

Estudo Técnico Preliminar 16/2020

1. Informações Básicas

Número do processo: 21005.000934/2020-23

2. Descrição da necessidade

Os presentes Estudos Técnicos Preliminares - ETP se referem à **contratação de manutenção preventiva e corretiva, para as capelas de exaustão de gases, cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar, utilizadas no Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA-GO.**

Capelas de exaustão de gases são equipamentos intensamente utilizados durante a realização de diversos ensaios nas unidades laboratoriais de análises físico-químicas para alimentos (IQA), fertilizantes (FCS), resíduos (RCA) e qualidade de sementes (LASO). A necessidade de tais equipamentos se deve às características das análises realizadas, que envolvem, frequentemente, manipulação de reagentes que liberam vapores nocivos. Dessa forma, a utilização de capelas de exaustão de gases é essencial, tanto para proteção dos servidores, quanto do meio-ambiente (algumas capelas inclusive possuem sistemas de lavagem de gases, para evitar poluição ambiental).

Enquanto as capelas de exaustão de gases são destinadas à proteção contra agentes químicos, as cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar destinam-se à proteção contra agentes biológicos (microrganismos), sendo de utilização compulsória na realização dos ensaios das unidades laboratoriais de Microbiologia em Alimentos e Água - MIC e Diagnóstico Vegetal e Biotecnologia - DVB.

Atualmente, no âmbito desta unidade descentralizada, no entanto, as capelas de exaustão utilizadas não possuem cobertura contratual de manutenção continuada. Além disso, as capelas estão sendo utilizadas há vários anos e algumas, inclusive, estão inoperantes. Essa situação é inviável, tanto de ponto de vista da regularidade da atividades analíticas quanto da integridade dos servidores, de demais instrumentos das unidades e do meio ambiente.

As manutenções preventivas e corretivas das cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar que estavam em uso até o final de 2019 estão sendo realizadas por empresa contratada por meio de licitação, em contrato ainda vigente (Contrato nº 1 /2020). No entanto, depois da celebração do contrato, foram adquiridos outras 3 (três) cabines de segurança biológica que não puderam ser incluídas na contratação e, assim, as manutenções não foram realizadas. Diante dessa situação e considerando que a vigência do retromencionado contrato encerra em 01/11/2021, seria apropriado incluir todos esses instrumentos em um mesmo processo de contratação.

Portanto, a contratação dos serviços indicados é essencial para resguardar as condições de funcionamento contínuo de tais instrumentos laboratoriais, segundo os critérios de desempenho e qualidade necessários ao desenvolvimento das atividades analíticas. Além disso, observamos ainda que a contratação em tela é importante para possibilitar o atendimento dos requisitos da Norma ISO 17025:2017, que estabelece, entre outros, a necessidade de manutenção dos instrumentos laboratoriais em condições operacionais adequadas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão Técnica Laboratorial	Válter Ferreira Félix Bueno

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os serviços a serem contratados são:

- Para as capelas de exaustão de gases:

- Manutenção preventiva, incluindo higienização e verificação operacional (sistema de exaustão, sistema elétrico e sistema hidráulico, quando pertinente);
 - Manutenção corretiva, quando necessário; e
 - Fornecimento de peças, componentes e acessórios necessários para realização das manutenções corretivas.
- Para as cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar:
 - Manutenção preventiva, com qualificação operacional, certificação e troca de lâmpadas (germicida e "comum"), pré-filtros e filtros necessários;
 - Manutenção corretiva e certificação, quando necessário; e
 - Fornecimento de peças, componentes e acessórios necessários para realização das manutenções corretivas.

A relação dos instrumentos, objeto da contratação, incluindo informações quanto ao tempo de utilização e atual situação operacional, encontra-se no quadro abaixo.

Descrição do Equipamento	Registro Patrimonial	Data de Aquisição	Condições Operacionais
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA BUZZATOS, DIMENSÃO 150x70x180 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES.	000.716	14/03/2008	Ativa, funcionando normalmente.
CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES (04 UNIDADES), MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÕES DE 150x70x180 CM, MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	000.718, 000.719, 000.721 e 000.722	17/03/2008	2 unidades ativas, funcionando normalmente e 2 unidades inativas, com problemas elétricos, aparentemente.
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÃO 150x70x120 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	000.720	17/03/2008	Ativa, funcionando normalmente.
CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES (04 UNIDADES), MARCA PROJLAB, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 145x75x110CM, MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	002.427, 000.428, CAE_POV_002 e 002.894	03 unidades adquiridas em 25/08/2014 e 01 em 13/03/2018	Ativas, funcionando normalmente.
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA ENGELAB, DIMENSÃO 120x90x70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	001.600	20/05/2001	Ativa, funcionando normalmente.
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA BUZZATOS, DIMENSÃO 140x90x70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	000.715	14/03/2008	Inativa, o motor de exaustão não funciona
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, SEM MARCA DEFINIDA, DIMENSÃO 125x95x70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	000.562	01/03/2006	Inativa, a bomba do sistema de lavagem de gases não funciona
CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA OXICAMP, DIMENSÕES APROXIMADAS 125x95x70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	000.561	01/03/2006	Ativa, funcionando normalmente.
CÂMARA DE FLUXO LAMINAR, MARCA BUZZATO'S, MODELO CFLV120, N° DE SÉRIE CFLVB015	001.723	01/09/2011	Ativa, funcionando normalmente.
CÂMARA DE FLUXO LAMINAR, MARCA VECO, MODELO VLFS 12, N° DE SÉRIE FL11335	001.731	01/09/2011	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA BECNER COMERCIAL, MODELO EAB-M, CLASSE II, TIPO A1, N° DE SÉRIE 165/2017	002.813	09/05/2017	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA LUTECH, MODELO LBS A1-30, CLASSE II, TIPO A1, N° DE SÉRIE 26101001002	003.050	26/03/2021	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA LUTECH, MODELO LBS A1-30, CLASSE II, TIPO A1, N° DE SÉRIE 26101001001	003.049	26/03/2021	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA KIENTRO, MODELO CSB.10A1	003.038	26/09/2020	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA VECO FLOW, MODELO BIOSAFE, CLASSE II, TIPO B2, N° DE SÉRIE FL11899	000.523	20/04/2009	Ativa, funcionando normalmente.

CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA VECO FLOW, MODELO BIOSAFE, CLASSE II, TIPO B2, Nº DE SÉRIE FL11114	000.075	20/04/2009	Ativa, funcionando normalmente.
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA VECO FLOW, MODELO CFLV-09, Nº DE SÉRIE FL11970	000.524	20/04/2009	Ativa, funcionando normalmente.

Para os instrumentos que se encontram danificados, antes da realização da primeira manutenção preventiva deve ser realizada a manutenção corretiva, observando-se os procedimentos apropriados.

O objeto da contratação tem a natureza de **serviço comum**, conforme parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, visto que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais do mercado.

O objeto da contratação está enquadrado como **serviço continuado**, conforme art. 15 da Instrução Normativa Seges/MP nº 5, de 26 de maio de 2017, tratando-se de uma necessidade permanente, visando manter instrumentos de análise em pleno funcionamento, na intenção de garantir condições adequadas para execução das atividades finalísticas do órgão.

A Contratada deve entregar, em relação aos serviços nas cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar, os comprovantes de certificação dos equipamentos e fornecer os comprovantes da rastreabilidade dos padrões utilizados no caso de certificações rastreáveis. O certificado deve conter os seguintes parâmetros: velocidade e uniformidade do fluxo de ar; diferença de pressão do sistema de filtragem HEPA/ULPA (perda de carga dos filtros); detecção de pontos de vazamento em sistema de filtragem instalado HEPA/ULPA; iluminação; ruído; e contagem de partículas em suspensão no ar.

Os métodos empregados na execução dos serviços devem observar, no que couber: ABNT NBR 15767:2009, que estabelece procedimentos para avaliação de desempenho e requisitos para aquisição e qualificação de equipamentos de fluxo unidirecional (EFU); ABNT NBR ISO 14644-1:2005, que abrange a classificação da limpeza do ar em salas limpas e ambientes controlados associados, exclusivamente em termos de concentração de partículas em suspensão no ar; ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, que estabelece os requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração; NSF / ANSI 49, que inclui requisitos básicos para construção e desempenho de cabines de segurança biológica; IEST-RP-CC002.2, que abrange definições e procedimentos para avaliar o desempenho e os principais requisitos dos dispositivos de ar limpo e fluxo unidirecional.

Os custos com hospedagem, transporte e alimentação dos profissionais, do material empregado e outros relacionados devem ser arcados pela Contratada. A estimativa de deslocamentos deve ser estabelecida com base nas localidades e periodicidades de execução dos serviços e os custos devem estar diluídos nos valores relativos à manutenção preventiva, com certificação (quando pertinente) e manutenção corretiva.

Em relação aos critérios de sustentabilidade aplicáveis, devem ser observados aqueles elencados no art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, que sejam aplicáveis ao caso. **Não foram identificados critérios no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - NESLIC - DECOR/CGU/AGU que seja aplicáveis.**

Os serviços devem ser realizados nas dependências da Contratada, em Goiânia, localizado no seguinte endereço: Rua da Divisa, s/n, Setor Jaó, CEP 74674-025. Eventuais custos de deslocamento, transporte e alimentação de técnicos devem estar diluídos no valor dos serviços, sob responsabilidade da empresa contratada. O valor de fretes e transporte de materiais deve ser diluído no custo do material fornecido.

A execução dos serviços deve observar os requisitos operacionais próprios dos instrumentos, conforme características técnicas inerentes à constituição e operação. A Contratada deve comprovar pleno conhecimento dos requisitos técnicos e condições necessárias para a prestação do serviço.

Os funcionários da Contratada devem observar os horários e normas próprias de trabalho do órgão contratante, incluindo a observação dos requisitos de imparcialidade e confidencialidade.

A execução das manutenções preventivas deve ocorrer no início da vigência contratual, com previsão de ocorrência a cada 10 (dez) meses. Para reduzir os custos, os serviços devem ser planejados para execução total em uma única visita, a depender da disponibilidade das unidades laboratoriais. A Administração pode alterar a data apenas se for respeitado o prazo de antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data estabelecida, salvo por motivo de força maior ou havendo comum acordo entre as partes. Esse prazo foi estabelecido tendo como referência o prazo mínimo observado em propostas de afastamento da própria Administração, que é de 10 (dez) dias da data da partida, conforme art 14, § 1º da Instrução Normativa SLTI/MP nº 3, de 11 de fevereiro de 2015, que regulamenta os procedimentos para aquisição de passagens aéreas pela Administração Pública Federal. No caso das manutenções corretivas, o prazo de 15 (quinze) dias não pode ser aplicado, considerando que a necessidade de realização da manutenção pressupõe urgência no atendimento. Dessa forma, é razoável adotar o prazo de 3 (dois) dias.

No que tange aos critérios de qualificação técnica, devem ser estabelecidos requisitos mínimos que devem constar nos atestados de capacidade técnica exigidos, conforme Acórdão nº 914/2019 - Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU. Segundo essa decisão, os requisitos de qualificação técnica devem ser claros e objetivos, sendo estabelecidos com base em estudos técnicos que evidenciem que as exigências constituem o mínimo necessário à garantia da regular execução contratual, ponderados seus impactos em relação à ampla competitividade.

Sendo assim, com o objetivo de contratar os serviços com a qualidade almejada, devem ser exigidos atestados de aptidão, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com a informação de que o fornecedor interessado prestou serviços em características compatíveis com o objeto, por período não inferior a três anos. Para esse efeito, devem ser considerados compatíveis os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva em capelas de exaustão de gases (com e sem sistema de lavagem de gases), cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar, conforme objeto dos serviços a serem contratados.

Ademais, merece análise a possibilidade da presente contratação ter prazo inicial superior a 12 (doze) meses, medida esta autorizada pelo artigo 57, inciso II, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e tem sido cada vez mais adotada pela Administração. A adoção do prazo superior a 12 (doze) meses apresenta as vantagens listadas a seguir:

- **Ação importante para o alcance dos objetivos estratégicos:**

Dentre os objetivos estratégicos da Rede de Laboratórios Oficiais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Mapa está a manutenção da acreditação na NBR ISO 17.025:2017. Conforme já demonstrado no tópico específico que descreve a necessidade dessa contratação, a ausência de manutenção do equipamento potencializa riscos à segurança dos servidores que o operam e também à garantia dos resultados.

- **Redução dos riscos de ausência de contrato vigente:**

Diante da essencialidade do serviço, a contratação por período superior a 12 (doze) meses apresenta maior estabilidade e reduz a possibilidade de suspensão da prestação, especialmente nos casos em que a contratada manifestar interesse em não renovar o contrato, situação que ensejaria a elaboração de um novo processo licitatório.

- **Possibilidade de redução de custos com realização de novas licitações:**

Haveria redução de custos processuais de cada etapa de um contrato, sabido que cada licitação e prorrogação tem um custo financeiro alto para a Administração Pública. Se a vigência for determinada por 12 (doze) meses e prorrogável por 60 (sessenta) meses, seriam 4 (quatro) prorrogações executadas (12/24/36/42/60). Adotando-se a vigência de 20 (vinte) meses, as prorrogações seriam reduzidas para 3 (três), (20/40/60). Além disso, deve-se considerar a hipótese de a empresa contratada optar pela não renovação do contrato, ocasião em que a Administração teria que realizar uma nova licitação com um custo médio de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), nos termos do levantamento feito pela Controladoria-Geral da União - CGU, por meio da Nota Técnica nº 1081/2017/CGPLAG/DG/SFC (Anexo I).

- **Possibilidade de contratação por preços menores e aumento da concorrência:**

Conforme Acórdão nº 1.214/2013 - TCU-Plenário, "É pertinente concluir que, quanto maior o prazo de vigência desses contratos, maior é a segurança das empresas para ofertar seus preços, tendo em vista a estabilidade que lhes é oferecida no negócio. Com isso, é esperado um aumento da concorrência, com a expectativa de melhores preços e a participação de empresas melhor qualificadas para prestar os serviços".

- **Adoção de prazo superior a 12 meses encontra-se normatizada por meio da Orientação Normativa AGU nº 38, de 13 de dezembro de 2011, e na Instrução Normativa Seges/MP nº 5, de 2017, sendo admitida no caso de contratos de serviços de natureza continuada:**

Nos termos da Orientação Normativa AGU nº 38, de 2011, "Nos contratos de prestação de serviços de natureza continuada deve-se observar que: a) o prazo de vigência originário, de regra, é de até 12 meses; b) excepcionalmente, este prazo poderá ser fixado por período superior a 12 meses nos casos em que, diante da peculiaridade e/ou complexidade do objeto, fique tecnicamente demonstrado o benefício advindo para a administração". De igual modo, a Instrução Normativa Seges/MP nº 5, de 2017, prevê no item 12 de seu Anexo IX, o prazo fixado por período superior a 12 (doze) meses de forma excepcional, nos casos em que, diante da peculiaridade e/ou complexidade do objeto, fique demonstrado o benefício advindo para a Administração.

- **Desafogar os servidores encarregados de conduzir as licitações e prorrogações contratuais:**

Sabe-se que o cenário atual, com restrição de gastos com pessoal e com serviços terceirizados, impõe desafios à gestão no sentido de enfrentar tais situações sem comprometer o desempenho e a qualidade dos serviços públicos prestados. Nesse contexto, avalia-se que a adoção do prazo superior a 12 (doze) meses, consequentemente reduziria

os procedimentos administrativos para prorrogação, possibilitando o emprego do tempo para a reorganização das atividades da área administrativa no órgão, com o intuito de empregar a força de trabalho escassa nos procedimentos de fiscalização dos contratos administrativos de prestação de serviços terceirizados e de sanções contratuais, visto que a qualidade dos serviços impacta significativamente no alcance do objetivo maior deste órgão, que é a prestação de serviços laboratoriais de qualidade mundialmente reconhecida.

Além disso, com a vigência da Instrução Normativa nº 5, de 2017, este órgão aprimorou os procedimentos de planejamento da contratação. Com um maior nível de maturação dos procedimentos licitatórios e planejamentos robustecidos, não só em relação à atuação da fiscalização, como também acerca do delineamento das exigências de qualificação da Contratada, entende-se que os riscos de contratações com algum nível de inadequação ou insuficiência estão suficientemente mitigados.

Por fim, acredita-se que as justificativas aqui trazidas enquadram a situação na excepcionalidade de adoção do prazo de vigência de **20 (vinte) meses**, caracterizada sobretudo na peculiaridade do objeto em relação ao impacto para o planejamento estratégico do órgão em relação aos objetivos de "Ser excelente na prestação de serviços laboratoriais para a defesa agropecuária" e "Aprimorar a capacidade de atendimento às demandas".

5. Levantamento de Mercado

Para algumas capelas de fluxo laminar, relacionadas para a presente contratação, já ocorreram contratações anteriores, de forma pontual, para realização de manutenções corretivas (processos nº 21005.000037/2020-10 e 21005.000339/2021-79). As manutenções de algumas cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar estão contempladas em contrato vigente até 01/11/2021 (Contrato nº 1/2020).

Além disso, outros fornecedores de serviços similares, localizados na região de Goiânia e já contratados por esta Administração em outras ocasiões (processos nº 21005.000534/2020-18 e 21005.000792/2020-02), também foram contatados para confirmação da possibilidade de prestação dos serviços em comento.

Assim, foram consultados os seguintes fornecedores:

- MARCO ANTÔNIO DA COSTA FALEIRO (BRASIL SERVIÇOS);
- ENGEAL ENGENHARIA DE CALIBRAÇÃO;
- FR SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA;
- S. NOLLI COMÉRCIO E SERVIÇOS EIRELI;
- TECFHOR SERVIÇOS TÉCNICOS EM MANUTENÇÃO DE BALANÇAS, EQUIPAMENTOS; INDUSTRIAIS E AUTOMAÇÃO EIRELI;
- ALFAMARE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA LABORATÓRIOS;
- QUALYLAB CONSULTORIA FARMACÊUTICA; e
- F. F. CONTROLE E CERTIFICAÇÃO LTDA.

Outro aspecto observado envolve a aplicação da exclusividade para Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP de que trata a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015. Para a presente contratação, verifica-se ser cabível tal tratamento, pois há empresas no mercado local, nessa categoria, que podem oferecer os serviços em tela. No entanto, verificado que os valores dos itens ou grupos ultrapassam R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a aplicação da exclusividade deve ser afastada nesses casos, com fulcro no art. 6º do Decreto nº 8.538, de 2015.

Considerando a natureza comum dos serviços, entende-se viabilizada a modalidade pregão. A contratação de serviço continuado por Sistema de Registro de Preços - SRP se justificaria caso fosse possível atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo (hipótese do art. 3º, inciso III do Decreto nº 7.892, de 2013), o que não parece cabível, por se tratar de serviços técnicos laboratoriais com previsão de deslocamento para localidade específica.

Em relação a empresas concorrerem em consórcio no certame, entende-se que não deve ser admitida a possibilidade, considerando que a experiência prática demonstra que as licitações que permitem essa participação são aquelas que envolvem serviços de grande vulto e/ou de alta complexidade técnica, o que não é o caso.

Não deve ser admitida a participação de cooperativas de trabalho, considerando que a operação dos serviços por cooperados, de forma compartilhada ou em rodízio, traria dificuldades significativas à fiscalização e avaliação da execução dos serviços, como a identificação de responsáveis por eventuais falhas ou descumprimentos nas obrigações contratuais, direcionamento de solicitações de informações e reclamações, perda na eficiência esperada quanto ao atendimento dos prazos e exposição ao risco

de desnivelamento dos padrões de qualidade. Da mesma forma não deve ser admitida a subcontratação do objeto, sendo tão somente permitida a utilização de serviços específicos ou eventuais de pessoas especializadas para auxiliar no atendimento aos objetivos acordados.

6. Descrição da solução como um todo

A solução como um todo abrange a **contratação de manutenção preventiva, com qualificação (quando pertinente) e manutenção corretiva, mediante emissão de Ordem de Serviços, e fornecimento de peças, acessórios e componentes, para capelas de exaustão de gases, cabines de segurança biológica e câmaras de fluxo laminar, de marcas e modelos diversos, utilizadas nas unidades laboratoriais do Laboratório Federal de Defesa Agropecuária - LFDA-GO.**

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades anuais de manutenções corretivas estão previstas no Plano Anual de Contratações - PAC do exercício de 2021, grupos "Contratação Manutenção Capelas Exaustão de Gases" (Anexo II) e "Contratação Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines Biológicas" (Anexo V).

Não obstante, com vistas à otimização da contratação, considera-se apropriado fazer os seguintes ajustes, em relação ao período contratual e quantidades indicadas:

- Com a vigência contratual de 20 (vinte) meses, as quantidades anuais devem ser duplicadas.
- As quantidades para cada serviço foram baseadas em aspectos técnicos (recomendação do fabricante, intensidade de utilização, robustez dos equipamentos e tempo de uso destes) e administrativos.
- Dessa forma, foi estabelecida a realização de 1 (uma) manutenção preventiva por equipamento a cada 10 meses (no primeiro e no décimo primeiro meses de vigência contratual), à exceção das cabines de segurança biológica, tipo BII, para as quais o fabricante recomenda a realização a cada 6 meses. Assim, para estas, indicamos a realização de 3 (três) serviços por equipamento a cada 20 (vinte) meses (no primeiro, no oitavo e no décimo quinto mês de vigência contratual).
- A quantidade de manutenções corretivas foi estimada em 1 (um) serviço por equipamento a cada 10 meses.
- Tanto para manutenções preventivas, quanto para corretivas, a unidade de fornecimento deve ser a unidade de serviço. Não foi adotado o critério da hora técnica, pois é considerado exceção conforme item d.4 do Anexo V da Instrução Normativa nº 5, de 2017. O modelo de contrato por hora técnica pode propiciar uma situação em que os fornecedores interessados apresentam propostas com valores muito baixos na licitação, com o objetivo de se lograrem vencedores. Porém, durante a execução do contrato, tais fornecedores compensam esses valores com a apresentação de propostas de manutenção corretiva com maior quantidade de horas técnicas, muitas vezes acima do limite permitido no contrato, inviabilizando a gestão contratual.
- A quantidade de peças, componentes e acessórios, a serem eventualmente utilizadas nas ocorrências de manutenção corretiva, deve ser definida conforme cada ocorrência. Para tanto, deve ser previsto uma quantidade total em unidade genérica (Unidade Padrão de Material - UPM), que será utilizada para aquisição do material demandado diante da ocorrência identificada. A quantidade de Unidade Padrão de Material será definida a partir da padronização do seu valor unitário.

8. Estimativa do Valor da Contratação

A contratação está previamente estimada em **R\$ 207.850,00 (duzentos e sete mil oitocentos e cinquenta reais)**, conforme consta no Plano Anual de Contratações de 2021 deste Laboratório, nos grupos "Contratação Manutenção Capelas Exaustão de Gases" (Anexo II) e "Contratação Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines Biológicas" (Anexo I).

O valor, no entanto, deve ser refinado em procedimento de pesquisa de preços definido pela Instrução Normativa Seges/ME nº 73, de 5 de agosto de 2020, que regulamenta o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Ressalta-se que os valores relacionados às manutenções corretivas são estimados e, como devem ser descentralizados conforme eventual ocorrência de defeitos nos instrumentos, a devida avaliação e aprovação dos valores envolvidos deve ocorrer por ocasião da emissão da Ordem de Serviços.

Em relação aos valores das peças, componentes e acessórios utilizados nas manutenções corretivas, o valor estimativo total deve ser estabelecido em metodologia própria, valendo-se da exceção prevista no art. 7º, da Instrução Normativa Seges/ME nº 73, de 2020. Podem ser adotadas as seguintes metodologias:

- somatório dos preços unitários referentes às peças para cada instrumento;
- valores estimados no Contrato nº 1/2020, celebrado por esta Uasg; e
- outras metodologias apropriadas.

A verificação do valor ofertado para materiais a serem utilizadas nas manutenções corretivas deve ser realizado quando da efetiva ocorrência, considerando ser totalmente inviável e desarrazoado estimar tal quantidade previamente, pois os conjuntos analíticos possuem centenas de peças, componentes e acessórios. Sendo assim, devem ser incluídos mecanismos para evitar sobrepreço desses materiais, realizando prévia pesquisa de preços, utilizando a Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020.

A esse respeito, sabe-se que, dada a natureza dos equipamentos laboratoriais envolvidos na solução, documentos fiscais ou outros parâmetros para fins de comparação são muito difíceis de serem obtidos com a tempestividade necessária para evitar problemas de continuidade das atividades nas quais os equipamentos são requeridos. Nesse sentido, também entende-se como boa prática a adoção de mecanismos a fim de evitar esse risco de paralisação das atividades, caso seja necessário a realização de procedimento específico para aquisição de material cuja conformidade do valor ofertado não ser atestada.

Ressalta-se ainda que valor unitário do item referente a peças, componentes e acessórios utilizados nas manutenções corretivas deve ser estabelecido em R\$ 0,01 (um centavo), para melhor gestão operacional, orçamentária e financeira, no Sistema Integrado de Administração Financeira - Siafi. Sobre esse valor deve incidir percentual de desconto oferecido pelo fornecedor, propiciando, assim, disputa de preços.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Diante das características dos serviços a serem contratados e dos equipamentos a serem contemplados, consideramos apropriado agrupar os serviços em 2 (dois) grupos:

Grupo	Instrumentos	Item	Descrição sucinta
1	Capelas de exaustão de gases	1	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES
		2	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES
		3	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES
2	Câmaras de fluxo laminar e cabines de segurança biológica	4	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR
		5	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR
		6	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA A1
		7	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA A1
		8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA B2
		9	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA B2
		10	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR E CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA

Descartou-se a segmentação de acordo com cada equipamento ou mesmo marca comercial, pois o agrupamento indicado, além dos aspectos técnicos, proporciona economia de escala, maior atratividade para os fornecedores, maior agilidade à prestação do serviço e na gestão contratual, além de possibilitar a eventual substituição de equipamentos obsoletos por outros semelhantes, durante a vigência da contratação. Conforme destacado no planejamento da contratação anterior (processo nº 21005.000933/2017-83), os serviços de manutenção em câmaras de fluxo laminar e cabines de segurança biológica possuem similaridades, sendo fornecidos por empresas do mesmo ramo, de forma que o agrupamento desses dois tipos de equipamento pode ser adotado com vistas a reduzir custos e potencializar economia de escala. Apenas considerando os deslocamentos, caso houvesse mais de uma empresa contratada, os custos para as visitas poderiam ser multiplicados.

Considerando haver uma redução significativa e tendo em vista se tratar do mesmo ramo de contratação (e as pesquisas de mercado anteriores apontam que as empresas são capazes de fornecer os serviços para todos os equipamentos), avalia-se que o agrupamento em um único grupo seria crucial para redução de custos e atendimento ao princípio da economicidade.

Além disso, descartou-se a segmentação da solução em manutenção preventiva, certificação, manutenção corretiva e fornecimento de peças, acessórios e componentes, embora as pesquisas de mercado realizadas anteriormente apontem que há empresas capazes apenas de atender parte da solução. A proposta de não segregar a solução dessa forma se deve a maior agilidade à prestação do serviço que a solução agrupada representa, por estar atrelado ao fornecimento desses materiais. Além disso, é crucial para viabilizar a garantia do serviço, com adequação às condições de mercado, evitando uma situação hipotética em que uma empresa A fornecesse a peça de reposição e uma empresa B realizasse a instalação. Em caso de não funcionamento do equipamento, a empresa B alegaria defeito na peça fornecida e a empresa A alegaria que a instalação foi realizada de forma inadequada, criando um impasse para a responsabilização pela correção do problema.

Não há que se falar em segregação de funções na prestação dos serviços, uma vez que os serviços não se tratam de execução e de subsídios ou assistência à fiscalização ou supervisão relativos ao mesmo objeto, portanto, não estando caracterizada a situação do art. 31 da Instrução Normativa Seges/MP nº 5, de 2017.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações interdependentes.

Observa-se que, atualmente, esta unidade descentralizada também possui outros contratos de manutenção preventiva, corretiva e/ou calibração de instrumentos analíticos (processo SEI nº 21005.001010/2016-68, 21005.000130/2017-29 e 21005.001678/2018-77). Observa-se também que, dentre as 9 (nove) câmaras de fluxo laminar e cabines de segurança biológica, os serviços de manutenção de 6 (seis) delas estão sendo executados a partir de contratação semelhante, ainda vigente (Contrato nº 1/2020).

Cita-se ainda outras contratações semelhantes, desta unidade (processo nº 21005.000933/2017-83) e da Embrapa - Uasg 135036 (Pregão nº 6/2020), que guardam semelhança principalmente em relação ao período da contratação e a forma de indicação dos quantitativos de peças para manutenção corretiva.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os serviços a serem contratados foram devidamente cadastrados no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações do Governo Federal, integrando o conjunto de itens do PAC-2021 deste Laboratório, nos grupos "Contratação Manutenção Capelas Exaustão de Gases" (Anexo II) e "Contratação Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines Biológicas" (Anexo III).

No entanto, após a decisão por agrupamento dos itens, conforme descrito no item 9 deste, a proposta restou redesenhada da seguinte forma:

Item	Nº do Item	Código do Item	Descrição sucinta	Unidade de Fornecimento	Quantidade Estimada	Situação do Item
1	2223	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, COM HIGIENIZAÇÃO E VERIFICAÇÃO OPERACIONAL (SISTEMA DE EXAUSTÃO, SISTEMA ELÉTRICO E SISTEMA HIDRÁULICO QUANDO PERTINENTE), EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCAS DIVERSAS, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS NECESSÁRIOS	UNIDADE	28	Alteração de descrição e quantidade.
2	2224	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS	UNIDADE	14	Alteração de descrição e quantidade.
3	2225	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS	UNIDADE PADRÃO DE MATERIAL - UPM	***	Alteração de descrição. Em relação a quantidade, deve ser estimada com base na estimativa do valor da contratação especificada no item 7 destes

						Estudos Técnicos Preliminares, considerando o valor unitário de R\$ 0,01.
4	1702	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, COM COM QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL, CERTIFICAÇÃO E TROCA DE LÂMPADAS (GERMICIDA E "COMUM"), PRÉ-FILTROS E FILTROS NECESSÁRIOS, EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR, MARCAS E MODELOS DIVERSOS, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS NECESSÁRIOS	UNIDADE	4	Alteração de descrição e quantidade.
5	1703	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS	UNIDADE	4	Alteração de descrição e quantidade.
6	1709	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, COM QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL, CERTIFICAÇÃO E TROCA DE LÂMPADAS (GERMICIDA E "COMUM"), PRÉ-FILTROS E FILTROS NECESSÁRIOS, EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA A1, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS NECESSÁRIOS	UNIDADE	10	Alteração de descrição e quantidade.
7	1711	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA A1, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS, COM CERTIFICAÇÃO	UNIDADE	10	Alteração de descrição e quantidade.
8	1713	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA, COM QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL, CERTIFICAÇÃO E TROCA DE LÂMPADAS (GERMICIDA E "COMUM"), PRÉ-FILTROS E FILTROS NECESSÁRIOS, EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA B2, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS NECESSÁRIOS	UNIDADE	6	Alteração de descrição e quantidade.
9	1714	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, TIPOA B2, DE MARCAS E MODELOS DIVERSOS, COM CERTIFICAÇÃO.	UNIDADE	4	Alteração de descrição e quantidade.
10	1004	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CÂMARAS DE FLUXO LAMINAR E CABINES DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCAS DIVERSAS	UNIDADE PADRÃO DE MATERIAL - UPM	***	Alteração de descrição. Em relação a quantidade, deve ser estimada com base na estimativa do valor da contratação especificada no item 7 destes Estudos Técnicos Preliminares, considerando o valor unitário de R\$ 0,01.
-	1003	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA E CERTIFICAÇÃO DE CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA VECO FLOW, MODELO CFLV-09	UNIDADE	2	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 1711.
-	1705	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CERTIFICAÇÃO DE CÂMARA DE FLUXO LAMINAR, MARCA VECO, MODELO VLFS 12, COM TROCA DE FILTROS E PRÉ-FILTROS, SE NECESSÁRIO, E FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA	UNIDADE	2	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 1702.
-	1707	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA E CERTIFICAÇÃO DE CÂMARA DE FLUXO LAMINAR, MARCA VECO, MODELO VLFS 12	UNIDADE	2	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 1703.
			MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CERTIFICAÇÃO DE CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA, MARCA VECO FLOW, MODELO CFLV-09,			Cancelado. Incluído na nova descrição do

-	1715	16314	SE NECESSÁRIO, E FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA	UNIDADE	2	item 1709.
-	2226	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÕES DE 150X70X180 CM (CXLXA), MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	4	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2227	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÕES DE 150X70X180 CM (CXLXA), MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	32	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.
-	2228	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÃO 150X70X180 CM (CXLXA), MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	20	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2229	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÃO 150X70X120 CM (CXLXA), MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	1	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2230	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÃO 150X70X120 CM (CXLXA), MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	8	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.
-	2231	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA STHIL-PLAST, DIMENSÃO 150X70X120 CM (CXLXA), MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	5	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2232	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA PROJLAB, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 145X75X110CM, MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	4	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2233	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA PROJLAB, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 145X75X110CM, MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	32	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.
-	2234	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELAS DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA PROJLAB, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 145X75X110CM, MODELOS COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	20	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2235	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA ENGELAB, DIMENSÃO 120X90X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	1	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2236	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA ENGELAB, DIMENSÃO 120X90X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	8	Cancelado. Contemplado na nova descrição do item 2224.
-	2237	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA ENGELAB, DIMENSÃO 120X90X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	5	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2238	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA BUZZATOS, DIMENSÃO 140X90X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	1	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2239	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA BUZZATOS, DIMENSÃO 140X90X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	8	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.

-	2240	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA BUZZATOS, DIMENSÃO 140X90X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	5	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2241	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, SEM MARCA DEFINIDA, DIMENSÃO 125X95X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	1	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2242	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, SEM MARCA DEFINIDA, DIMENSÃO 125X95X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	8	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.
-	2243	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, SEM MARCA DEFINIDA, DIMENSÃO 125X95X70 CM, MODELO COM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	5	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.
-	2244	16314	MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA OXICAMP, DIMENSÕES APROXIMADAS 125X95X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS E CONSUMÍVEIS PERTINENTES	UNIDADE	1	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2223.
-	2245	16314	MANUTENÇÃO CORRETIVA, SOB DEMANDA, EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA OXICAMP, DIMENSÕES APROXIMADAS 125X95X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	HORA	8	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2224.
-	2246	151059	PEÇAS, COMPONENTES E ACESSÓRIOS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM CAPELA DE EXAUSTÃO DE GASES, MARCA OXICAMP, DIMENSÕES APROXIMADAS 125X95X70 CM, MODELO SEM SISTEMA DE LAVAGEM DE GASES	UNIDADE	5	Cancelado. Incluído na nova descrição do item 2225.

A aquisição em tela se relaciona perfeitamente com vários objetivos do Planejamento Estratégico da Rede CGAL-LFDA, entre os quais podemos destacar: "Ser excelente na prestação de serviços laboratoriais para a defesa agropecuária" e "Aprimorar a capacidade de atendimento às demandas" (Anexo IV).

12. Resultados Pretendidos

A contratação do serviço em apreço propicia maior segurança na regularidade de realização dos ensaios laboratoriais que demandam a utilização dos instrumentos relacionados. Essa segurança é essencial para evitar situações em que eventuais falhas nos instrumentos acarretem suspensão da realização de ensaios, prejuízos à saúde dos colaboradores e ao meio ambiente.

Além disso, a contratação de manutenções preventivas proporciona melhores condições de preservação do patrimônio público.

Observa-se ainda que a contratação em tela também deve proporcionar o atendimento de requisitos da Norma ISO 17025:2017, que estabelece, entre outros, a necessidade de manutenção dos instrumentos analíticos em condições operacionais adequadas.

13. Providências a serem Adotadas

Da relação de instrumentos que constitui o objeto da contratação, três unidades (nº de patrimônio 000.719, 000720 e 000.561) estão desmontadas. Assim, esses equipamentos precisam ser instalados nos locais de uso, antes da realização dos serviços a serem contratados.

Observa-se que essa instalação está prevista para ocorrer no decorrer do segundo semestre do corrente ano, mediante emissão de Ordem de Serviço vinculada ao Contrato nº 5/2019, cuja vigência se encerra em maio de 2022.

14. Possíveis Impactos Ambientais

De acordo com as características da contratação, consideramos que não há impacto ambiental negativo significativo.

A contratação apresenta impactos ambientais positivos, uma vez que a utilização de capelas de exaustão de gases é essencial, tanto para a proteção dos servidores, quanto do meio-ambiente (algumas capelas inclusive possuem sistemas de lavagem de gases, para evitar poluição ambiental). Portanto, mantê-las em perfeito funcionamento permite que esses materiais não sejam despejados sem o tratamento adequado.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a importância do serviço, as características estabelecidas para realização da contratação e execução dos serviços, consideramos a contratação viável.

16. Responsáveis

VÁLTER FERREIRA FÉLIX BUENO

Chefe da Divisão Técnica Laboratorial

Os presentes Estudos Técnicos Preliminares - ETP foram revisados por este Integrante Administrativo da Equipe de Planejamento da Contratação.

ARTHUR BARBOSA FERREIRA

Chefe da Divisão Administrativa

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 - Nota Técnica 1081-2017-CGPLAG-DG-SFC-CGU.pdf (217.01 KB)
- Anexo II - Relatorio_Itens - PAC 2021 - Contratação Manutenção Capelas Exaustão de Gases.pdf (32.39 KB)
- Anexo III - Relatorio_Itens - PAC 2021 - Contratação Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines Biológicas.pdf (38.57 KB)
- Anexo IV - Mapa Estratégico - Rede LANAGRO 2016-2023.pdf (115.79 KB)

**Anexo I - Nota Técnica 1081-2017-CGPLAG-DG-SFC-
CGU.pdf**



MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA E CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

NOTA TÉCNICA Nº 1081/2017/CGPLAG/DG/SFC

PROCESSO Nº 00190.106218/2017-33

1. ASSUNTO

- 1.1. Proposta de alteração dos limites das modalidades da Lei nº 8.666/93 e outras.

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

- 2.1. Trata-se da necessidade de adequação dos valores limite para enquadramento nas modalidades de licitação e para a dispensa por limite de valor, além da obrigatoriedade de realização das licitações em meio eletrônico.

3. ANÁLISE

Introdução

- 3.1. A Lei nº 8.666/93 assim define os limites de valor para determinar a modalidade de licitação necessária ao procedimento:

Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:

I - para obras e serviços de engenharia: (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

a) convite - até R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

b) tomada de preços - até R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

c) concorrência: acima de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

II - para compras e serviços não referidos no inciso anterior: (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

a) convite - até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

b) tomada de preços - até R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais); (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

c) concorrência - acima de R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais). (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

- 3.2. Tais valores foram corrigidos pela Lei nº 9.648 em maio de 1998 e mantêm-se nesses patamares até então, em que pese a prerrogativa dada ao Poder Executivo Federal de corrigi-los, conforme previsto na própria Lei Geral de Licitações e Contratos:

Art. 120. Os valores fixados por esta Lei poderão ser anualmente revistos pelo Poder Executivo Federal, que os fará publicar no Diário Oficial da União, observando como limite superior a variação geral dos preços do mercado, no período.

- 3.3. Importante ressaltar que, por força de decisão do Tribunal de Contas do Mato Grosso, municípios daquele Estado **já alteraram os limites fixados pela Lei nº 8.666/93 utilizando-se do**

índice IGP-M/FGV, incluindo o próprio Governo do Estado do Mato Grosso.

3.4. O cálculo do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA acumulado de junho de 1998 a maio de 2017 alcança uma variação de **230,16%**, o que elevaria os limites acima para:

- I - para obras e serviços de engenharia:
 - a) convite - até **R\$ 495.241,26**;
 - b) tomada de preços - até **R\$ 4.952.412,60**;
 - c) concorrência: acima de **R\$ 4.952.412,60**;
- II - para compras e serviços não referidos no inciso anterior:
 - a) convite - até **R\$ 264.128,67**
 - b) tomada de preços - até **R\$ 2.146.040,00**;
 - c) concorrência - acima de **R\$ 2.146.040,00**.

3.5. A definição dos limites de enquadramento das modalidades é também importante por ser a base para o cálculo do limite de valor das dispensas de licitação, conforme previsto na Lei 8.666/93:

Art. 24. É dispensável a licitação:

*I - para obras e serviços de engenharia de valor até **10% (dez por cento)** do limite previsto na alínea "a", do inciso I do artigo anterior, desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente; ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))*

*II - para outros serviços e compras de valor até **10% (dez por cento)** do limite previsto na alínea "a", do inciso II do artigo anterior e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez; ([Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998](#))*

3.6. Portanto, atualmente, enquadram-se como licitações dispensadas por limite de valor as obras e serviços de engenharia de valor até **R\$ 15.000,00** e outros serviços e compras de valor até **R\$ 8.000,00**. Com a eventual correção pelo IPCA das modalidades do art. 23, tais limites alcançariam **R\$ 49.524,12** e **R\$ 26.412,86**, respectivamente.

3.7. Importa ressaltar que a Lei nº 8.666/93 amplia o percentual de 10% para a dispensa de valor para determinadas situações, como descrito a seguir:

§ 1º Os percentuais referidos nos incisos I e II do caput deste artigo serão 20% (vinte por cento) para compras, obras e serviços contratados por consórcios públicos, sociedade de economia mista, empresa pública e por autarquia ou fundação qualificadas, na forma da lei, como Agências Executivas. ([Incluído pela Lei nº 12.715, de 2012](#))

3.8. Esta nota técnica compila argumentos diversos em prol da necessidade de realizar o reajuste dos limites de enquadramento das modalidades licitatórias, bem ainda da elevação do limite para realização de licitações dispensáveis – incisos I e II do art. 24 da Lei nº 8.666/93.

3.9. A argumentação se resume aos seguintes tópicos, apresentados a seguir:

- a) **Do benefício do pregão eletrônico versus a dispensa;**
- b) **Do comparativo da celeridade processual**
- c) **Do impacto da elevação dos limites da dispensa sobre as demais modalidades;**
- d) **Do comparativo com os limites de dispensa das estatais;**
- e) **Da evolução dos custos de pessoal na administração pública**

Do benefício do pregão eletrônico versus a dispensa

3.10. O Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União realizou recentemente

estudo sobre o custo dos processos licitatórios no Governo Federal, visando propor novo limite para aquisições diretas.

3.11. Em resumo, o estudo objetiva mensurar a eficiência (custos x benefícios) da realização de pregões no governo federal, analisando a situação dos diversos órgãos públicos diante de diferentes cenários de limite para as aquisições diretas, e divide-se em 3 partes:

- a) a quantificação da eficiência dos pregões, considerando seu custo e benefício financeiro;
- b) a contabilização, para cada órgão federal, dos saldos dos pregões realizados; e
- c) a análise do comportamento das medidas anteriores diante de diferentes cenários de limite para aquisições diretas.

3.12. A eficiência de um pregão foi medida considerando o custo e o benefício financeiros de realização do pregão, levando-se em conta ainda o custo da realização da aquisição direta como “pisso” de gasto, resultando na seguinte equação:

$$Efici\^encia_Preg\^ao = (Beneficio_Preg\^ao - Beneficio_Dispensa) - (Custo_Preg\^ao - Custo_Dispensa)$$

3.13. O benefício financeiro do pregão é função do preço de referência e do preço final. Resulta da aplicação do percentual médio de queda do preço no valor total da compra (desconto), como visto na equação seguinte:

$$Beneficio_Preg\^ao = Valor_Compra * Desconto_M\^edio$$

3.14. O benefício financeiro da dispensa é zero, uma vez que o produto é comprado pelo preço de referência.

3.15. O custo do pregão é função da duração do processo, do salário médio pago pelo órgão a seus servidores, da quantidade de servidores envolvidos e do percentual de tempo dedicado por eles ao processo. Visto não haver as últimas duas informações nos sistemas governamentais, definimos a priori esses números como 2 e 0.25, vide equação seguinte:

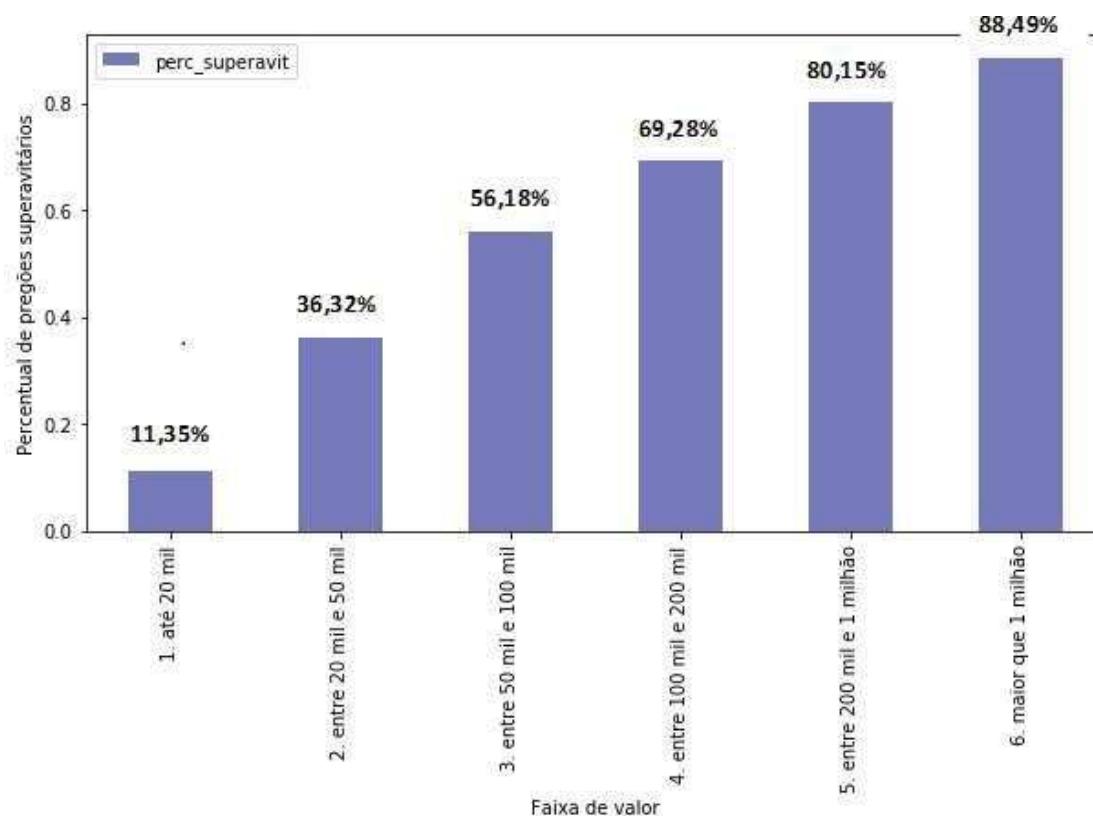
$$Custo_Preg\^ao = dias * 2 * 0.25 * salario_por_dia$$

3.16. O custo da dispensa foi estimado de maneira semelhante, fazendo uso das mesmas aproximações feitas na mensuração do custo do pregão, e, além disso, definindo também a priori o tempo de duração da dispensa como 3 dias. A equação a seguir resume o cálculo:

$$Custo_Dispensa = 3 * 1 * 1 * salario_por_dia$$

3.17. Utilizando os dados do sistema Comprasnet[1] e Siape[2] para alimentar as fórmulas mencionadas, o estudo conclui que há um baixo número de processos de compras superavitários realizados por meio de pregão eletrônico – para os quais o custo da realização é inferior ao desconto obtido sobre o preço estimado. O gráfico a seguir resume tal diagnóstico:

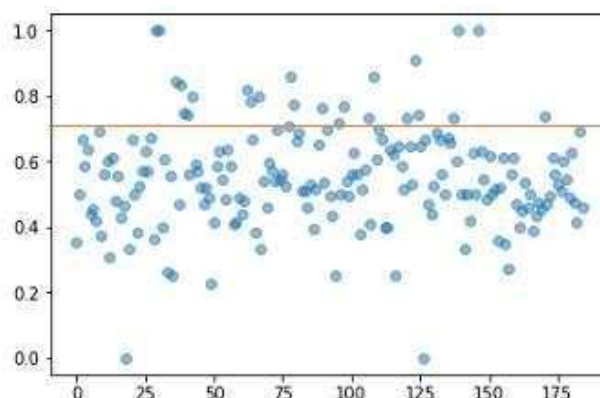
Percentual de compras superavitárias por faixa de valor



3.18. O estudo demonstra ainda que **47,67% dos processos** de pregão realizados na administração pública federal direta, autárquica e fundacional em 2016 possuem valores **inferiores a R\$ 50.000,00**. Entretanto, esses mesmos processos representam apenas **1,5% do montante** de todos os pregões realizados.

A maior proporção de pregões com menor valor faz com que a maior parte dos órgãos apresentem déficit na maioria dos pregões realizados no ano, pelo limite atual para contratação direta. O Gráfico a seguir apresenta a distribuição dos órgãos federais de acordo com a eficiência dos pregões (superavitários/deficitários). Portanto, os órgãos que estiverem posicionados acima da linha de fronteira são aqueles em que mais de 70% dos pregões realizados estão em situação superavitária. **Órgãos federais x percentual de compras com superávit.**

Cenário com limite de R\$ 8 mil: 15% dos órgãos com superávit.

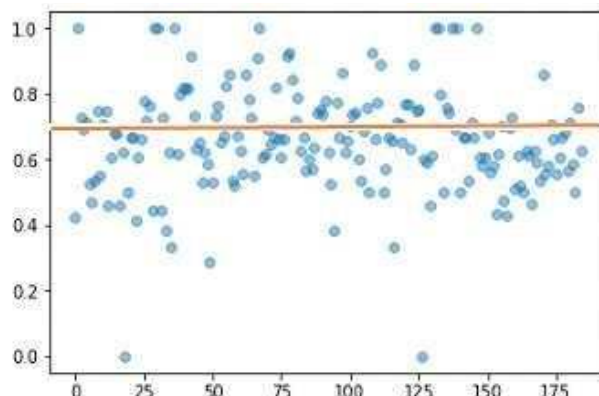


3.19. O estudo traça ainda novos cenários a partir das possíveis mudanças nos valores das modalidades previstas no art. 23 da Lei nº 8.666/93.

3.20. Com a atualização dos valores das modalidades pelo IPCA, os limites de dispensa para compras e serviços se elevariam para aproximadamente R\$ 26.000,00, gerando o seguinte cenário:

Órgãos federais x percentual de compras com superávit.

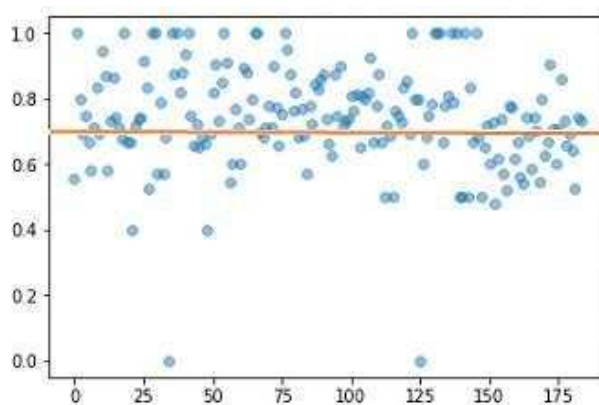
Cenário com limite de R\$ 26 mil: 37% dos órgãos com superávit.



3.21. Outro cenário traçado seria a elevação desse limite para R\$ 52.000,00, relativo à atualização pelo IPCA e simultânea elevação do percentual definido no inciso II do art. 24 da Lei de Licitações para 20%, aproximadamente, conforme a seguir:

Órgãos federais x percentual de compras com superávit.

Cenário com limite de R\$ 52 mil: 63% dos órgãos com superávit.



3.22. Portanto, a simples correção dos limites das modalidades de licitação pelo IPCA - que elevaria o limite da dispensa para compras e serviços, exceto de engenharia, para R\$ 26.412,86, não será suficiente para reduzir significativamente a quantidade de órgãos que realizam pregões eletrônicos de forma deficitária (mais de 63% dos órgãos seriam deficitários com esse limite).

3.23. Importa ressaltar a existência de estudo realizado pela Fundação Instituto de Administração da USP em 2006, denominado Mapeamento e Análise dos Custos Operacionais dos Processos de Contratação do Governo Federal que, em síntese, compara o custo total de execução de licitações em diversas modalidades, a partir da pesquisa de dados em 14 órgãos da administração pública federal, apresentando ao final os seguintes custos:

Modalidade	Custo Total	Modalidade/Dispensa
Dispensa de Licitação	R\$ 2.025,00	1,00
Convite	R\$ 32.306,00	15,95

Pregão Eletrônico	R\$ 20.698,00	10,22
Pregão Presencial	R\$ 47.688,00	23,55

3.24. Portanto, verifica-se que o custo final dos processos realizados por meio de Pregão Eletrônico é cerca de 10 vezes maior que o custo da realização por meio de dispensa de licitação, o que reforça as conclusões apresentadas pelo estudo realizado pela CGU.

Do comparativo da celeridade processual – dispensa *versus* convite e pregão

3.25. Conforme determinado pela legislação, quando da utilização das modalidades de licitação convite e pregão, devem ser elaborados, durante a fase interna (preparatória), respectivamente, carta-convite ou edital.

3.26. No que se refere à fase externa (executória), os prazos mínimos fixados para recebimento das propostas, no caso do convite, ou da realização do evento, no caso do pregão, são de 05 (cinco) e 08 (oito) dias úteis, respectivamente, contados a partir da última publicação do edital resumido ou da expedição do convite, ou ainda da efetiva disponibilidade do edital ou do convite e respectivos anexos.

3.27. Apenas a título de medição aproximada dos impactos derivados da maior celeridade da dispensa de licitação, tomando 2016 como referência, a realização dos **7.716** pregões eletrônicos na União em valores abaixo de R\$ 50.000,00, produziram um atraso de **956.784 horas** nos processos realizados[3] se comparados à execução por dispensa de licitação, considerando apenas a fase externa da licitação.

3.28. Ao analisarmos a fase interna da licitação - elaboração de pesquisa de preços, termo de referência, edital etc, observa-se que eventual migração para a dispensa de licitação, de processos anteriormente enquadrados em convite e pregão, traz consigo também uma maior celeridade nas contratações da Administração Pública, tendo em vista a desnecessidade de elaboração de instrumentos como a carta-convite e o edital de licitação.

3.29. Acrescenta-se que as contratações realizadas por meio do pregão devem ser obrigatoriamente[4] formalizadas por meio de termo de contrato. Assim, a ampliação dos limites de dispensa de licitação e, conseqüentemente, sua maior utilização, contribui para a celeridade processual, tendo em vista não haver a necessidade de elaboração de contratos, os quais podem ser substituídos por outros mecanismos, conforme preconiza a Lei de Licitações.

3.30. Além disso, a substituição do contrato por instrumentos menos burocráticos resulta em economia de recursos tendo em vista não haver necessidade de publicações de extratos na imprensa oficial.

Do impacto da elevação dos limites da dispensa sobre as demais modalidades

3.31. Importa avaliar o impacto do aumento das dispensas provocado pela elevação dos limites previstos nos incisos I e II do art. 24 para 20%, que ocorreria pela migração de processos realizados por meio de Pregão Eletrônico, no caso de aquisição de bens e serviços comuns, e convite, nos demais casos. Considerando as diferentes realidades existentes nos entes federativos, é necessário segregar tal análise separando a União e os estados em um grupo e os municípios em outro, conforme a seguir.

Na União e nos Estados

3.32. Os órgãos da administração pública federal direta, autárquica e fundacional realizaram em 2016 **65.773** processos de dispensas de licitação, alcançando o montante de **R\$ 12.519.612.082,98**.

3.33. Quanto aos convites, verifica-se que foram realizados no mesmo universo em 2016

apenas **107** convites, que corresponderam a **R\$ 6,23 milhões**.

3.34. Portanto, caso todos os processos realizados em 2016 pela modalidade convite migrassem para dispensa – hipótese propositalmente falsa a fim de traçar o cenário mais conservador, haveria um aumento de apenas cerca de **0,05%** no montante de recursos realizados por dispensa de licitação.

3.35. Quanto aos processos realizados por meio de Pregão Eletrônico, para simular a migração que teria ocorrido em 2016, é necessário assumir como hipótese que a extensa maioria dos pregões realizados se referem a aquisição de bens e contratação de serviços que não se configuram como de engenharia, dado que é de notório conhecimento que o uso de tal modalidade para contratação de obras ocorre como exceção.

3.36. Considerando tal hipótese, verifica-se que cerca de **7.716** processos de Pregão Eletrônico, que representaram cerca de **R\$ 125 milhões** seriam realizados por meio de dispensa de licitação em 2016. Dado o universo de dispensas realizados em 2016 já mencionado, constata-se que a migração desses processos geraria um aumento percentual de cerca de **11%** da quantidade de dispensas realizadas e apenas **1%** em termos de valor.

3.37. Portanto, no âmbito da União, **não haveria radical alteração do atual cenário de uso de dispensas para aquisição de bens e serviços com a alteração proposta.**

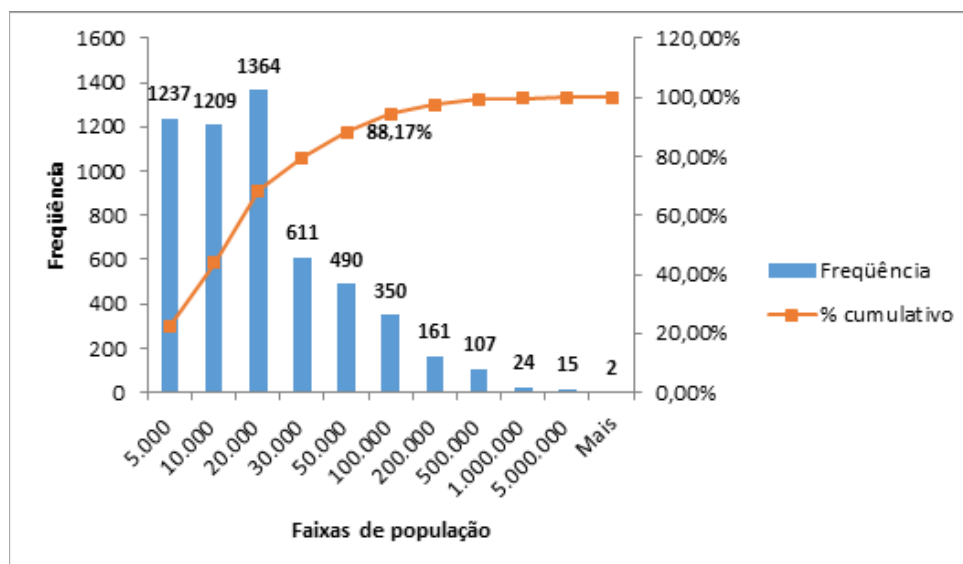
3.38. Quanto aos Estados, visto não haver uma consolidação de informações dos processos licitatórios, não é possível precisar o impacto da alteração, em que pese haver uma tendência do diagnóstico feito para a União ser aplicar também aos Estados pelas necessidades semelhantes das máquinas administrativas e, guardada as proporções, o porte dos empreendimentos realizados pelos entes.

Nos municípios

3.39. Tendo em vista o grande número de municípios de pequeno porte existentes na federação brasileira torna-se importante avaliar o impacto que eventual aumento dos limites da dispensa causará, tanto em termos de eficiência quanto relativo à transparência e controle dos recursos públicos utilizados.

3.40. Os dados populacionais dos municípios coletados pelo IBGE em julho de 2016 podem ser resumidos no histograma a seguir, que demonstra o grande percentual de municípios de pequeno porte na federação brasileira (**88,17%** dos municípios com população abaixo de **50.000** habitantes):

Distribuição da população dos municípios brasileiros



Fonte: IBGE, julho de 2016.

3.41. Assim como em relação aos Estados, não há informação consolidada sobre as licitações realizadas pelos Municípios, de forma que, resta realizarmos análises mais qualitativas sobre as aquisições realizadas por esses entes, como se segue.

3.42. Adotando como premissa que os municípios de pequeno porte realizam um maior percentual de pequenas aquisições que a União, podemos admitir que tende a haver uma migração percentual maior das modalidades convite e pregão nos municípios em um eventual aumento do limite para a realização de dispensas de licitação.

3.43. Os processos de aquisição de bens e serviços não enquadrados como “comuns”, em valores entre R\$ 8.000,00 e R\$ 80.000,00 e entre R\$15.000,00 e R\$ 150.000,00, referentes a bens ou serviços e a obras e serviços de engenharia, respectivamente, podem ser realizados por meio da modalidade convite.

3.44. Em tal modalidade, em síntese, são convidados 3 (três) fornecedores cadastrados para ofertarem proposta ao bem ou serviço a ser adquirido, sendo franqueado a demais interessados participarem do certame.

3.45. Ocorre que, pela jurisprudência pacificada pelo Tribunal de Contas da União, nas dispensas motivadas por limite de valor é necessário ao licitante realizar pesquisa de preços com 3 (três) fornecedores para garantir minimamente a isonomia e economicidade do processo de aquisição.

3.46. Dessa forma, a migração de parte dos processos de aquisição realizados pela modalidade convite para a dispensa de licitação, provocado por eventual elevação do limite do valor das dispensas, não traz impactos significativos à economicidade, visto tratar-se de procedimentos similares em sua essência.

3.47. Entretanto, comparativamente, a realização da dispensa reduz o controle exercido entre os próprios licitantes presente na modalidade convite, visto que a mera pesquisa de preços não pressupõe o conhecimento recíproco das propostas pelos fornecedores consultados, ainda que após o julgamento do certame. Tal fato, somado a não publicação do chamado aos licitantes na dispensa, diferentemente do convite, reduz a transparência da dispensa de licitação.

3.48. Por outro lado, os processos de aquisição de bens e serviços enquadrados como “comuns”, em valores acima de R\$ 8.000,00 e R\$15.000,00, referentes a bens ou serviços e a obras e serviços de engenharia, respectivamente, devem ser realizados por meio da modalidade pregão.

3.49. Preliminarmente, é importante analisar o fato de haver indícios de que a maioria dos

municípios brasileiros se utiliza do pregão em sua forma presencial. Tal afirmação se dá a partir da análise dos dados das transferências voluntárias da União firmadas com os municípios, em que se verifica que, em 2016, apenas **88** municípios utilizaram a modalidade eletrônica do pregão, *versus* **358** que utilizaram modalidade presencial.

3.50. As perdas relativas ocorridas pela migração de processos realizados por pregão presencial para a dispensa são similares àquelas ocorridas com o convite, acrescidas da redução da competitividade devido à inexistência de lances redutores de preços sobre os demais fornecedores na dispensa de licitação.

3.51. Mesmo considerando as desvantagens apresentadas, os benefícios advindos do ganho de eficiência da realização da dispensa para aquisição de bens e serviços justificam a elevação dos limites para a realização da dispensa, não sem antes proceder a ajuste para aumento da transparência desses procedimentos.

3.52. Nesse sentido, e pelos motivos apresentados, **somos de opinião que é necessário introduzir dispositivo na Lei Geral de Licitações de Contratos com a obrigatoriedade de as dispensas e todas as demais modalidades serem realizadas em meio eletrônico**, extensivo a todos os entes e poderes.

3.53. Tal medida visa permitir que a sociedade tenha **amplo acesso às informações dos processos de licitação e dispensa, inclusive dos fornecedores consultados e dos preços apresentados**, além da possibilidade de participação de outros interessados além dos pesquisados.

3.54. Nesse primeiro momento, entretanto, sugerimos que tal medida seja restrita à execução de despesas pelos Estados e Municípios oriundas de transferências da União, a fim de evitar uma alteração brusca que inviabilize a gestão dos pequenos municípios.

3.55. Saliente-se que, na União, existe e é utilizado o procedimento chamado Cotação Eletrônica, ainda que não obrigatório, por meio do qual todos os fornecedores cadastrados na linha de fornecimento objeto da dispensa recebem aviso eletrônico sobre o interesse de fornecer determinado bem ao órgão licitante, na linha do proposto a todos os entes federados e poderes.

3.56. Por fim, como medida alternativa à anterior, caso se mostre inviável ou inoportuno a exigência das modalidades eletrônicas de licitação a todos os entes federativos, poder-se-ia proceder à correção pelo IPCA dos valores das modalidades de licitação previstos nos incisos e alíneas do art. 23, o que geraria de imediato um aumento dos limites de dispensa e, simultaneamente, inserir os órgãos e entidades da administração pública federal e estadual direta, autárquica e fundacional ao rol das entidades cujo limite para a dispensa é de 20%, conforme §1º do art. 24.

3.57. Dessa forma, para os órgãos no âmbito da União e dos Estados haveria um limite mais estendido, compatível com a relação custo-benefício do pregão eletrônico nessas esferas e, para os municípios instituir-se-ia um limite mais restrito.

Do comparativo com os limites de dispensa das estatais

3.58. Na recentemente publicada Lei 13.303/2016 foram estipulados como limites para a dispensa de licitação das empresas públicas e sociedades de economia mista R\$ 100.000,00 (cem mil reais) para obras e serviços de engenharia e R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) para outros serviços e compras^[5].

3.59. Os valores estipulados para a dispensa de licitação nas empresas estatais decorrem, não de outro motivo, senão a necessidade de gerar maior eficiência nos processos de compras e contratações dessas organizações que, em geral, competem no mercado com empresas genuinamente privadas.

3.60. Ocorre que, em que pesem as notórias diferenças entre as entidades de natureza pública

e as empresas estatais e a administração direta, autárquica e fundacional, é comum a elas subordinarem-se aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme insculpido na Constituição Federal de 1988[6]. Portanto, pressupondo a constitucionalidade da norma em tela, decorre que o ganho de eficiência promovido não pode ter, por outro lado, gerado afronta aos demais princípios constitucionais.

3.61. Dessa forma, considerando que o princípio constitucional da eficiência é o principal fator motivador dos limites ampliados instituídos para as empresas estatais não há motivos para que tais limites sejam díspares para estas e a administração direta, em especial porque os demais princípios continuam a ser preservados.

Da evolução dos custos de pessoal na administração pública

3.62. A maior parte dos custos dos processos licitatórios se refere à dedicação de mão-de-obra, visto tratar-se de um processo eminentemente intelectual que demanda conhecimento de legislações, jurisprudência e doutrina.

3.63. Nos últimos 20 (vinte) anos, houve no âmbito da União, uma política vigorosa de reajustamento dos vencimentos dos servidores, fato que precisa ser considerado para avaliarmos a economicidade das modalidades licitatórias, objeto deste expediente.

3.64. Considerando a média salarial dos servidores civis ativos do poder executivo da esfera federal - incluindo a administração direta, autárquica e fundacional[7], verificamos que houve um aumento percentual entre 1998 e 2016 de **512%**.

3.65. De outro bordo, verifica-se que, a correção proposta às alíneas dos incisos I e II do art. 23 baseada na variação do IPCA no mesmo período alcança valor inferior, **326,66%**.

3.66. Conforme tratamos anteriormente, há uma diferença substancial entre o custo para realização de um pregão eletrônico e uma dispensa de licitação por limite de valor, decorrente da diferença de tempo dedicado pelos servidores aos respectivos processos.

3.67. Em termos concretos, a alteração do limite para a realização do convite, utilizando-se o indexador IPCA, elevaria os valores dessa modalidade para **R\$ 490.000,00**, no caso de obras e serviços de engenharia e **R\$ 261.000,00**, no caso de bens e outros serviços, o que exigiria, adicionalmente, uma duplicação do limite da dispensa para **20%** desses valores a fim de compensar o percentual de reajuste do custo de pessoal ocorrido.

3.68. Portanto, somente a correção dos valores das modalidades não seria suficiente para que um número razoável de processos passe de deficitários a superavitários, o que corrobora a necessidade de elevação dos limites de dispensa previstos nos incisos I e II do art. 24 da Lei nº 8.666/93.

[1] Esse Sistema foi utilizado para calcular a duração da fase externa do pregão, definida como a quantidade de dias entre a publicação do edital e a homologação do certame. Para o cálculo da duração total do pregão, considerou-se que o tempo da fase interna equivale ao tempo da fase externa e, por fim, reduziu-se 10 dias equivalentes aos 8 dias úteis de prazo mínimo entre a publicação do edital e a realização da sessão, tendo em vista durante esse tempo os trabalhos realizados pela equipe serem reduzidos.

[2] Esse Sistema foi utilizado para calcular a média salarial dos servidores de cada órgão responsável pela realização dos pregões.

[3] Considerando o tempo do pregão = 37 em média x 2 servidores x 0,25 do tempo dedicado; e o tempo da dispensa = 3 dias x 1 servidores x 100% do tempo dedicado. Portanto, a diferença de tempo entre ambos seria de 15,5 dias (18,5 – 3), que multiplicado por 7.716 e por 8h resultaria no total de horas de

956.784.

[4] Orientações e Jurisprudência do TCU - Edição revista, atualizada e ampliada. Página 652. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/comunidades/orientacoes-sobre-licitacoes-contratos-e-convenios/>.

[5] Incisos I e II do art. 29 da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

[6] CF 88, art. 37.

[7] Fonte: Boletim Estatístico de Pessoal, disponível em http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/servidor/publicacoes/boletim_estatistico_pessoal/2016/170315_bol248-bepe-ig_dez2016-posicao-nov2016_parte_i.pdf. Não foram considerados os gastos e os servidores do Ministério Público da União. Além disso, foi utilizado como referência em 2016 o mês de novembro.

4. CONCLUSÃO

4.1. Pelos argumentos expostos, concluímos que são medidas fundamentais para garantir maior eficiência dos processos licitatórios a correção pelo IPCA dos limites de valores das modalidades de licitação contidas na Lei nº 8.666/93 e a elevação do percentual que define o limite para as licitações dispensadas de 10% para 20%.

4.2. A segunda medida deve ser acompanhada de inserção de obrigatoriedade na Lei nº 8.666/93 do uso de modalidades eletrônicas de licitação, em especial para a realização das dispensas motivadas por limite de valor.

4.3. Para tanto, propõe-se que seja instituído Decreto alterando os limites das modalidades previstas na Lei 8.666/93 para os seguintes valores, conforme correção do IPCA acumulado entre junho de 1998 a maio de 2017:

I - para obras e serviços de engenharia:

- a) convite - até **R\$ 495.241,26**;
- b) tomada de preços - até **R\$ 4.952.412,60**;
- c) concorrência: acima de **R\$ 4.952.412,60**;

II - para compras e serviços não referidos no inciso anterior:

- a) convite - até **R\$ 264.128,67**
- b) tomada de preços - até **R\$ 2.146.040,00**;
- c) concorrência - acima de **R\$ 2.146.040,00**.

4.4. Adicionalmente, propõe-se o encaminhado pelo poder executivo de Projeto de Lei para alteração da Lei nº 8.666/93 a fim de duplicar o limite das dispensas para 20% e exigir o uso de modalidades eletrônicas de licitação e dispensa para a União, Estados, Distrito Federal e Municípios ao executarem recursos oriundos de transferências da União, mitigando o risco de perda de transparência do incremento de processos de dispensa reflexo da medida anterior, nos seguintes termos:

Art. 1º. A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 24.

I - para obras e serviços de engenharia de valor até 20% (vinte por cento) do limite previsto na alínea "a", do inciso I do artigo anterior, desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente;

II - para outros serviços e compras de valor até 20% (vinte por cento) do limite previsto na alínea "a", do inciso II do artigo anterior e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde

que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez;"

"Art. 117....."

Art. 117-A Os procedimentos para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, financiados com recursos dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social, inclusive aqueles transferidos aos Estados, Distrito Federal e Municípios, deverão ocorrer por meio de sistema eletrônico unificado.

Parágrafo Único. Ficam excetuadas da obrigação constante do caput os procedimentos decorrentes das transferências constitucionais da União e daquelas para as quais não seja exigida prestação de contas dos entes recebedores ao ente transferidor.

Art. 117 – B Ficam estabelecidos os seguintes prazos para o cumprimento da determinação disposta no art. 117-A:

I – 1 (um) ano para a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios com mais de 50.000 (cinquenta mil) habitantes;

II – 2 (dois) anos para os Municípios que tenham até 50.000 (cinquenta mil) habitantes.

Art. 117-C Fica a União responsável pela implementação do sistema eletrônico mencionado no art. 117-A, que será disponibilizado para a utilização dos Estados, Distrito Federal e Municípios de forma gratuita.

Art. 117-D As informações dos processos de aquisição registradas no sistema eletrônico mencionado no art. 117-A serão de acesso livre e deverão ser publicadas em formato de dados abertos."

Art. 2º. *Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.*

4.5. Submetemos à avaliação superior e sugerimos envio aos órgãos competentes.



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS CANDIDO DE PAULA REZENDE, Coordenador-Geral**, em 23/06/2017, às 15:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Portaria 1.664, de 29 de junho de 2015, da Controladoria-Geral da União.



Documento assinado eletronicamente por **GILSON LIBORIO DE OLIVEIRA MENDES, Diretora de Pesquisas e Informações Estratégicas**, em 23/06/2017, às 17:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Portaria 1.664, de 29 de junho de 2015, da Controladoria-Geral da União.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.cgu.gov.br>

/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador 0394599 e o código CRC 66C7B587

**Anexo II - Relatorio_Itens - PAC 2021 - Contratação
Manutenção Capelas Exaustão de Gases.pdf**

Filtros utilizados: Grupo: Contratação Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines Biológicas

Nº Item	Tipo de item	Subitem	Código do item	Descrição	Quantidade estimada	Despesa informada é somente para vincular aos aspectos/necessidades orçamentárias	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)	Valor orçamentário estimado para o exercício (R\$)	Participação de recursos externos	Ação orçamentária
1003	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	1.200,00	2.400,00	-	Não	-
1004	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	60000	Não	1,00	60.000,00	-	Não	-
1702	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	3.810,00	7.620,00	-	Não	-
1703	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	1.200,00	2.400,00	-	Não	-
1705	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	4.280,00	8.560,00	-	Não	-
1707	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	1.200,00	2.400,00	-	Não	-
1709	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	3.165,00	6.330,00	-	Não	-
1711	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	1.200,00	2.400,00	-	Não	-
1713	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	9.265,00	18.530,00	-	Não	-
1714	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	4	Não	1.200,00	4.800,00	-	Não	-
1715	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	2	Não	3.505,00	7.010,00	-	Não	-

Total: 11 item(s)
Valor total dos itens: **R\$ 122.450,00**

**Anexo III - Relatorio_Itens - PAC 2021 - Contratação
Manutenção Câmaras Fluxo Laminar e Cabines
Biológicas.pdf**

Filtros utilizados: Grupo: Contratação Manutenção Capelas Exaustão de Gases

Nº Item	Tipo de item	Subitem	Código do item	Descrição	Quantidade estimada	Valor unitário estimado (R\$)	Valor total estimado (R\$)	Participação de recursos externos	Ação orçamentária	Grupo de Despesa	Renovação de contrato	Dependência de outro item	Item
2223	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2224	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2225	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2224 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2226	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	4	2.000,00	8.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2227	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	32	200,00	6.400,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2228	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	20	500,00	10.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2227 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2229	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2230	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2231	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2230 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2232	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	4	2.000,00	8.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2233	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	32	200,00	6.400,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2234	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	20	500,00	10.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2233 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2235	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2236	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2237	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2236 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2238	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2239	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2240	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2239 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2241	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2242	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2243	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2242 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO
2244	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	1	2.000,00	2.000,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2245	Materiais e Serviços	CONTINUADO	16314	INSTALACAO MANUTENCAO REPARO - EQUIPAMENTO LABORATORIO	8	200,00	1.600,00	Não	-	Custeio	NÃO	NÃO	Não Possui
2246	Materiais e Serviços	CONSUMO	151059	PEÇAS / ACESSÓRIOS EQUIPAMENTOS ESPECIALIZADOS	5	500,00	2.500,00	Não	-	Custeio	NÃO	SIM	2245 - INSTALACAO MANUT LABORATORIO

Total: 24 item(s)
Valor total dos itens: **R\$ 85.400,00**

**Anexo IV - Mapa Estratégico - Rede LANAGRO 2016-
2023.pdf**

MISSÃO

Promover o desenvolvimento sustentável da agropecuária e a segurança e competitividade de seus produtos

Mapa Estratégico – REDE LANAGRO 2016 - 2023

VISÃO

Em 2023, ser referência mundial em serviços laboratoriais agropecuários

PERSPECTIVA SOCIEDADE

Ser reconhecida como referência em Serviços Laboratoriais Agropecuários

PERSPECTIVA CLIENTE

Ser excelente na prestação de Serviços Laboratoriais para a Defesa Agropecuária

Gerir de forma efetiva a demanda por Serviços Laboratoriais Agropecuários

PERSPECTIVA PROCESSOS INTERNOS

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Ampliar a produção de Material de Referência

Desenvolver, validar e divulgar métodos

PROCESSOS LABORATORIAIS

Aprimorar e automatizar processos

Aprimorar a capacidade de atendimento às demandas

Harmonizar procedimentos da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários

Ampliar a acreditação na ISO 17025

Prover ensaios de proficiência para atender a demanda da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários

Aumentar eficiência no controle da Rede Nacional de Laboratórios Agropecuários

ARTICULAÇÃO

Fortalecer a integração com entidades de referência nacionais e internacionais

Melhorar integração com clientes e parceiros

GESTÃO E INFRAESTRUTURA

Alcançar certificação ISO 9001 na CGAL

Adequar infraestrutura e equipamentos

Aprimorar procedimentos de compras e contratações

PERSPECTIVA PESSOAS, APRENDIZADO E CRESCIMENTO

Desenvolver competências com foco em prioridades

Adequar o quadro de pessoal à demanda

