





# PROJETO BÁSICO

## MANUTENÇÃO NO TRANSFORMADOR DE ENERGIA DA SUBESTAÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SAPUCAJA DO SUL

Processo n°:	Documento: 25PB003

### **CAPÍTULO I** DEFINIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

### DO OBJETO

1.1 Trata-se de contratação de serviços especializados de engenharia, fornecimento de mão de obra e materiais para execução do serviço: Manutenção no Transformador de Energia da Subestação da Unidade de Pronto Atendimento Sapucaia do Sul, em Sapucaia do Sul.

ITEM	CÓDIGO FHGV	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	990100	OBRAS, REPAROS, CONSERVAÇÕES E SERVIÇOS DE ENGENHARIA	UN	1,00

Tabela 1: Discriminação do lote: quantidade e unidade de medida.

### DA CONTRATAÇÃO 2

- O objeto desta contratação enquadra-se como serviço comum de engenharia, pois os padrões de desempenho e qualidade dos materiais e equipamentos a serem adquiridos e usados em sua execução podem ser objetivamente definidos pelo edital de acordo com as especificações usuais do mercado.
- 2.2 O regime de execução será o de empreitada global;
- Os valores previstos conforme precificação usual de mercado foram elaborados com base em pesquisa de preços, de acordo com orçamentos em anexo.
- 2.4 O prazo de vigência da contratação é de 30 dias contados da ORDEM DE INÍCIO, na forma do Art. 105 da Lei n. 14.133, de 2021.

### DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 3

A contratação tem como intuito problema no transformador da Unidade, 3.1 constatada em manutenção preventiva realizada na subestação.

Página 1 de 13





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

#### 3.2 A Justificativa é apresentada no texto abaixo:

A UPA24h é um Estabelecimento de Assistência à Saúde (EAS) para emergências de média complexidade, atendendo ambos pacientes provindos de atendimentos do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), quanto os que buscam atendimento por conta própria. Para a assistência aos pacientes e funcionamento da Unidade é necessário energia elétrica, sendo o transformador um equipamento indispensável.

Em manutenção preventiva realizada na subestação da Unidade, onde foram coletadas amostras do óleo do transformador, foi recomendada a necessidade de realizar uma manutenção no transformador de energia elétrica, pois a Análise de Físico-Químico em Óleo Mineral realizada constatou óleo mineral isolante com algumas características alteradas, apresentando teor de água e baixa rigidez dielétrica e, a Análise de Gases Dissolvidos em Óleo Mineral apresentou resultados que confirmam a presença de ponto quente localizado e descargas parciais envolvendo o óleo isolante com taxa de crescimento baixa, sendo que a concentração dos gases combustíveis está muito alta e pode colocar em risco o funcionamento do equipamento.

A fim de garantir o funcionamento do equipamento, bem como a continuidade do fornecimento de energia elétrica da Unidade para o atendimento aos pacientes, é preciso que seja realizado com urgência a manutenção no transformador.

Considerando o exposto acima é necessária a contratação de empresa especializada para a realização do serviço.

### CAPÍTULO II DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

## A SOLUÇÃO EM TERMOS GERAIS

- Se contratará, empresa do ramo de serviços de engenharia que cumpra os requisitos nos termos do Capítulo III, "Requisitos da Contratação".
- 4.2 O serviço deverá ser realizado preservando a operação do EAS:
  - 4.2.1 Após contratada, a empresa participará de sessões conjuntas com a equipe de engenharia da FHGV para elaboração do Plano de Trabalho.
- 4.3 A empresa contratada fornecerá todo o material, mão de obra e equipamentos para a execução completa do serviço;

Página 2 de 13







in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

- A Contratada será encarregada de executar o serviço nos termos do Capítulo 4.4 IV "Do Modelo de Execução do Objeto" deste Projeto Básico:
  - 4.4.1 Agendamento com a concessionária de energia elétrica para desligamento da energia;
  - 4.4.2 Desenergização do sistema;
  - 4.4.3 Realização do serviço;
  - 4.4.4 Energização do sistema e testes para a verificação do perfeito funcionamento do transformador.
- 4.5 A execução do serviço fica sujeita aos requisitos e procedimentos de fiscalização, cujos responsáveis agirão na forma prescrita neste Projeto Básico, e no Edital.
- 4.6 SE OBSERVARÁ QUAISQUER OUTROS CONTEÚDOS CONSTANTES COMO EXIGÊNCIA DE EXECUÇÃO NO CONTRATO, EDITAL, PROJETO BÁSICO, MEMORIAL DESCRITIVO, ETC.

### CAPÍTULO III DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### REQUISITOS GERAIS PARA CONTRATAÇÃO

- 5.1 Qualquer dúvida sobre o objeto deverá ser sanada antes do envio da proposta, entrando em contato pelo e-mail licitacao@fhgv.com.br com cópia para engenharia@fhgv.com.br.
- 5.2 A empresa deve ser especializada na execução dos serviços de engenharia, cumprindo os requisitos de habilitação do processo licitatório.
- 5.3 Manter durante a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação.
- 5.4 Para a contratação a empresa deverá emitir documento afirmando conhecimento de todas as características do local de execução e das condições impostas para execução, a qual poderá ser na forma de:
  - 5.4.1 Uma declaração, assinada física ou digitalmente, afirmando o seu conhecimento sobre estas condições e ter conhecimento do local.
- 5.5 A empresa compromete-se a participar do planejamento conjunto do Plano de Trabalho, o qual visa alinhar as necessidades de controle de infecções, segurança dos pacientes, assim como de segurança do trabalho, com as características específicas do serviço e da empresa contratada.
- A execução deve ser realizada com a supervisão e orientação de mão de obra 5.6 especializada, de forma a garantir a qualidade e atendimento às normas técnicas vigentes.
- 5.7 Tipo: Serviço não continuado com fornecimento de mão de obra pela contratada.
- 5.8 Os princípios, critérios e requisitos de sustentabilidade para esta contratação





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

são os definidos no item 6 e seus subitens.

- Emitir e entregar à CONTRATANTE Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução do serviço, com todos os dados estando corretos.
- 5.10 Todos os relatórios, laudos ou demais documentos técnicos e legais exigidos deverão ser entregues em versão original em língua portuguesa.

### DA SUSTENTABILIDADE

- 6.1 A contratação deverá atender a critérios de sustentabilidade ambiental que a legislação determinar;
- 6.2 Além dos critérios de sustentabilidade exigidos na legislação vigente guando da contratação, devem ser atendidos qualquer critério, exigência ou requisito inserido na descrição do objeto, sobre a sustentabilidade da solução como um todo;
- 6.3 Damos destaque para os seguintes dispostos, presentes em legislação:
  - 6.3.1 Observância de critérios e procedimentos estabelecidos para gestão de resíduos da construção civil, na forma da Lei nº 12.305/2010;
  - 6.3.2 Resolução CONAMA nº 307/2002;
  - 6.3.3 IN SLTI/MPOG nº1/2010;
- 6.4 Os resíduos deverão ter seu armazenamento temporário estabelecido de acordo com o Plano de Trabalho.
- A destinação final dos resíduos deverá obedecer às normas ambientais vigentes, e a destinação deverá ser registrada e apresentada à fiscalização do contrato.

#### 7 DA SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL OU DE ITENS DO OBJETO

7.1 É vedada a Subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação.

### DA VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA/PRODUTO NA EXECUÇÃO DO 8 **SERVIÇO**

Não há histórico à disposição da área demandante que possibilite a vedação de marcas específicas na execução do serviço.

## DA REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

- A Visita Técnica se presta a assegurar que o Licitante, através da vistoria, tomou conhecimento de todas as informações e condições necessárias à formulação de sua proposta:
  - 9.1.1 Quaisquer empresas interessadas em participar da licitação poderão

Página 4 de 13





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

solicitar Visita Técnica para vistoriar o local onde o serviço será executado;

- 9.1.2 Todas as empresas que participarão da licitação deverão comunicar à FHGV sobre sua preferência quanto à realização de visita técnica;
- A empresa que participar da Visita Técnica poderá esclarecer todas as 9.2 possíveis dúvidas quanto ao local e condições para realização do serviço;
- A comunicação deverá conter informações sobre o interesse ou não da Licitante em realizar a Visita Técnica:
  - 9.3.1 A empresa interessada em realizar Visita Técnica deve entrar em contato com a FHGV para comunicar o interesse na realização desta;
  - 9.3.2 Se uma empresa estiver interessada em participar da Licitação, mas não tiver interesse na realização da Visita Técnica, também deve comunicar este fato à FHGV:
- 9.4 A comunicação deverá ser feita por meio oficial, sendo que:
  - 9.4.1 A licitante deverá emitir a comunicação a partir de um endereço oficial seu, seja físico (sua sede) ou eletrônico (e-mail de contato);
  - 9.4.2 A mensagem deverá ser endereçada à FHGV em sua sede na Rua Alegrete, número 145, bairro Dihel, Sapucaia do Sul, RS, ou para o endereço eletrônico licitacao@fhgv.com.br com cópia para engenharia@fhgv.com.br;
- 9.5 Caso haja o interesse na realização da vistoria, a mensagem da Licitante comunicando este interesse também deverá incluir as seguintes informações:
  - representantes(s) 9.5.1 Nome do(s) enviado(s) para realização do reconhecimento e vistoria do local;
  - 9.5.2 Cópia simples, não sendo necessário autenticação, de documento oficial de identificação do(s) representante(s) enviado(s);
  - 9.5.3 Cópia simples, não sendo necessário autenticação, de documento que capacidade técnica do representante em reconhecer particularidades do espaço e de todas as informações necessárias para a formulação da proposta;
  - 9.5.4 Indicação de dias e horários de disponibilidade do representante para o agendamento (dentro dos requisitos estabelecidos neste documento) da Visita Técnica:
- A Visita Técnica pode ser realizada por qualquer pessoa indicada pela possível Licitante, seja um técnico ou outro profissional (desde que capacitado para isto);
- 9.7 Não havendo o interesse na visita técnica, a Licitante deverá enviar junto da mensagem (em anexo a esta) declaração afirmando não haver interesse na vistoria e demais esclarecimentos sobre o objeto, o local, e as condições de serviço;
- A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes;





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

- O agendamento da Visita Técnica atenderá aos seguintes requisitos: 9.9
  - 9.9.1 As Visitas Técnicas serão acompanhadas por Responsável Técnico da FHGV:
  - 9.9.2 As Visitas Técnicas ocorrerão de segunda-feira a sexta-feira, das 08:30 às 11:00.
  - 9.9.3 A Visita Técnica será agendada em data tal que sua realização se dê até (e inclusive) 02 (dois) dias úteis antes da data de realização do certame;
  - 9.9.4 A Visita Técnica deverá ser agendada com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência de sua realização;
  - 9.9.5 Os horários para Visita Técnica serão programados de modo tal que somente um interessado na Licitação realize a vistoria de cada vez;
- Para a vistoria, o representante indicado pela empresa deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua indicação e/ou habilitação para a realização da vistoria;
- 9.11 A FHGV emitirá um Atestado de Visita Técnica, contendo:
  - 9.11.1 Detalhes de identificação do certame em tela;
  - 9.11.2 Nome do(s) representante(s) da empresa participante da Vistoria;
  - 9.11.3 Responsável Técnico da FHGV que acompanhou a Vistoria;
  - 9.11.4 Data e horários de começo e fim da Visita Técnica;
  - 9.11.5 Assinatura dos envolvidos no ato.

#### 10 DA GARANTIA INTEGRAL DO OBJETO E DE SUAS PARTES

- 10.1 A garantia integral será de 12 (doze) meses, com definição oficial a constar no EDITAL.
- 10.2 A Contratada deverá garantir a disponibilidade de peças de reposição e serviço de reparo ou manutenção corretiva.
- A substituição e/ou reposição de materiais ou instalações que por ventura venham apresentar falhas ou defeitos.
- 10.4 As despesas decorrentes de deslocamento, estadia, translado, alimentação e outras, dos profissionais e técnicos responsáveis serão adimplidas pela empresa contratada, e fica definido que esta previsão vale, durante o período de garantia, para:
  - 10.4.1 Correções de problemas em execução dos serviços;
  - 10.4.2 Frete, quando necessário o encaminhamento do equipamento ou acessórios deste às instalações da assistência técnica autorizada pelo fabricante
  - 10.4.3 Fica disponibilizado à Contratada a possibilidade de alegar que o item





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

objeto do acionamento da garantia foi alvo de vandalismo, depredação ou mau uso:

- 10.4.3.1 É de responsabilidade única da Contratada comprovar e demonstrar, por meio de relatório técnico, emitido por profissional qualificado com o devido registro no Conselho de Classe competente, a alegação;
- 10.4.3.2 O relatório deve, no mínimo, conter fotos, ensaios e testes realizados para identificação do defeito, causas dos defeitos apresentados e o nome completo do (s) profissional (is) que elaboraram o documento;
- 10.4.3.3 Uma cópia física, datada e assinada deve ser encaminhada para a Contratante, que poderá contestar o relatório nas ocasiões em que julgar pertinente.

### **CAPÍTULO IV** DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO 11

- Atender obrigatoriamente a todas as especificações constantes: 11.1
  - 11.1.1 No Memorial Descritivo, quanto a: materiais, produtos e processos de execução;
  - 11.1.2 No Projeto Básico: quanto aos processos administrativos e de fiscalização contratual, obrigações estabelecidas е demais compactuados;
  - 11.1.3 No Plano de Trabalho: quanto aos procedimentos de segurança institucional, segurança do trabalho, segurança dos pacientes, e controle de infecções, e requisitos de manejo de resíduos.
- Participar do planejamento conjunto do PLANO DE TRABALHO e operar o serviço em conformidade com as determinações elaboradas e registradas neste.
- O local de execução do serviço é na Unidade de Pronto Atendimento Sapucaia do Sul, localizada na RS 118, número 4400, esquina com a Rua Ursa Maior, bairro Nova Sapucaia, Sapucaia do Sul.
- 11.4 Os horários para execução do serviço serão aqueles acordados no PLANO DE TRABALHO.
- 11.5 A CONTRATADA se obriga a cumprir todos os prazos e as condições de entrega em concordância com estabelecido no EDITAL.
- 11.6 A CONTRATADA iniciará a obra ou fornecimento de serviço ou equipamento a partir do recebimento da ORDEM DE INÍCIO.
- 11.7 O prazo para entrega final do serviço contratado como um todo é de 30 (dias) dias corridos a contar da ORDEM DE INÍCIO.
- Na eventualidade da impossibilidade de cumprimento do prazo de entrega para instalação de equipamentos ou materiais especiais que dependam de compra





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

em vendedores especializados ou fretes, será aceito uma NOTIFICAÇÃO DE OCORRÊNCIA descrevendo as circunstâncias, desde que comprove:

- 11.8.1 A compra ou de início do processo de compra do equipamento objeto da licitação, de acordo com o cronograma de execução físico-financeiro;
- 11.8.2 Atraso referente ao frete ou entrega por fabricantes, devido a alguma intercorrência, a qual deverá ser apresentado comprovação à fiscalização do contrato.

#### 12 DOS REQUISITOS DE SEGURANÇA NA OBRA

- Executar os serviços, estando sempre em conformidade com exigências de segurança, definidos em reunião e no PLANO DE TRABALHO desta resultante, para impedir a paralisação dos atendimentos assistenciais à população, garantindo padrões de controle de infecções compatíveis com a demanda da UPA e da FHGV;
- 12.2 Reconhecendo que interrupções de operação poderão ser necessárias para a execução do serviço, define-se:
  - 12.2.1 Estas somente poderão ser realizadas em concordância com planejamento feito pelas áreas técnicas e administrativas da CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA, devendo ser formalizadas em Plano de Trabalho e cronograma;
  - 12.2.2 Deverão ser de conhecimento das equipes das áreas afetadas pelo serviço o cronograma de execução das interrupções de operação;
  - 12.2.3 Os períodos em que haverá interrupções deverão ser informadas com devida antecedência, e as áreas com circulação interrompida sinalizadas;
- 12.3 Utilizar mão de obra qualificada, equipamentos e materiais de qualidade e suficientes à execução do objeto.
- 12.4 Fornecer, a seus funcionários:
  - 12.4.1 Todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas do serviço, conforme previsto nas normas de segurança do trabalho e Portarias do Ministério do Trabalho.
  - 12.4.2 Fornecer ferramentas em perfeitas condições de segurança e uso, adequadas e destinadas à atividade que será desenvolvida;
- Não permitir, por omissão ou conivência, que subcontratados forneçam a seus funcionários materiais, Equipamento de Proteção Individual (EPI) ou ferramentas que não atendam exigências do item 12.4 deste PROJETO BÁSICO;
- Cumprir e fazer cumprir todas as Normas Regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho.
- Cumprir as normas e procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho da FHGV, conforme Procedimento Operacional Padrão (POP-2.9.11).
- 12.8 O serviço em tela será executado em ambiente de assistência à Saúde e visando o não comprometimento da operação assistencial desta, deve seguir





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

definições quanto procedimentos para assegurar:

- 12.8.1 A segurança dos pacientes e o Controle de Infecções;
- 12.8.2 A segurança dos trabalhadores da Contratada e da Contratante;
- 12.8.3 A segurança institucional e patrimonial da Contratante;
- 12.8.4 A segurança do meio ambiente.
- 12.9 Para a Segurança dos Pacientes e o Controle de Infecções listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
  - 12.9.1 Detalhamento do fluxo de trabalho, horários de trânsito nas dependências da UPA, Rotas e delimitações de espaços afetados pela circulação de trabalhadores da Contratada;
  - 12.9.2 Especificação de precauções para isolamento e métodos de isolamento dos ambientes em reforma e/ou ambientes adjacentes para prevenir contaminações cruzadas;
- 12.10 Para a Segurança dos Trabalhadores da Contratada e da Contratante listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
  - 12.10.1 Especificação de nível de treinamento e certificação da mão de obra empregada, incluindo, se necessário, a certificação em uma ou mais NR;
  - 12.10.2 Providenciamento de equipamentos de trabalho e EPIs adequados às atividades a serem desenvolvidas;
  - 12.10.3 Determinação de fluxos e horários padrões para operações que necessitem transito de trabalhadores do serviço por dentro da UPA;
  - 12.10.4 Procedimentos para quando houver fluxos e demais ações atípicas ou emergenciais durante a execução do serviço, como acidentes, sinistros etc;
- 12.11 Para a Segurança Institucional e patrimonial da Contratante listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
  - 12.11.1 Registro de todos os funcionários que participarão do serviço; incluindo o modo de verificação/identificação destes, e registro de seus documentos;
- 12.12 Para a Segurança do Meio Ambiente listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho e no Planejamento do Canteiro de Obras, incluindo:
  - 12.12.1.1 A guarda de materiais;
  - 12.12.1.2 Instalações provisórias de auxílio à equipe de trabalho;
  - 12.12.1.3 Disposição e armazenamento temporário de resíduos e demais refugos provenientes de demolições e outros processos realizados na obra;
  - 12.12.1.4 Registro da destinação final dos resíduos do serviço.





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

### **CAPÍTULO V** DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

#### 13 DAS CONDIÇÕES GERAIS DE RECEBIMENTO

13.1 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com o Projeto Básico, Contrato e demais documentos técnicos fornecidos ou apurados no decorrer do serviço, assim como pelos que eventualmente executar em desacordo com esses documentos ou os danos decorrentes da realização de ditos trabalhos.

#### DA ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO 14

- São as condições previstas na minuta de edital.
- O custo estimado total da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público, apenas e imediatamente, após o julgamento das propostas.

#### 15 DO PAGAMENTO:

- O pagamento à empresa contratada será efetuado pela Fundação Hospitalar Getúlio Vargas em concordância com estabelecido no cronograma físico-financeiro.
- 15.2 Ocorrerá em até 30 (trinta) dias ininterruptos após a emissão de relatório de medição de cada etapa estabelecida no cronograma físico-financeiro;
- Mediante a apresentação da Nota Fiscal e avaliação completa e total do objeto por Comissão de Recebimento devidamente designada pela Contratante.
- 15.4 A nota fiscal deverá ser emitida com o mesmo CNPJ constante no contrato firmado.
- 15.5 O pagamento será efetuado diretamente pelo Setor Financeiro à empresa contratada, através de depósito bancário, creditado na conta-corrente da empresa.
- É expressamente vedada a realização do pagamento através de cobrança bancária como também a emissão de títulos de crédito, sob pena das sanções previstas neste Edital e indenização pelos danos decorrentes.
- Do pagamento realizado serão retidos os valores porventura devidos em razão de multas aplicadas à empresa contratada, mediante processo administrativo, amparado no direito de ampla defesa;
- 15.8 Deverá constar nos dados adicionais da nota fiscal, as seguintes informações:
  - 15.8.1 Em caso de verbas específicas destinadas a esta aquisição, oriunda de CONVÊNIO OU EMENDA PARLAMENTAR, atentar a definir neste subitem, quais dados (número do convênio, etc.) devem estar obrigatoriamente escrito na observação da Nota Fiscal.





in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

#### DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 16

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos definidos pelo setor de orçamentação e pela Diretoria Administrativa e Financeira (DAF) da FHGV.

### **CAPÍTULO VI** MEMORIAL DESCRITIVO

#### 17 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- A empresa deverá realizar o serviço de revisão completa no transformador, potência 150 kVA, marca Sigma, nº 1715552, data de fabricação 07/2017, tensão 23,1 kV, 120 litros, massa 500 kg, impedância 4,3 %, tipo de óleo isolante A.
- 17.2 O serviço compreenderá as seguintes etapas:
- 17.2.1 Agendamento com a RGE Sul para desligamento da energia elétrica da subestação da Unidade;
- 17.2.2 Desenergização da subestação;
- 17.2.3 Remoção do transformador para revisão em oficina e instalação de um transformador substituto no local;
- 17.2.4 Reenergização da subestação com o transformador temporário;
- 17.2.5 Revisão do transformador em oficina sendo:
  - 17.2.5.1 Abertura;
  - 17.2.5.2 Limpeza;
  - 17.2.5.3 Reaperto da parte Ativa;
  - 17.2.5.4 Substituição das juntas de vedação das tampas e das buchas de AT e BT;
  - 17.2.5.5 Secagem em estufa;
  - 17.2.5.6 Estanhagem dos terminais de AT e BT;
  - 17.2.5.7 Montagem do conjunto núcleo-bobina no tanque;
  - 17.2.5.8 Troca de carga completa do óleo isolante (usando óleo regenerado);
  - 17.2.5.9 Ensaios de rotina;
  - 17.2.5.10 Pintura.
- 17.2.6 Devolução do transformador original ao local;
- 17.2.7 Agendamento com a RGE Sul para desligamento da energia elétrica da subestação da Unidade;

Página 11 de 13







in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

- 17.2.8 Desenergização da subestação;
- 17.2.9 Retirada do transformador temporário;
- 17.2.10 Instalação do transformador original na subestação de energia elétrica da UPA Sapucaia do Sul;
- 17.2.11 Reenergização da subestação.
- 17.3 Após a realização da revisão, a empresa deverá realizar a coleta de uma amostra de óleo e encaminhar para análise físico-química, cromatográfica e teor de PCB a ser realizada por laboratório especializado.
- 17.4 A empresa deverá apresentar o relatório das análises das amostras coletadas.
- 17.5 Deverá ser fornecida a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- O transformador temporário a ser instalado na subestação, enquanto o transformador da Unidade estiver na revisão em oficina, deverá possuir as mesmas características e especificações do equipamento em revisão.
- 17.7 A empresa deverá realizar o agendamento de desligamento e religação da subestação com a concessionária de energia elétrica (RGE Sul), em data a ser definida com a Coordenação da UPA.
- 17.8 A empresa deverá realizar o desligamento do sistema para a execução do serviço, energização do sistema e verificação do correto funcionamento do transformador.
- 17.9 A empresa deverá providenciar caminhão munck necessário para a retirada e instalação dos transformadores (temporário e definitivo).

Sapucaia do Sul, 21 de março de 2025



fhgvrs /
----------

in /fundação-hospitalar-getúlio-vargas

### **ASSINATURAS E DECLARAÇÕES** 18

18.1 Responsável pela elaboração do Projeto Básico:

Declaro que sou responsável pela elaboração deste Projeto Básico para serviço na Unidade de Pronto Atendimento, em Sapucaia do Sul.

> Rafael Silveira Engenheiro Eletricista Setor de Engenharia Fundação Hospitalar Getúlio Vargas

18.2 Chefia direta do Setor de origem do Projeto Básico:

Aprovo o presente Projeto Básico, bem como, estou de acordo com todas as informações prestadas.

> Matheus Cunha e Silva Engenheiro Civil - CREA/RS 233.284 Chefe do Setor de Engenharia Setor de Engenharia Fundação Hospitalar Getúlio Vargas

18.3 Fiscais designad	dos pela portaria n°	
Fiscal 1 Cargo - Registro Conselho Lotação/FHGV	Fiscal 2 Cargo - Registro Conselho Lotação/FHGV	Fiscal 3 Cargo - Registro Conselho Lotação/FHGV
18.4 Responsável leg	gal do Órgão:	
F	Diretor Geral undação Hospitalar Getúlio Varga	s

Página 13 de 13