

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE LAUDO TÉCNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DO HOSPITAL MUNICIPAL GETÚLIO VARGAS, EM SAPUCAIA DO SUL/RS

Documento: ENG2026-PBS001 - 26PB001

CAPÍTULO I DEFINIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1 DO OBJETO

- 1.1 Trata-se de contratação do serviço de elaboração de laudo técnico do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas do Hospital Municipal Getúlio Vargas, 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.

2 DA CONTRATAÇÃO

- 2.1 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 prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) dias contados da Ordem de Início, na forma do Art. 105 da Lei n. 14.133, de 2021.

3 DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 3.1 O Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) visa assegurar que a edificação e seus equipamentos operem dentro dos padrões de proteção e de segurança contra a incidência de correntes elétricas oriundas de descargas atmosféricas, garantindo também a proteção aos usuários. A instalação deste tipo de sistema visa evitar riscos de choque elétrico aos usuários, queima de equipamentos elétricos ou eletrônicos, assim como preservar a edificação de possíveis danos.
- 3.2 Considerando estes benefícios elencados, e pelo fato do Hospital Municipal Getúlio Vargas (HMGV) possuir um Sistema de Proteção contra Descargas Atmosférica (SPDA) instalado, faz-se necessária a contratação de empresa para elaboração de laudo técnico com objetivo de identificar eventuais não conformidades no sistema, propor ações corretivas e assegurar o atendimento às normas técnicas e regulamentações de segurança elétrica. Ressalta-se que tal medida contribui diretamente para a mitigação de riscos de acidentes, preservação da integridade física dos usuários e continuidade segura das atividades desempenhadas pelo hospital, além de refletir os princípios da boa gestão do patrimônio público.
- 3.3 A ausência de verificação técnica compromete a segurança da edificação, dos pacientes, funcionários, dos equipamentos eletroeletrônicos sensíveis instalados, bem como representa risco à integridade física das pessoas que frequentam o local. Essa condição expõe a infraestrutura a descargas atmosféricas, surtos elétricos e potenciais falhas operacionais, inviabilizando a adoção de medidas preventivas eficazes e tornando imprescindível a elaboração de laudo técnico completo, emitido por profissional habilitado.

CAPÍTULO II

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4 A SOLUÇÃO EM TERMOS GERAIS

- 4.1 Se contratará empresa do ramo de serviços de engenharia que cumpra os requisitos nos termos do Capítulo III, “Requisitos da Contratação”.
- 4.2 A solução proposta contempla a elaboração de laudo técnico do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) da edificação do HMGV, por meio da contratação de empresa especializada.
- 4.3 O objetivo é garantir a conformidade do sistema com as normas técnicas vigentes, assegurando a segurança estrutural da edificação, a integridade dos equipamentos eletroeletrônicos e a proteção dos pacientes, funcionários e demais usuários, contribuindo para a modernização da infraestrutura e a continuidade segura das atividades institucionais.
- 4.4 A demanda surgiu da necessidade de elaboração de laudo técnico do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), diante da ausência de documentação atualizada que comprove a conformidade do sistema com as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 5419:2026.
- 4.5 Foi elaborada especificação técnica detalhada, contemplando as etapas de inspeção, medições de resistência de aterramento, verificação de integridade física dos componentes, análise de risco, verificação dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS) e elaboração de relatório. A atividade deverá ser executada por profissional legalmente habilitado, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), atendendo aos requisitos de segurança, confiabilidade técnica e às normas regulamentadoras aplicáveis.
- 4.6 A execução do serviço será realizada por empresa ou profissional especializado, contratado por meio de processo licitatório, conforme a legislação vigente. O contratado deverá fornecer todos os recursos técnicos e a mão de obra necessários, observando os prazos estabelecidos, as normas técnicas aplicáveis e

as exigências de segurança.

- 4.7 A empresa contratada será responsável pela realização integral das seguintes atividades:
 - 4.7.1 Inspeção técnica in loco do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), abrangendo captação, descida e aterramento;
 - 4.7.2 Verificação da integridade dos condutores, conexões, suportes e elementos de fixação;
 - 4.7.3 Medição da resistência de aterramento, utilizando instrumentos calibrados com certificados válidos;
 - 4.7.4 Avaliação técnica do sistema conforme os critérios estabelecidos na ABNT NBR 5419 (partes 1 a 4);
 - 4.7.5 Verificação da existência e funcionalidade dos Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS);
 - 4.7.6 Registro fotográfico dos principais pontos avaliados durante a inspeção;
 - 4.7.7 Elaboração de laudo técnico contendo diagnóstico do sistema, medições realizadas, eventuais não conformidades, recomendações corretivas e conclusão quanto à conformidade do SPDA.
- 4.8 Todos os serviços deverão ser executados por profissional legalmente habilitado (engenheiro eletricista com registro no CREA) e acompanhados da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), observando as normas técnicas vigentes e as boas práticas de engenharia.
- 4.9 O sistema de proteção contra descargas atmosféricas, avaliado por meio do laudo técnico, terá sua vida útil prolongada ao assegurar a conformidade com as normas e o correto funcionamento dos seus componentes. A manutenção preventiva, baseada nas recomendações do laudo, reduzirá a necessidade de intervenções corretivas frequentes, otimizando os custos operacionais e garantindo a segurança contínua da edificação ao longo do tempo.

CAPÍTULO III DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5 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.
- 5.6 A execução deve ser realizada com a supervisão e orientação de mão de obra especializada, de forma a garantir a qualidade e atendimento às normas técnicas vigentes.
- 5.7 Tipo: Serviço único com fornecimento de mão de obra pela contratada.
- 5.8 Os princípios, critérios e requisitos de sustentabilidade para esta contratação são os definidos no item 6 e seus subitens.
- 5.9 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.
- 5.11 Registro ou inscrição da pessoa jurídica na entidade profissional competente, em que conste área de atuação compatível com o objeto contratado.
- 5.12 Apresentação do(s) profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes.
- 5.13 O(s) profissional(is) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 5.14 Responsável técnico com formação em Engenharia Elétrica.
- 5.15 Comprovação de vínculo profissional do(s) responsável(is) técnico(s) por meio de contrato/estatuto social, registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social ou contrato de prestação de serviço, caso não constem do documento exigido no item 5.11 ou por meio de declaração de contratação futura, desde que acompanhada da anuência do(s) referido(s) profissional(is).
- 5.16 Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
 - 5.16.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:
 - 5.16.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico operacional, a uma única contratação.
 - 5.16.3 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração,



cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

- 5.16.4 Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.
- 5.17 Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

6 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 quando 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 Priorizar o uso de materiais e equipamentos que promovam a eficiência energética, reduzindo o consumo de energia e os impactos ambientais durante sua operação;
- 6.4 Garantir a correta gestão dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, adotando práticas de minimização, reutilização e descarte ambientalmente adequado; e
- 6.5 Selecionar fornecedores que comprovem práticas sustentáveis em seus processos produtivos, incluindo a adoção de políticas de responsabilidade social e ambiental.
- 6.6 A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MPOG N° 01, de 19 de janeiro de 2010; da Resolução CONAMA N° 362, de 23 de junho de 2005, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.
- 6.7 A Contratada deverá adotar as melhores práticas ambientais em acordo com a

legislação aplicável. Em especial, salienta-se a necessidade de comprovação da destinação adequada dos materiais metalomecânicos ocasionalmente retirados das instalações e fluidos como graxas e óleos quando aplicados.

7 DA SUBCONTRATAÇÃO PARCIAL OU DE ITENS DO OBJETO

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

8 DA REALIZAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

8.1 A Visita Técnica se presta a assegurar que o Licitante, por meio da vistoria, tomou conhecimento de todas as informações e condições necessárias à formulação de sua proposta:

8.2 Quaisquer empresas interessadas em participar da licitação poderão solicitar Visita Técnica para vistoriar o local onde o serviço será executado.

8.3 Todas as empresas que participarão da licitação deverão comunicar à FHGV sobre sua preferência quanto à realização de visita técnica.

8.4 A empresa que participar da Visita Técnica poderá esclarecer todas as possíveis dúvidas quanto ao local e condições para realização do serviço.

8.5 A comunicação deverá conter informações sobre o interesse ou não da Licitante em realizar a Visita Técnica.

8.6 A empresa interessada em realizar Visita Técnica deve entrar em contato com a FHGV para comunicar o interesse na realização desta.

8.7 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.

8.8 A comunicação deverá ser feita por meio oficial, sendo que:

8.9 A licitante deverá emitir a comunicação a partir de um endereço oficial seu, seja



físico (sua sede) ou eletrônico (e-mail de contato).

- 8.10 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.
- 8.11 Caso haja o interesse na realização da vistoria, a mensagem da Licitante comunicando este interesse também deverá incluir as seguintes informações:
- 8.12 Nome do(s) representantes(s) enviado(s) para realização do reconhecimento e vistoria do local.
- 8.13 Cópia simples, não sendo necessário autenticação, de documento oficial de identificação do(s) representante(s) enviado(s).
- 8.14 Cópia simples, não sendo necessário autenticação, de documento que comprove capacidade técnica do representante em reconhecer as particularidades do espaço e de todas as informações necessárias para a formulação da proposta.
- 8.15 Indicação de dias e horários de disponibilidade do representante para o agendamento (dentro dos requisitos estabelecidos neste documento) da Visita Técnica.
- 8.16 A Visita Técnica pode ser realizada por qualquer pessoa indicada pela possível Licitante, seja um técnico ou outro profissional (desde que capacitado para isto).
- 8.17 Não havendo o interesse na visita técnica, a Licitante deverá enviar junto da mensagem declaração afirmando não haver interesse na vistoria e demais esclarecimentos sobre o objeto, o local, e as condições de serviço.
- 8.18 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.
- 8.19 O agendamento da Visita Técnica atenderá aos seguintes requisitos:
- 8.20 As Visitas Técnicas serão acompanhadas por Responsável Técnico da FHGV.
- 8.21 As Visitas Técnicas ocorrerão de segunda-feira a sexta-feira, das 08:30 às 11:00.
- 8.22 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.

- 8.23 A Visita Técnica deverá ser agendada com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência de sua realização.
- 8.24 Os horários para Visita Técnica serão programados de modo tal que somente um interessado na Licitação realize a vistoria de cada vez.
- 8.25 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 DA GARANTIA

- 9.1 A garantia da execução dos serviços deverá ser de 12 meses a contar da data do recebimento dos documentos entregáveis pela fiscalização do contrato.

10 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 10.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Projeto Básico, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
 - 10.1.1 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
 - 10.1.2 Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das disposições do Projeto Básico e deste Anexo, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
 - 10.1.3 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou



em parte, no prazo fixado pelo fiscal, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.1.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.1.5 Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

10.1.6 Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor contratuais, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021

10.2 A equipe técnica responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços contratados, em especial com:

10.2.1 Autorização formal da empresa para trabalho em altura (NR-35) e para trabalho em baixa (NR-10) e em média e alta tensão (NR-10 SEP), conforme o caso.

10.2.2 Apresentação, pelos trabalhadores capacitados, do certificado de capacitação assinado por Eng. Eletricista, contendo conteúdo e carga horária e demais exigências da respectiva norma técnica.

10.3 Respeitar rigorosamente, no que se refere a todos os seus empregados, a legislação vigente sobre tributos, direitos trabalhistas, previdência social, acidentes de trabalho e demais contribuições.

10.4 Manter preposto(a), aceito(a) pelo Contratante, para representar a Contratada na execução do contrato. Caso considere oportuno, o Contratante poderá solicitar substituição do(a) preposto(a) indicado pela Contratada.



- 10.5 Participar de reuniões (presenciais ou virtuais), agendadas a critério do Contratante, podendo ser exigida a presença do(a) preposto(a) e do(a) responsável técnico(a) da contratada. Os custos relacionados aos eventuais deslocamentos ocorridos em função da participação das reuniões não acarretarão ônus ao Contratante.
- 10.6 Prestar assistência e suporte técnico com a finalidade de dirimir dúvidas relacionadas aos serviços, além de manter a limpeza do local de trabalho, durante e após a execução do serviço. Em hipótese alguma o Contratante disponibilizará funcionários de seu pessoal de limpeza para auxiliar a Contratada.
- 10.7 Para ter acesso às dependências do Contratante, os profissionais da Contratada deverão estar devidamente autorizados e munidos de documento oficial para conferência pelo setor de segurança. Os empregados deverão estar vestidos com uniforme da empresa e identificados por meio de crachá.
- 10.8 Fornecer e obrigar os trabalhadores envolvidos na prestação do serviço a usar equipamentos individuais e coletivos de segurança, de acordo com o previsto nas normas NR-06, NR-10 e NR-18, aprovadas pela Portaria nº 3.214/1978 do extinto Ministério do Trabalho e Emprego (atual Ministério da Economia) e nos demais dispositivos de segurança. Os EPI's devem ser suficientes para a correta proteção contra choque e arco elétrico, assim como os EPC's apropriados para o nível de tensão do trabalho. Os EPI's, EPC's e ferramental deverão estar devidamente certificados, em plena validade.

11 OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- 11.1 Permitir acesso dos empregados da Contratada ao local de execução dos serviços, quando devidamente agendado e caso os profissionais estejam identificados e uniformizados, colaborando para a tomada de medidas necessárias à prestação dos serviços.
- 11.2 Acompanhar a execução do contrato, por meio dos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, que exercerá ampla e

irrestrita fiscalização do objeto do presente contrato, a qualquer hora, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

- 11.3 Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução deste contrato.
- 11.4 Efetuar os pagamentos devidos à Contratada, nos prazos e condições ora estabelecidos.
- 11.5 Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada.

CAPÍTULO IV DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

12 DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 12.1 A contratação visa a realização de serviço de elaboração de laudo técnico do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas do Hospital Municipal Getúlio Vargas.
- 12.2 Atender obrigatoriamente a todas as especificações constantes:
 - 12.2.1 No Projeto Básico: quanto a materiais, produtos e processos de execução, aos processos administrativos e de fiscalização contratual, obrigações estabelecidas e demais termos compactuados;
 - 12.2.2 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.
- 12.3 Participar do planejamento conjunto do Plano de Trabalho e operar o serviço em conformidade com as determinações elaboradas e registradas neste.
- 12.4 O local de execução do serviço é no Hospital Municipal Getúlio Vargas, localizado na Rua Pinheiro Machado, número 331, bairro Dihel, Sapucaia do Sul.
- 12.5 Os horários para execução do serviço serão aqueles acordados no Plano de

Trabalho.

- 12.6 A contratada se obriga a cumprir todos os prazos e as condições de entrega em concordância com estabelecido no Edital.
- 12.7 A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 12.7.1 Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:
- 12.7.2 Inspeção visual e verificação in loco dos componentes do SPDA, incluindo captadores, condutores, descidas e sistemas de aterramento.
- 12.7.3 Medições da resistência de aterramento utilizando equipamentos digitais calibrados, como terrômetros, garantindo a precisão e confiabilidade dos resultados.
- 12.7.4 Avaliação da continuidade elétrica e integridade dos condutores por meio de testes específicos.
- 12.7.5 Análise documental dos projetos, manuais e inspeções anteriores para identificar histórico e eventuais não conformidades.

13 DOS REQUISITOS DE SEGURANÇA NO SERVIÇO

- 13.1 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 do HMGV.
- 13.2 Utilizar mão de obra qualificada, equipamentos e materiais de qualidade e suficientes à execução do objeto.
- 13.3 Fornecer, a seus funcionários:
- 13.3.1 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.
- 13.3.2 Fornecer ferramentas em perfeitas condições de segurança e uso, adequadas e

destinadas à atividade que será desenvolvida.

- 13.4 Todos os empregados da Contratada que prestarão os serviços objeto desta contratação deverão ter efetuado curso de trabalho em altura (NR-35) e para trabalho em baixa (NR-10) e em média e alta tensão (NR-10 SEP), conforme o caso. O Contratante poderá solicitar, a qualquer momento, durante a vigência do contrato, cópia dos certificados dos técnicos. A falta do certificado implica, obrigatoriamente, na substituição do(a) técnico(a) por outro(a) que possua o certificado válido, sem prejuízo de eventuais penalidades administrativas por alocação de empregado(a) sem a qualificação exigida.
- 13.5 Cumprir e fazer cumprir todas as Normas Regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho.
- 13.6 Cumprir as normas e procedimentos de Saúde e Segurança do Trabalho da FHGV, conforme Procedimento Operacional Padrão (POP-2.9.11).
- 13.7 O serviço em tela será executado em ambiente de assistência à Saúde e visando o não comprometimento da operação assistencial desta, deve seguir definições quanto procedimentos para assegurar:
 - 13.7.1 A segurança dos pacientes e o Controle de Infecções;
 - 13.7.2 A segurança dos trabalhadores da Contratada e da Contratante;
 - 13.7.3 A segurança institucional e patrimonial da Contratante;
 - 13.7.4 A segurança do meio ambiente.
- 13.8 Para a Segurança dos Pacientes e o Controle de Infecções listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
 - 13.8.1 Detalhamento do fluxo de trabalho, horários de trânsito nas dependências do HMGV, rotas e delimitações de espaços afetados pela circulação de trabalhadores da Contratada.
- 13.9 Para a Segurança dos Trabalhadores da Contratada e da Contratante listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
 - 13.9.1 Especificação de nível de treinamento e certificação da mão de obra empregada, incluindo, se necessário, a certificação em uma ou mais NR;



- 13.9.2 Providenciamento de equipamentos de trabalho e EPI's adequados às atividades a serem desenvolvidas;
- 13.9.3 Determinação de fluxos e horários padrões para operações que necessitem trânsito de trabalhadores do serviço por dentro do HMGV;
- 13.9.4 Procedimentos para quando houver fluxos e demais ações atípicas ou emergenciais durante a execução do serviço, como acidentes, sinistros etc;
- 13.10 Para a Segurança Institucional e patrimonial da Contratante listamos os seguintes pontos que se deve responder no plano de Trabalho:
- 13.10.1 Registro de todos os funcionários que participarão do serviço; incluindo o modo de verificação/identificação destes, e registro de seus documentos.

CAPÍTULO V

DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

14 DAS CONDIÇÕES GERAIS DE RECEBIMENTO

- 14.1 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.

15 DA ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

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

16 DO PAGAMENTO

- 16.1 O pagamento à empresa contratada será efetuado pela Fundação Hospitalar Getúlio Vargas em concordância com estabelecido no cronograma físico-financeiro.
- 16.2 O pagamento será efetuado 30 dias após a apresentação do documento fiscal competente (nota fiscal ou fatura), devidamente aprovado, correspondente ao serviço efetivamente realizado, verificado e aceite pela CONTRATANTE.
- 16.3 A nota fiscal deverá ser emitida com o mesmo CNPJ constante no contrato firmado.
- 16.4 O pagamento será efetuado diretamente pelo Setor Financeiro à empresa contratada, através de depósito bancário, creditado na conta-corrente da empresa, devendo a mesma informar no contrato e na própria Nota Fiscal o número da conta-corrente, o nome, o número da agência e banco.
- 16.5 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.
- 16.6 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.

17 DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1 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

18 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

- 18.1 Os serviços serão executados observando as recomendações das seguintes normas: NBR 5410 / 2004 - Instalações elétricas de baixa tensão; NBR 5419 / 2026 – Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas; NBR - 14039/2003 (Instalações Elétricas de Média Tensão (de 1,0 kV a 36,2 kV); NR 10 – Segurança e instalações elétricas.
- 18.2 Necessidade de verificação das condições técnicas e operacionais do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), com foco na segurança das instalações e conformidade com as normas vigentes.
- 18.3 A inspeção técnica deverá ser realizada in loco, abrangendo o sistema de captação, descida e aterramento do SPDA. Durante a vistoria, será feita a verificação da integridade dos condutores, conexões, suportes e demais elementos de fixação. Também serão realizadas medições da resistência de aterramento utilizando equipamentos devidamente calibrados, com apresentação dos certificados de calibração válidos. A avaliação incluirá a análise de risco conforme os critérios estabelecidos na ABNT NBR 5419 (partes 1 a 4), bem como a verificação da existência e do funcionamento dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS).
- 18.4 Deverão ser registrados por meio de fotos os principais pontos avaliados, e, ao final, será elaborado um relatório técnico contendo o diagnóstico completo do sistema, as medições realizadas, eventuais não conformidades identificadas, recomendações corretivas e a conclusão quanto à conformidade do SPDA.
- 18.5 Destaca-se que o serviço e o laudo deverão contemplar os seguintes itens:
- 18.5.1 Informar no laudo o método de SPDA da edificação (Franklin, Faraday ou Eletrogeométrico);



- 18.5.2 Informar o nível de proteção (I, II, III ou IV). Análise de risco conforme NBR 5419/2026 — Análise de risco - parte 2, para verificar o nível de proteção adotado no projeto existente;
- 18.5.3 Análise da concordância do SPDA instalado x projeto e com a norma atualizada;
- 18.5.4 Inspeção do material aplicado em concordância com a norma atual;
- 18.5.5 Verificar a continuidade do sistema;
- 18.5.6 Medições de continuidade elétrica entre a malha de captação, descida e aterramento do SPDA;
- 18.5.7 Avaliações gerais, tipo corrosão, deterioração e rompimento; Verificar pontos de ruptura;
- 18.5.8 Verificar se o SPDA está interligado ao aterramento da subestação;
- 18.5.9 Medições da resistência de aterramento;
- 18.5.10 Verificar se os objetos metálicos estão equipotencializados;
- 18.5.11 Verificar os valores de resistividade;
- 18.5.12 Verificar as condições do BEP (Barramento de Equipotencialização Principal);
- 18.5.13 Verificar se os quadros elétricos (geral e parciais) possuem Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS);
- 18.5.14 Verificar o estado de conservação dos componentes do Subsistema de Captação, terminais aéreos, malhas, cabos e conexões;
- 18.5.15 Descrever como é o sistema de captação da edificação;
- 18.5.16 Verificar o estado de conservação dos componentes do Subsistema de Descida, Cabos, conexões e barras;
- 18.5.17 Descrever como é o sistema de descida da edificação;
- 18.5.18 Verificar o estado de conservação dos componentes do Subsistema de Aterramento, hastes, cabos, conexões, soldas exotérmicas e grampos;
- 18.5.19 Descrever como é o sistema de aterramento da edificação;
- 18.5.20 Verificar as medidas de proteção contra surto (MPS) apresentada na parte 4 da

NBR 5419/2026.

- 18.6 O laudo técnico deverá ser elaborado por profissional legalmente habilitado, engenheiro eletricista com registro no CREA, e deverá estar obrigatoriamente acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- 18.7 O laudo técnico deverá ser emitido e enviado à FISCALIZAÇÃO, consolidando os dados levantados nos locais e apresentando os resultados e recomendações.

Sapucaia do Sul, 31 de março de 2026

19 ASSINATURAS E DECLARAÇÕES

- 19.1 Declaro que sou responsável pela realização deste Projeto Básico para contratação de serviço de elaboração de laudo técnico do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) do Hospital Municipal Getúlio Vargas, em Sapucaia do Sul.

Rafael Silveira
Engenheiro Eletricista
Setor de Engenharia
Fundação Hospitalar Getúlio Vargas