

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE GOIÁS  
Primeira Avenida, s/nº - Bairro Setor Leste Universitário  
Goiânia-GO, CEP 74605-020  
- <http://ebserh.gov.br/web/hc-ufg>

Termo de Referência - SEI

Processo nº 23760.015632/2019-90

## 1. OBJETIVO

1.1. A presente contratação almeja ampliar as ações e serviços de manutenção preditiva dos transformadores de potência em utilização no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, resultando na mitigação de riscos diversos nesses equipamentos e, portanto, no incremento da confiabilidade da manutenção prestada.

## 2. OBJETO

2.1. Constitui objeto deste termo de referência a contratação de empresa especializada, para realização de serviço não continuado, através de **DISPENSA DE LICITAÇÃO** (Art. 29, Inciso II, Lei 13.303/2016), conforme descritivos abaixo:

| Item | Código SAMNET | Descrição   | Quantidade |
|------|---------------|---|------------|
| 1    | 13722         | Serviço de amostragem, análise cromatográfica de gases dissolvidos e físico-química de líquido isolante em transformador a óleo mineral | 02         |

## 3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

### 3.1. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1.1. Os transformadores são equipamentos de altíssima criticidade para o funcionamento hospitalar, uma vez que, de maneira simplificada, são os responsáveis pelo abastecimento de energia elétrica da planta. Nesse contexto, a análise periódica do óleo mineral isolante dos transformadores de potência é prática básica e essencial de manutenção preditiva desses equipamentos, permitindo a análise do status de vários componentes internos, o que revela indícios de diversos tipos de defeitos nos mesmos.

### 3.2. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

3.2.1. A contratação de empresa especializada para a coleta e análise de óleo mineral trará mais segurança ao sistema de alimentação elétrica do hospital, uma vez que permitirá ao Setor de Infraestrutura Física o acompanhamento das características físico-químicas do óleo de isolamento dos 02 (dois) transformadores da subestação elétrica dessa unidade hospitalar.

3.2.2. Ainda no escopo desse serviço, está incluída a detecção de alguns tipos de bifenilas policloradas (PCBs), que são substâncias tóxicas e ambientalmente nocivas, amplamente utilizada em óleos sintéticos até a década de 1980.

## 4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. A finalidade dos serviços é a entrega de relatório oficial, por parte da CONTRATADA, com os resultados da análise das amostras de óleo dos 2 (dois) transformadores da subestação do HC/UFG/EBSERH, após os ensaios físico-químicos e cromatográficos.

4.2. O relatório elaborado pela CONTRATADA deverá contemplar uma declaração de conformidade em relação aos parâmetros estabelecidos nas normas relacionadas no item 4.6, bem como a interpretação dos resultados e recomendações gerais.

4.3. Os serviços deverão ser executados apenas por laboratório acreditado pelo INMETRO, sendo dever da CONTRATADA comprovar esta condição.

4.4. Os transformadores situados na subestação do HC/UFG/EBSERH fazem a conversão 13,8kV/380V, têm potência nominal de 1.000kVA e apresentam válvula para coleta de óleo na base.

4.5. Os procedimentos de coleta das amostras para análise cromatográfica e para os ensaios físico-químicos devem estar de acordo com as normas ABNT NBR 7070:2006 e ABNT NBR 8840:1992.

4.5.1. A coleta deverá ser realizada, preferencialmente, em dias secos, com umidade relativa do ar abaixo de 70%, a fim de evitar contaminação das amostras, conforme ABNT NBR 8840.

4.5.2. Poderá ser requerido à CONTRATADA o adiamento da amostragem, caso na data agendada, o tempo esteja chuvoso ou a umidade relativa do ar esteja fora do limite indicado no item 4.5.1, ficando, nesse caso, o CONTRATANTE isento de qualquer ônus adicional.

4.6. O relatório emitido deverá indicar:

| Ensaio          |        |  |
|-----------------|--------|--|
| Físico-químicos | 4.6.1  | Rigidez Dielétrica (kV/2,5mm), segundo a NBR 60156:2019                |
|                 | 4.6.2  | Teor de Água (ppm), segundo a NBR 10710:2006                           |
|                 | 4.6.3  | Fator de Perdas (%), segundo a NBR 12133:1991                          |
|                 | 4.6.4  | Índice de Acidez ou neutralização (mgKOH/g), segundo a NBR 14543:2009  |
|                 | 4.6.5  | Tensão Interfacial (mN/m), segundo a NBR 6234:2015                     |
|                 | 4.6.6  | Densidade 20/20°C (g/cm <sup>3</sup> ), segundo a NBR 14065:2013       |
|                 | 4.6.7  | Cor, segundo a NBR 14483:2015  |
| Cromatográficos | 4.6.8  | Teor de Hidrogênio (ppm), segundo a NBR 7070:2006                      |
|                 | 4.6.9  | Teor de Oxigênio (ppm), segundo a NBR 7070:2006                        |
|                 | 4.6.10 | Teor de Nitrogênio (ppm), segundo a NBR 7070:2006                      |
|                 | 4.6.11 | Teor de Monóxido de Carbono (ppm), segundo a NBR 7070:2006             |
|                 | 4.6.12 | Teor de Dióxido de Carbono (ppm), segundo a NBR 7070:2006              |
|                 | 4.6.13 | Teor de Metano (ppm), segundo a NBR 7070:2006                          |
|                 | 4.6.14 | Teor de Etileno (ppm), segundo a NBR 7070:2006                         |
|                 | 4.6.15 | Teor de Etano (ppm), segundo a NBR 7070:2006                           |
|                 | 4.6.16 | Teor de Acetileno (ppm), segundo a NBR 7070:2006                       |
|                 | 4.6.17 | Teor de Bifenilas Policloradas (PCB), segundo a NBR 13.882:2008v2013   |
|                 | 4.6.18 | Teor de compostos furânicos: 2-furfural e derivados, segundo NBR 15349 |

4.7. É vedada a desenergização dos transformadores para a realização da coleta.

4.8. A CONTRATADA deverá fornecer todos os materiais e ferramentas necessários para a completa realização dos serviços.

4.9. Os serviços serão prioritariamente realizados entre o horário das 8h às 17h, em dias úteis.

4.10. Este TERMO DE REFERÊNCIA tem o objetivo de orientar o serviço, sendo a CONTRATADA a única responsável pelo planejamento de todas as atividades e materiais necessários para alcançar a finalidade proposta neste documento.

## 5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Ficam estabelecidas as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental, incorporadas

aos serviços objeto desta contratação:

5.1.1.1. Utilizar materiais de menor impacto ambiental e destinar resíduos e os materiais utilizados, que não tiverem mais uso, de forma adequada ambientalmente;

5.1.1.2. Adotar, no que couber, as práticas de sustentabilidade estabelecidas no artigo 6º da Instrução Normativa nº 01/2010 - SLTI/MPOG, do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão.

## **6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO**

6.1. Os serviços deverão ser executados em uma única vez, contemplando ambos os transformadores instalados na Subestação/HC/UFG/EBSERH.

6.2. O prazo de execução dos serviços passará a contar a partir do pedido de fornecimento entregue à CONTRATADA pela CONTRATANTE.

6.3. O prazo máximo para finalização dos serviços e entrega do relatório da análise por parte da CONTRATADA é de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento do pedido de fornecimento emitido pela CONTRATANTE.

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

7.1. É obrigação da CONTRATADA realizar a coleta de amostra de óleo nos locais indicados pela CONTRATANTE, em recipiente adequado e através de profissional capacitado.

7.2. É obrigação da CONTRATADA assegurar as boas práticas de segurança, assim como fornecer e fiscalizar o uso de equipamentos de proteção individual aos seus técnicos e colaboradores que executarão o serviço.

7.3. É obrigação da CONTRATADA apresentar documento que relate a realização do serviço, com descritivo detalhado dos materiais utilizados e serviços executados.

7.4. É obrigação da CONTRATADA fornecer cronograma de execução dos serviços com máxima antecedência ao início da execução, além da identificação de todos os funcionários que se farão presentes no local para prestação dos serviços.

## **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

8.1. São obrigações da Contratante:

8.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste termo e seus anexos.

8.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes neste termo e nas propostas, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

8.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

8.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste termo e seus anexos.

## **9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não

haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **10. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (PENALIDADES)**

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 13.303, de 2016 e do Regulamento de Licitações e Contratos da EBSEH, a Contratada que:

10.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

10.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

10.1.5. Cometer fraude fiscal;

10.1.6. Não mantiver a proposta.

10.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

10.2.2. Multa moratória de 0,03% (três centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias; decorridos 30 (trinta) dias de atraso a CONTRATANTE poderá optar pela rescisão do contrato, em razão da inexecução total.

10.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

10.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.2.6. Impedimento de licitar e contratar com a União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

10.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.3. Também ficam sujeitas às penalidades do inciso III do art. 83 da Lei 13.303 de 2016, as empresas e os profissionais que:

10.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada.

10.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.6. A Ebserh deverá informar os dados relativos às sanções por ela aplicada aos contratados de forma a manter atualizado o CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas de que trata a Lei nº 12.846/13, bem como no SICAF - Sistema de Cadastramento

Unificado de Fornecedores.

10.7. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência e no Edital não exclui a possibilidade de aplicações de outras, previstas em Lei, inclusive responsabilização do fornecedor por eventuais perdas e danos causado à Administração.

10.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 11. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

11.1. O HC/UFG/EBSERH designará um GESTOR e um FISCAL para acompanhar e fiscalizar a execução do serviço, registrando todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados, consoante do disposto no art. 67, § 1º da Lei nº 8.666/93 e na Instrução Normativa nº 02/2008, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

11.2. A presença do FISCAL designado pelo HC/UFG/EBSERH não elimina, nem minimiza a responsabilidade da CONTRATADA.

11.3. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela entrega do objeto licitado, à CONTRATANTE é reservado o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre as entregas.

11.4. As exigências e orientações do GESTOR e do FISCAL do contrato inerentes aos serviços deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA.

11.5. A CONTRATANTE através do(s) responsável(is) pelo recebimento do objeto licitado deverá fiscalizar e registrar em sistema próprio todas as ocorrências relacionadas com a entrega do mesmo, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

## 12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da liquidação da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento provisório e definitivo do serviço, mediante ateste do responsável pela fiscalização.

12.3. O pagamento será realizado de acordo com o que for efetivamente realizado e entregue pela Contratada.

## 13. RESCISÃO CONTRATUAL

13.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, se houver uma das ocorrências prescritas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

## 14. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

14.1. As despesas para atender a esta Dispensa de Licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento Geral da União para o exercício de 2019.

O presente documento segue assinado pelo servidor Elaborador, pela autoridade Requisitante e pela autoridade responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no art. 30 da IN nº 02/2008-SLI/MPOG, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.



Documento assinado eletronicamente por **Jáder de Alencar Vasconcelos, Engenheiro(a) Eletricista**, em 15/01/2020, às 15:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hugo Rafael Gonçalves Cavalcante, Engenheiro(a) Eletricista**, em 16/01/2020, às 08:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Murilo Jose do Carmo, Chefe de Setor**, em 17/01/2020, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcia Yassunaga Brito, Gerente**, em 17/01/2020, às 14:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Garcia Neto, Superintendente**, em 20/01/2020, às 14:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4745288** e o código CRC **3DCF1341**.

**Referência:** Processo nº 23760.015632/2019-90 SEI nº 4745288