi feito baseado no Painel de Preços do Governo Federal e em pesquisa direta com fornecedores. As cotações via Painel de Preços obtidas são do ano de 2022 e 2023, o que está dentro do esperado para contratações com preço menor no mercado e válidas pelo tempo de 180 dias. As pesquisas diretas com fornecedores expressam o valor praticado em mercado.

6. Descrição da solução como um todo

A contratação dos serviços de manutenção prevenva e correva, alguns com substituição de peças, bem como a contratação do serviço de calibração dos equipamentos, servirão para que estes equipamentos dos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações estejam funcionando perfeitamente para serem utilizados nas diversas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão. Com isso angiremos o objevo de ofertar aulas e projetos de pesquisa e extensão com alto nível de qualidade.

A empresa responsável pela execução da manutenção deverá executar serviços de desmontagem dos equipamentos (se for o caso) para facilitar sua limpeza e lubrificação, bem assim verificar qual peça está comprometida em seu funcionamento para posterior substituição, caso seja vantajoso.

Os serviços de manutenção serão realizados preferencialmente no Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, situado à Avenida Maria da Conceição Santos, 900, Parque Real. Pouso Alegre/MG - CEP: 37560-260 durante o horário de funcionamento da instituição. Quando houver necessidade poderá ser rerado do Campus, com Termo de Remessa assinado pela empresa, para que a manutenção ocorra da melhor forma possível. O serviço de manutenção será pago em horas, conforme consta nesta requisição, e a aquisição de peças para troca, caso haja necessidade, ocorrerá por meio do maior desconto oferecido pela empresa após pesquisa de mercado com no mínimo 3 orçamentos. Os equipamentos a serem devolvidos pela empresa não devem sofrer avarias no transporte. Toda a responsabilidade e gastos com transporte do equipamento ficam a cargo da empresa, sem constar como horas de manutenção.

Quanto aos prazos de garana a empresa contratada deverá observar a garana mínima estabelecida no Código de Defesa do Consumidor, de acordo com o orçamento enviado pela empresa ou considerando uma refrência mínima de 90 dias. Durante o período de garana, quaisquer peças, componentes ou outros materiais que apresentarem vício ou defeitos de fabricação ou danos não decorrentes de uso em condições normais, incluso os sofridos durante o transporte, caso seja necessário deslocar o equipamento, deverão ser substituídos por originais e novos, sem qualquer ônus adicional ao Campus. As despesas tais como, frete, impostos, tarifas e seguros dos equipamentos e/ou componentes substituídos serão de inteira responsabilidade da fornecedora.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quandade de horas contratadas, para o item 01, será de 1.000h por um período de 12 meses. Este item se refere à manutenção prevenva, correva e calibração de cerca de 225 equipamentos presentes nos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações. Para o item 2, é previsto para contratação de serviço de manutenção com fornecimento de peças para todos os equipamentos que delas precisarem, o item foi esmado para que a contratação seja feita pelo maior desconto à ser ofertado pela empresa vencedora da licitação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 645.530,00

As esmavas do valor total da contratação acompanha o valor unitário de cada hora de serviço a ser prestado pela empresa fornecedora e o maior desconto a ser pago por peça necessária para manutenção durante 12 meses de contrato. O valor esmado total da contratação do item 01 é R\$645.530,00, o que equivale a um total de 1.000 horas esmadas de serviço de manutenção prevenva, correva e calibração. Para o item 2 o maior desconto sobre o valor da peça gera em torno de 0%, gerando uma referência de preço médio mensal em torno de R\$1.469,21 durante o ano de contrato.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A empresa fornecedora realizará os serviços ao longo de 12 meses, podendo ser parcelada a contratação dos serviços de acordo com seu andamento ao longo deste período.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Caso a empresa terceirize o serviço é de sua responsabilidade o pagamento ao terceirizado. A empresa fornecedora e que ganhou na licitação será a responsável pela excelência do serviço a ser executado, independente do serviço ser terceirizado por ela ou não.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Constuem-se de serviços a serem contratados para que os laboratórios possam funcionar plenamente e com excelência, atendendo a todos os cursos, atividades de pesquisa, extensão, TCC's e apoio à instituições parceiras. Os itens estão de acordo com o planejamento anual de compras (PGC) do ano 2023 - Documento de Formalização da Demanda N° 360/2023, atendendo todos os critérios para a aquisição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os aspectos sustentáveis serão considerados, pois ao consertar os equipamentos que não estão funcionando, evitamos a aquisição de outros, o que evita a rápida obsolescência dos mesmos. Além disso, com a manutenção preventiva de todos equipamentos há economia de recursos, uma vez que, o equipamentos trabalha adequadamente sem consumir água ou luz em excesso e evita uma posterior contratação de serviços de manutenção corretiva já que essa é mais cara do que os serviços de manutenção preventiva.

13. Providências a serem Adotadas

Posterior a aquisição foi realizado um levantamento dos equipamentos de todos os laboratórios de Engenharia Civil e Edificações. Também foi realizada consulta prévia à processos anteriores de mesma natureza a fim de garantir o sucesso deste processo licitatório. Demais providências como a capacitação de servidores, de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, não foram necessárias.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Há um impacto ambiental, mas positivo, no sentido de adiar a compra de novos equipamentos com estes serviços de manutenção, evitando a rápida obsolescência dos mesmos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A proposta da contratação dos serviços de manutenção é viável, pois garante a funcionalidade dos projetos de pesquisa, extensão e TCC's, bem como das atividades de ensino que utilizam os equipamentos. Além disso, verificou-se que os aspectos sustentáveis e de economia futura foram considerados, o que viabiliza ainda mais a proposta.

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.](#)

BRENDA TARCISIO DA SILVA

Integrante Técnico

SARITA LUIZA DE OLIVEIRA

Pregoeiro



Assinou eletronicamente em 20/06/2023 às 11:30:42.

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 - ETP Civil.pdf (72.96 KB)

Anexo I - ETP Civil.pdf



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre

ETPR Nº5/2023/POA-LAB CIVIL/CGE/DDE/POA/IFSULDEMINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração, com base na Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020 do Ministério da Economia, no Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais legislações correlatas.

A. HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
25/05/2023	1	Elaboração do ETP	Brenda Tarcisio da Silva
02/06/2023	2	Revisão do ETP	Servidores vinculados a demanda
02/06/2023	3	Correção do ETP	Brenda Tarcisio da Silva
07/06/2023	4	Finalização do ETP	Brenda Tarcisio da Silva

B. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

Normativos	Considerações
Lei nº 8.666/93	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Instrução Normativa nº 40/2020 do ME	Dispõe sobre a elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
Lei Complementar nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal.
Lei nº 8.078/1990	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

Lei nº 10.520/2002	Institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 10.024/2019	Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
Decreto nº 7.892/2013	Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2014	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS E (NUP - NÚMERO ÚNICO DE PROCESSO)

O processo único será iniciado pelo Setor de Licitações do órgão.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os equipamentos precisam de manutenção regular para estarem em seu funcionamento perfeito. Daí a necessidade da manutenção preventiva. Alguns equipamentos precisam da manutenção corretiva, com fornecimento de peças, pois não estão mais funcionando, e a calibração depois da manutenções preventiva e corretiva é muito necessária para os equipamentos fazerem a medição correta. Temos equipamentos nos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações nessas condições, daí a necessidade da contratação. Estes equipamentos são utilizados por diversos cursos do IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre, MG: curso de nível médio integrado de Edificações, cursos de graduação de Licenciatura em Química, Engenharia Química e Engenharia Civil além de cursos de formação inicial e continuada de curta duração. Também são utilizados por instituições parceiras e, em projetos de pesquisa, extensão e trabalhos de conclusão de curso.

3. DADOS PARA CONTRATAÇÃO (ÁREA REQUISITANTE)

Área requisitante	Responsável
Laboratório de Maquetaria e Materiais de Construção	Mariana Felicetti Rezende
Laboratório de Topografia	Rafael Victor Moreno
Laboratório de Instalações Prediais e Hidráulica	Thiago Luis Rodrigues da Silva
Laboratório de Mecânica dos Solos	Samuel Santos de Souza Pinto
Laboratório de Concreto	Rodolfo Henrique Freitas Grillo Josimara Aparecida da Silva
Laboratório de Resistência dos Materiais	Paulo Roberto Labegalini
Laboratório Maker	Fernando Carlos Scheffer Machado
Laboratório de Conforto Térmico e Acústico	Alexandre Magno Alves de Oliveira
Coordenador dos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações	Yuri Vilas Boas Ortigara

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ESCOLHA DA SOLUÇÃO, COM PREVISÃO DE CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE)

Foram considerados aspectos sustentáveis na contratação dos serviços, pois ao consertar os equipamentos que não estão funcionando e fazer também a manutenção preventiva e calibração deles, evitamos a aquisição de outros, o que evita a rápida obsolescência destes.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

O levantamento de mercado foi feito baseado no Painel de Preços do Governo Federal e em pesquisa direta com fornecedores. As cotações via Painel de Preços obtidas são do ano de 2022 e 2023, o que está dentro do esperado para contratações com preço menor no mercado e válidas pelo tempo de 180 dias. As pesquisas diretas com fornecedores expressam o valor praticado em mercado.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO)

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, alguns com substituição de peças, bem como a contratação do serviço de calibração dos equipamentos, servirão para que estes equipamentos dos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações estejam funcionando perfeitamente para serem utilizados nas diversas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão. Com isso atingiremos o objetivo de ofertar aulas e projetos de pesquisa e extensão com alto nível de qualidade.

A empresa responsável pela execução da manutenção deverá executar serviços de desmontagem dos equipamentos (se for o caso) para facilitar sua limpeza e lubrificação, bem assim verificar qual peça está comprometida em seu funcionamento para posterior substituição, caso seja vantajoso.

Os serviços de manutenção serão realizados preferencialmente no Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, situado à Avenida Maria da Conceição Santos, 900, Parque Real. Pouso Alegre/MG - CEP: 37560-260 durante o horário de funcionamento da instituição. Quando houver necessidade poderá ser retirado do Campus, com Termo de Remessa assinado pela empresa, para que a manutenção ocorra da melhor forma possível. O serviço de manutenção será pago em horas, conforme consta nesta requisição, e a aquisição de peças para troca, caso haja necessidade, ocorrerá por meio do maior desconto oferecido pela empresa após pesquisa de mercado com no mínimo 3 orçamentos. Os equipamentos a serem devolvidos pela empresa não devem sofrer avarias no transporte. Toda a responsabilidade e gastos com transporte do equipamento ficam a cargo da empresa, sem constar como horas de manutenção.

Quanto aos prazos de garantia a empresa contratada deverá observar a garantia mínima estabelecida no Código de Defesa do Consumidor, de acordo com o orçamento enviado pela empresa ou considerando uma referência mínima de 90 dias. Durante o período de garantia, quaisquer peças, componentes ou outros materiais que apresentarem vício ou defeitos de fabricação ou danos não decorrentes de uso em condições normais, incluso os sofridos durante o transporte, caso seja necessário deslocar o equipamento, deverão ser substituídos por originais e novos, sem qualquer ônus adicional ao Campus. As despesas tais como, frete, impostos, tarifas e seguros dos equipamentos e/ou componentes substituídos serão de inteira responsabilidade da fornecedora.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A quantidade de horas contratadas, para o item 01, será de 1.000h por um período de 12 meses. Este item se refere à manutenção preventiva, corretiva e calibração de cerca de 225 equipamentos presentes nos laboratórios de Engenharia Civil e Edificações. Para o item 2, é previsto para contratação de serviço de manutenção com fornecimento de peças para todos os equipamentos que delas precisarem, o item foi estimado para que a contratação seja feita pelo maior desconto à ser ofertado pela empresa vencedora da licitação.

8. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

As estimativas do valor total da contratação acompanha o valor unitário de cada hora de serviço a ser prestado pela empresa fornecedora e o maior desconto a ser pago por peça necessária para manutenção durante 12 meses de contrato. O valor estimado total da contratação do item 01 é R\$645.530,00, o que equivale a um total de 1.000 horas estimadas de serviço de manutenção preventiva, corretiva e calibração. Para o item 2 o maior desconto sobre o valor da peça gera em torno de 0%, gerando uma referência de preço médio mensal em torno de R\$1.469,21 durante o ano de contrato.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A empresa fornecedora realizará os serviços ao longo de 12 meses, podendo ser parcelada a contratação dos serviços de acordo com seu andamento ao longo deste período.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Caso a empresa terceirize o serviço é de sua responsabilidade o pagamento ao terceirizado. A empresa fornecedora e que ganhou na licitação será a responsável pela excelência do serviço a ser executado, independente do serviço ser terceirizado por ela ou não.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Constituem-se de serviços a serem contratados para que os laboratórios possam funcionar plenamente e com excelência, atendendo a todos os cursos, atividades de pesquisa, extensão, TCC's e apoio à instituições parceiras. Os itens estão de acordo com o planejamento anual de compras (PGC) do ano 2023 - Documento de Formalização da Demanda Nº 360/2023, atendendo todos os critérios para a aquisição.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS (EFETIVIDADE E DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL)

Os aspectos sustentáveis serão considerados, pois ao consertar os equipamentos que não estão funcionando, evitamos a aquisição de outros, o que evita a rápida obsolescência dos mesmos. Além disso, com a manutenção preventiva de todos equipamentos há economia de recursos, uma vez que, o equipamentos trabalha adequadamente sem consumir água ou luz em excesso e evita uma posterior contratação de serviços de manutenção corretiva já que essa é mais cara do que os serviços de manutenção preventiva.

13. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CONTRATAÇÃO

Posterior a aquisição foi realizado um levantamento dos equipamentos de todos os laboratórios de Engenharia Civil e Edificações. Também foi realizada consulta prévia à processos anteriores de mesma natureza a fim de garantir o sucesso deste processo licitatório. Demais providências como a capacitação de servidores, de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, não foram necessárias.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Há um impacto ambiental, mas positivo, no sentido de adiar a compra de novos equipamentos com estes serviços de manutenção, evitando a rápida obsolescência dos mesmos.

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudo Técnico Preliminar, declaramos que:

(X) É viável a contratação proposta pela unidade requisitante.

() Não é viável a *contratação* proposta pela unidade requisitante.

15.1 JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A proposta da contratação dos serviços de manutenção é viável, pois garante a funcionalidade dos projetos de pesquisa, extensão e TCC's, bem como das atividades de ensino que utilizam os equipamentos. Além disso, verificou-se que os aspectos sustentáveis e de economia futura foram considerados, o que viabiliza ainda mais a proposta.

16. RESPONSÁVEL PELO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Certifico que sou responsável pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Técnico Preliminares:

Integrante técnico: Brenda Tarcisio da Silva	Matrícula SIAPE: 1955981
Integrante requisitante: Mariana Felicetti Rezende	Matrícula SIAPE: 1720555
Integrante requisitante: Rafael Victor Moreno	Matrícula SIAPE: 3287643
Integrante requisitante: Thiago Luis Rodrigues da Silva	Matrícula SIAPE: 2423649
Integrante requisitante: Samuel Santos de Souza Pinto	Matrícula SIAPE: 1063094
Integrante requisitante: Rodolfo Henrique Freitas Grillo	Matrícula SIAPE: 2139259
Integrante requisitante: Josimara Aparecida da Silva	Matrícula SIAPE: 3303671
Integrante requisitante: Paulo Roberto Labegalini	Matrícula SIAPE: 395100
Integrante requisitante: Fernando Carlos Scheffer Machado	Matrícula SIAPE: 1216034
Integrante requisitante: Alexandre Magno Alves de Oliveira	Matrícula SIAPE: 3061983
Integrante requisitante: Yuri Vilas Boas Ortigara	Matrícula SIAPE: 2131662

Pouso Alegre, 07 de junho de 2023.

17. DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, entendemos que:

(x) As informações contidas no presente Estudo Técnico Preliminar deverão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

() As informações contidas no presente Estudo Técnico Preliminar assumem caráter sigiloso, nos termos do art. 23 da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e, portanto, deverão ter acesso restrito.

Documento assinado eletronicamente por:

- Brenda Tarcisio da Silva, TECNICO DE LABORATORIO AREA, em 07/06/2023 13:23:18.
- Rafael Victor Moreno, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 07/06/2023 14:12:30.
- Yuri Vilas Boas Ortigara, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/06/2023 15:34:45.
- Paulo Roberto Labegalini, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/06/2023 15:54:03.
- Josimara Aparecida da Silva, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 08/06/2023 17:21:41.
- Alexandre Magno Alves de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 13/06/2023 11:32:25.
- Samuel Santos de Souza Pinto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/06/2023 09:36:46.
- Mariana Felicetti Rezende, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/06/2023 14:37:16.
- Fernando Carlos Scheffer Machado, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/06/2023 14:48:23.
- Thiago Luis Rodrigues da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/06/2023 21:23:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/05/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 354976
Código de Autenticação: 565b61fb5f



Estudo Técnico Preliminar 21/2023

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Os equipamentos dos Laboratórios de Química, Física e Engenharia Química precisam estar em pleno funcionamento para realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os equipamentos necessitam de manutenção preventiva e calibração para garantir a eficácia durante a operação, medições com precisão e durabilidade, evitando quebras e desgastes de peças. Além disso, alguns equipamentos precisam da manutenção corretiva, pois não estão funcionando, necessitando de conserto e substituição de peças.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratório de Química e Engenharia Química	Priscila da Silva Machado Costa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Foram considerados aspectos sustentáveis na contratação dos serviços, tendo em vista que a manutenção preventiva possibilitará a maximização da vida útil dos equipamentos, evitando quebras e desgastes de peças. Além disso, o conserto dos equipamentos que não estão funcionando é mais sustentável do que a aquisição de outro, ocasionando a geração de um resíduo de difícil desfazimento.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi feito baseado em orçamento fornecido por empresas do ramo de manutenção de equipamento laboratoriais que exercem suas atividades em Pouso Alegre e região e também foram feitas consultas ao painel de compras do Ministério da Economia, onde estão concentradas todas as informações sobre os processos de compras realizados nos anos de 2022 e 2023 para aquisição de mão de obra para a mesma finalidade.

6. Descrição da solução como um todo

A manutenção preventiva, correiva com fornecimento de peças e calibração de equipamentos serão realizados nos equipamentos dos Laboratórios de Química, Física e Engenharia Química do Campus Pouso Alegre. Os serviços serão realizados preferencialmente no Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, situado à Avenida Maria da Conceição Santos, 900 - Bairro Parque Real - CEP: 37560-260, com possibilidade de ser levado até a sede da empresa quando se fizer necessário mediante emissão de termo de remessa. Os equipamentos a serem devolvidos pela empresa não devem sofrer avarias no transporte.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade de horas contratadas para o serviço de manutenção correva, prevença e calibração dos equipamentos dos laboratórios será de no máximo 1000 horas a ser realizado em um período de 12 meses. Quanto ao fornecimento de peças para a manutenção correva dos equipamentos é previsto o valor máximo de R\$45.701,76 para os equipamentos, incluindo as manutenções preventivas e corretivas

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 525.031,76

O valor esmado desta contratação é de R\$525.031,76 (quinhentos e vinte e cinco mil e trinta e um reais e setenta e seis centavos), sendo R\$479.330,00 para o fornecimento de mão de obra para manutenção e R\$45.701,76 para o fornecimento de peças de reposição.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A empresa contratada deverá realizar os serviços ao longo de 12 meses, podendo ser parcelada a contratação dos serviços de acordo com seu andamento ao longo deste período.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Caso a empresa terceirize o serviço é de sua responsabilidade o pagamento ao terceirizado. A empresa fornecedora, a que ganhou o processo licitatório, será a responsável pela excelência do serviço a ser executado, independente deste ser terceirizado por ela ou não.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está prevista no Plano Anual de Contratações e no sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PAC / PGC) ano 2023.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se com essa contratação garanr que os equipamentos dos laboratórios de química, sica e engenharia química estejam em pleno funcionamento para ulização nas avidades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação dos estudantes e para o desenvolvimento da comunidade local.

13. Providências a serem Adotadas

Essa aquisição não necessita de providências prévias por parte da administração.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa a ser contratada deverá realizar o descarte adequado de peças substituídas e de demais resíduos gerados durante a prestação de serviço.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A proposta da contratação dos serviços de manutenção é viável, pois garante a funcionalidade dos projetos de pesquisa e extensão, bem como das atividades de ensino que utilizam os equipamentos. Além disso, verificou-se que os aspectos sustentáveis e de economia futura foram considerados, o que viabiliza ainda mais a proposta.

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](#).

PRISCILA DA SILVA MACHADO COSTA

Integrante técnico

SARITA LUIZA DE OLIVEIRA

Pregoeiro



Assinou eletronicamente em 20/06/2023 às 11:08:02.

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 - ETP Química.pdf (73.78 KB)

Anexo I - ETP Química.pdf



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS - Campus Pouso Alegre

ETPR Nº2/2023/FISCC/POA-CLC/POA-DAP/POA/IFSULDEMINAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração, com base na Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020 do Ministério da Economia, no Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais legislações correlatas.

A. HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
07/06/2023	1	Primeira versão	Priscila
12/06/2023	1	Finalização	Priscila

B. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

Normativos	Considerações
Lei nº 8.666/93	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Instrução Normativa nº 40/2020 do ME	Dispõe sobre a elaboração do Estudo Técnico Preliminar - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
Lei Complementar nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal.
Lei nº 8.078/1990	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

Lei nº 10.520/2002	Institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 10.024/2019	Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
Decreto nº 7.892/2013	Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2014	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS E (NUP - NÚMERO ÚNICO DE PROCESSO)

O processo único será iniciado pelo Setor de Licitações do órgão.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os equipamentos dos Laboratórios de Química, Física e Engenharia Química precisam estar em pleno funcionamento para realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os equipamentos necessitam de manutenção preventiva e calibração para garantir a eficácia durante a operação, medições com precisão e durabilidade, evitando quebras e desgastes de peças. Além disso, alguns equipamentos precisam da manutenção corretiva, pois não estão funcionando, necessitando de conserto e substituição de peças.

3. DADOS PARA CONTRATAÇÃO (ÁREA REQUISITANTE)

Área Requisitante	Responsável
laboratório de química	Priscila da Silva Machado Costa
Laboratório de Engenharia Química	Priscila da Silva Machado Costa

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ESCOLHA DA SOLUÇÃO, COM PREVISÃO DE CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE)

Foram considerados aspectos sustentáveis na contratação dos serviços, tendo em vista que a manutenção preventiva possibilitará a maximização da vida útil dos equipamentos, evitando quebras e desgastes de peças. Além disso, o conserto dos equipamentos que não estão funcionando é mais sustentável do que a aquisição de outro, ocasionando a geração de um resíduo de difícil desfazimento.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

O levantamento de mercado foi feito baseado em orçamento fornecido por empresas do ramo de manutenção de equipamento laboratoriais que exercem suas atividades em Pouso Alegre e região e também foram feitas consultas ao painel de compras do Ministério da Economia, onde estão concentradas todas as informações sobre os processos de compras realizados nos anos de 2022 e 2023 para aquisição de mão de obra para a mesma finalidade.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO)

A manutenção preventiva, corretiva com fornecimento de peças e calibração de equipamentos serão realizados nos equipamentos dos Laboratórios de Química, Física e Engenharia Química do Campus Pouso Alegre.

Os serviços serão realizados preferencialmente no Campus Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, situado à Avenida Maria da Conceição Santos, 900 - Bairro Parque Real - CEP: 37560-260, com possibilidade de ser levado até a sede da empresa quando se fizer necessário mediante emissão de termo de remessa.

Os equipamentos a serem devolvidos pela empresa não devem sofrer avarias no transporte.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A quantidade de horas contratadas para o serviço de manutenção corretiva, preventiva e calibração dos equipamentos dos laboratórios será de no máximo 1000 horas a ser realizado em um período de 12 meses.

Quanto ao fornecimento de peças para a manutenção corretiva dos equipamentos é previsto o valor máximo de R\$45.701,76 para os equipamentos, incluindo as manutenções preventivas e corretivas

8. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado desta contratação é de R\$525.031,76 (quinhentos e vinte e cinco mil e trinta e um reais e setenta e seis centavos), sendo R\$479.330,00 para o fornecimento de mão de obra para manutenção e R\$45.701,76 para o fornecimento de peças de reposição.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A empresa contratada deverá realizar os serviços ao longo de 12 meses, podendo ser parcelada a contratação dos serviços de acordo com seu andamento ao longo deste período.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Caso a empresa terceirize o serviço é de sua responsabilidade o pagamento ao terceirizado. A empresa fornecedora, a que ganhou o processo licitatório, será a responsável pela excelência do serviço a ser executado, independente deste ser terceirizado por ela ou não.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Esta contratação está prevista no Plano Anual de Contratações e no sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PAC / PGC) ano 2023.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS (EFETIVIDADE E DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL)

Pretende-se com essa contratação garantir que os equipamentos dos laboratórios de química, física e engenharia química estejam em pleno funcionamento para utilização nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação dos estudantes e para o desenvolvimento da comunidade local.

13. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CONTRATAÇÃO

Essa aquisição não necessita de providências prévias por parte da administração.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A empresa a ser contratada deverá realizar o descarte adequado de peças substituídas e de demais resíduos gerados durante a prestação de serviço.

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudo Técnico Preliminar, declaramos que:

(x) É viável a contratação proposta pela unidade requisitante.

() Não é viável a *contratação* proposta pela unidade requisitante.

15.1 JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

A proposta da contratação dos serviços de manutenção é viável, pois garante a funcionalidade dos projetos de pesquisa e extensão, bem como das atividades de ensino que utilizam os equipamentos. Além disso, verificou-se que os aspectos sustentáveis e de economia futura foram considerados, o que viabiliza ainda mais a proposta.

16. RESPONSÁVEL PELO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Certifico que sou responsável pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Técnico Preliminares:

Integrante técnico: Priscila da Silva Machado Costa	SIAPE: 1747342
---	----------------

Pouso Alegre, 12 de junho de 2023

17. DO ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, entendemos que:

(x) As informações contidas no presente Estudo Técnico Preliminar deverão estar disponíveis para qualquer interessado, pois não se caracterizam como sigilosas.

() As informações contidas no presente Estudo Técnico Preliminar assumem caráter sigiloso, nos termos do art. 23 da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, e, portanto, deverão ter acesso restrito.

Priscila da Silva Machado Costa

Engenheiro área/química

Documento assinado eletronicamente por:

- **Priscila da Silva Machado Costa, ENGENHEIRO-AREA**, em 12/06/2023 14:17:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/06/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 359428

Código de Autenticação: a636c0d803



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (<https://suap.ifsuldeminas.edu.br>)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais