

ESP-FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SAO PAULO

Termo de Referência 26/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
26/2026	930515-ESP-FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SAO PAULO	JUHLLIANNY JULIAO DA SILVA	19/10/2026 10:27 (v 0.6)
Status			
DISPONIBILIZADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço não-continuado	53/2026	268.00000065/2026-71

1. Condições gerais da contratação

1.DO OBJETO

1.1. Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Inspeção e Manutenção do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosférica, de acordo com as normas NBR 5419/01 e NBR 5410/97 da ABNT do Prédio Sede da Fundação Oncocentro de São Paulo - FOSP, localizado à Rua Oscar Freire, 2396 - Pinheiros - São Paulo - S.P.

2- As justificativas: Inspeção e Manutenção do Sistema de Proteção contra descargas atmosféricas da Fundação Oncocentro de São Paulo - FOSP são exigências das normas e do Corpo de Bombeiros para a liberação do AVCB.

3- Composição do Sistema (SPDA) à ser Inspecionado: Subsistema de captação; Subsistema de descidas; Subsistema de aterramento e gaiola de Faraday; Pontos de medições e aferição.

4- Das Especificações Técnicas e Normas: do 4.1.1- Estas especificações visam determinar as condições para fornecimento e execução do Sistema Completo de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA, para o edifício da Fundação Oncocentro de São Paulo - FOSP; 4.1.2-O escopo visa definir a inspeção e manutenção do sistema (SPDA) listado acima, incluindo todos os materiais, equipamentos, mão-de-obra e acessórios necessários à execução; 4.1.3- Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do Corpo de Bombeiro Militar do Estado de São Paulo serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços executados ou fornecimento de materiais e equipamentos;

4.1.4- Na omissão desta ou onde esta for omissa, deverão ser consideradas as prescrições, indicações e normas abaixo relacionadas, assim como demais especificações constantes nos manuais técnicos de

instalação dos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados: NBR 5419 - Proteção de Edificações Contra Descargas Atmosféricas; • NBR 5410- Execução de Instalações elétricas de baixa tensão; • NFPA 78 de 1986 - Lightning Protection code; IEC 1024 - Protection of Structures Against Lightning. IEC 61643- Surge protective devices connected to low voltage power distribution

4.2- Objetivo das Inspeções 4.2.1-As inspeções visam a assegurar que: 4.2.2. O SPDA está conforme o projeto; 4.2.3. Todos os componentes do SPDA estejam em bom estado, as conexões e fixações firmes e livres de corrosão; 4.2.4. O valor da resistência de aterramento seja compatível com o arranjo e com as dimensões do subsistema de aterramento, e com a resistência do solo. Excetuam-se desta exigência os sistemas que usam as fundações como eletrodo de aterramento; 4.2.5. Todas as construções acrescentadas à estrutura posteriormente à instalação original estão integradas no volume a proteger, mediante ligação ao SPDA ou ampliação deste; 4.2.6. Sejam garantidas as condições de menor valor da resistência ôhmica através da equalização dos potenciais no local, que devem ser efetuadas por pessoal habilitado.

4.3- Das Inspeções 4.3.1- Visuais NOTA: As inspeções visuais objetivam a detecção das condições básicas de funcionamento do sistema. 4.3.1.1. Sistema convencional (descidas externas) 4.3.1.2- verificar o estado dos suportes e dos captosres: se estão íntegros ou quebrados/fundidos por impactos de descargas atmosféricas; 4.3.1.3- verificar se as conexões estão firmes e livres de corrosão; 4.3.1.4- verificar se as fitas estão em bom estado e bem tensionados e bem fixados nas paredes; 4.3.1.5- verificar o estado das caixas (ou pontos) de medição; 4.3.1.6- verificar o estado e a fixação dos isoladores (ou fixadores); 4.3.1.7- verificar as condições das proteções mecânicas das fitas de descidas; 4.3.1.8- verificar as interligações (fitas e conexões) entre estruturas metálicas para equalização dos potenciais.

4.3.2. Sistema de aterramento através das ferragens da edificação

4.3.2.1- verificar o estado dos captosres: se estão íntegros ou quebrados/fundidos por impactos de descargas atmosféricas; 4.3.2.2- verificar se as conexões estão firmes e livres de corrosão; 4.3.2.3- verificar se os condutores (cabos ou fitas metálicas) estão em bom estado, bem tensionadas e firmemente fixadas à estrutura; 4.3.2.4- verificar as condições dos suportes dos captosres; 4.3.2.5- verificar o estado das caixas (ou pontos) de medição; 4.3.2.6- verificar o estado dos isoladores (ou fixadores); 4.3.2.7- verificar a fixação dos isoladores (ou fixadores) à estrutura; 4.3.2.8- verificar as condições das proteções mecânicas dos cabos de descidas; 4.3.2.9- verificar as interligações (fitas e conexões) entre estruturas metálicas para equalização dos potenciais.

4.4- Da Técnica NOTA: As inspeções objetivam a análise detalhadas das condições de funcionamento do sistema. 4.4.1- Sistema convencional (descidas externas). 4.4.1.2- medir a resistência ôhmica em todos os pontos de aterramento quando o arranjo e as dimensões do mesmo permitir. A quantidade de pontos é aquela constante no projeto; 4.4.1.3- verificar as conexões e reapertar as peças soltas; 4.4.1.4- verificar o estado dos suportes e dos captosres: se estão íntegros ou quebrados/fundidos por impactos de descargas atmosféricas; 4.4.1.5- verificar se as conexões e fixações estão firmes e livres de corrosão; 4.4.1.6- verificar se os condutores (cabos ou fitas metálicas) estão em bom estado e bem tensionados e fixados à estrutura; 4.4.1.7- verificar o estado das caixas (ou pontos) de medição; 4.4.1.8- verificar o estado dos isoladores (ou fixadores); 4.4.1.9- verificar a fixação dos isoladores à estrutura; 4.4.1.10- verificar as interligações (fitas e conexões)

entre estruturas metálicas para equalização dos potenciais; 4.4.1.11- verificar as condições das proteções mecânicas das fitas de descidas.

4.4.2- Sistema de aterramento através das ferragens da edificação. 4.4.2.1. verificar as conexões e reapertar as peças soltas; 4.4.2.2. verificar o estado dos captosres: se estão íntegros ou quebrados /fundidos por impactos de descargas atmosféricas; 4.4.2.3. verificar se as conexões e fixações estão firmes e livres de corrosão; 4.4.2.4. verificar se os condutores (cabos ou fitas metálicas), estão em bom estado, bem tencionado e firmemente fixado à estrutura; 4.4.2.5. verificar as condições dos suportes dos captosres; 4.4.2.6. verificar o estado das caixas de medição; 4.4.2.7. verificar o estado dos isoladores;

4.4.2.8. verificar a fixação dos isoladores à estrutura; 4.4.2.9. verificar as condições das proteções das fitas de descidas; 4.4.2.10. verificar as interligações (fitas e conexões) entre estruturas metálicas para equalização dos potenciais; 4.4.2.11. verificar a continuidade elétrica das ferragens em pilares, colunas fundações conforme NBR 5419:2001 ou abaixo: e 4.4.2.12. O ensaio de verificação da continuidade das armaduras de um edifício deve ser feito por injeção de corrente. Para melhorar a precisão da medição diminuir os cuidados necessários para executar uma medição confiável é preferível dispor de uma máquina de solda, do tipo de transformador monofásico de enrolamentos separados, com tensão em circuito aberto da ordem de 60 V e capaz de injetar uma corrente da ordem de 100 A. Estas características diminuem exigência de limpeza da superfície onde se faz a injeção de corrente. e a 4.4.2.13. A impedância entre dois pontos é medida dividindo a tensão aplicada entre os pontos de injeção de corrente pela corrente injetada. Considerando o valor elevado da corrente injetada e o comprimento apreciável do condutor de injeção de corrente, a tensão entre pontos de injeção de corrente deve ser calculada diminuindo a queda de tensão no condutor de injeção de corrente, da tensão aplicada ao circuito completo. Numa primeira aproximação pode considerar-se apenas a queda de tensão ôhmica no condutor de injeção.

4.4.2.14. O afastamento dos pontos onde se faz a injeção de corrente deve ser de dezenas de metros, por exemplo entre o piso térreo e a laje do último piso ou entre fachada da frente e a dos fundos, de preferência na diagonal. Procedendo diversas medições entre pontos diferentes, se os valores medidos forem da mesma ordem de grandeza e inferiores a 1 W, podemos admitir que a continuidade das armaduras é aceitável. 4.4.2.15. A medição pode ser feita diretamente com o uso de um mili ou microohmímetro, capaz de fornecer corrente da ordem de 10 A, sendo admissível o valor mínimo de 1A. Não é admissível a utilização de multímetro.

5- Da Qualificação Técnica da Licitante e seus Funcionários: 5.1- A Empresa licitante deverá possuir em seu quadro técnico permanente, na data da licitação, engenheiro eletricista, detentor de atestado e /ou certidão de responsabilidade técnica de execução ou fiscalização ou supervisão de serviços de igual teor dos propostos nesta licitação.

6- Da Metodologia: A metodologia e a técnica deverão ser justificadas no projeto; Deverá ser considerado para determinação da solução adotada, o fator físico do local da instalação, ou seja, a não interferência grosseira no aspecto arquitetônico da estrutura predial.

7- Das Obrigações e Responsabilidades da Contratada:

- 7.1- A empresa licitante deverá realizar visita ao local da execução dos serviços, visando realizar levantamento das condições dos serviços e das características das instalações/sistemas a serem inspecionados e reparados, para emissão de orçamento;
- 7.2- A empresa contratada deverá elaborar o roteiro de execução dos serviços no sistema de proteção contra descargas atmosféricas, levando-se em consideração o seguinte: As arquiteturas básicas da edificação, compreendendo cobertura e nível do solo; O arranjo geral de equipamentos e dos sistemas; A edificação e estrutura deverão ser vistoriadas e examinadas para conferir sua compatibilidade com os sistemas propostos; • Em especial quanto à perfeita distribuição das fitas de descida pelas estruturas, bem como a localização das caixas de inspeção e das malhas de aterramento.
- 7.3- A Contratada deverá executar todos os serviços relacionados neste Termo de Referência e das suas especificações;
- 7.4- Deverá ser considerado para determinação da solução adotada, o fator físico do local da instalação, ou seja, a não interferência grosseira no aspecto arquitetônico da estrutura predial;
- 7.5- A Contratada deverá estar aparelhada com ferramentas, equipamentos, instrumentos de medição e máquinas necessárias à completa execução da obra, bem como manter seu pessoal habilitado e em número suficiente para perfeita execução dos serviços no prazo previsto;
- 7.6- A Contratada será responsável por qualquer dano causado às instalações existentes, a terceiros, aos bens públicos e aos materiais a serem utilizados;
- 7.7- A Contratante poderá a seu critério impugnar, mandar refazer qualquer serviço executado pela Contratada, que não atenda as especificações e ao bom acabamento dos materiais empregados;
- 7.8- A Contratada deverá estabelecer junto Gerência de Serviços de Apoio os horários para realização dos trabalhos, de tal forma que não prejudique, de forma alguma, o funcionamento dos serviços /atividades dos funcionários dos setores envolvidos;
- 7.9- A Contratada será responsável por todos os atos e ações praticadas por seus funcionários;
- 7.10- A Contratada será responsável por todos e quaisquer acidentes sofrido por seus funcionários quando da execução dos serviços, não cabendo a Contratante nenhuma responsabilidade e despesas relativa aos mesmos;
- 7.11- A Contratada deverá manter seus funcionários identificados e uniformizados quando da execução dos serviços hora objeto deste nas dependências da Fundação Oncocentro de São Paulo - FOSP
- 7.12- A Contratada deverá fixar todos equipamentos à sua base de instalação, prevendo-se meios de fixação condizentes com a natureza do suporte, o peso e as dimensões dos equipamentos necessários;
- 7.13- A Contratada será responsável por todo o transporte dos equipamentos e materiais, tanto até o local de armazenamento na obra, como seu transporte horizontal e vertical no interior da mesma;
- 8- Equipamentos e Materiais:

8.1- Da qualidade dos Materiais: A Contratada deverá fornecer equipamentos e/ou materiais a ser utilizados/propostos para instalação de qualidade comprovada; A Contratada deverá ser solidária com o fornecedor na garantia dos equipamentos, peças e acessórios empregados na execução dos serviços hora contratado; A Contratada deverá observar rigidamente a localização dos dispositivos proteção, bem como a forma e disposição das malhas de aterramento; de • Todos os materiais e equipamentos requeridos para esta instalação, exceto • nos casos claramente identificados, deverão ser sempre novos e de qualidade superior; Estes deverão ser fabricados e instalados de acordo com as melhores técnicas para a execução de cada um destes serviços; A Contratada deverá ser solidária com fornecedores de equipamentos materiais nas garantias dos mesmos; e Estas garantias deverão ser no mínimo de 06 (seis) meses para os serviços e de 01 (um) ano para as peças e equipamentos utilizados;

8.2- Especificações Técnicas dos Materiais: Terminais Aéreos: Deverão ser utilizados terminais aéreos verticais com 02 (dois) furos de 3/8 " sem bandeirinha com altura de 350,00mm; Conector para Terminais Aéreos: Os conectores deverão ser com furo vertical sem bandeirinhas para cabos com capacidade de 16,00mm² a 70,00mm² estanhados; Cordoalhas: Os cabos ou cordoalhas deverão ser de cobre trançados, de diâmetro de 25,00 mm, com 95% de condutividade; Isoladores: Deverão ser utilizados para o subsistema de captação suportes guias especiais sob encomenda do tipo reforçado e do tipo simples galvanizados a fogo com 02 furos e altura de 600,00mm. Os suportes guias para o subsistema de descidas deverão ser reforçados e simples de altura de 200,00mm, galvanizados a fogo; Hastes de Aterramento: As hastes deverão ser de aço cobreada de alta camada de 5/8" x 3,00m. A haste revestida com cobre eletrolítico tem melhor resistência à corrosão que a haste encapada com cobre (hastes comercial) NBR 13571; Soldas: Só deverão ser utilizadas soldas do tipo cartucho com pó exotérmico; Suporte-guia: tipo reforçado com roldana de polipropileno com acabamento galvanizado; Split bolt; Luz sinalizadora de obstáculo;

Tencionamento da malha de captação. Rua: Oscar Freire, 2396 Cep:05409-012 Fones: 0(xx)11 3797-1800(PABX) 3797-1817(FAX) <http://www.fosp.saude.sp.gov.br> FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO Secretaria de Estado da Saúde F SP GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO 9- Da Execução dos Serviços: 9.1- Os Serviços serão executados no local, sito Prédio Sede da Fundação b Oncocentro de São Paulo - FOSP, localizado à Rua Oscar Freire, 2396 – Pinheiros - São Paulo - S. P; 9.2 - Todos os materiais e peças substituídas deverão ser entregues à Gerência de Serviços de Apoio, a qual acompanhará a inspeção e manutenção; 9.3 - A Contratada deverá emitir relatório assinado por Engenheiro Elétrico e recolhido ART, informando os procedimentos adotados e condições do equipamento, com as medições realizadas. 9.4- Será necessário a emissão de laudo hômico.

2. Fundamentação e descrição da necessidade

2.JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da contratação decorre da importância de manter o **Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA do prédio-sede da FOSP em condições adequadas de funcionamento e segurança**, mediante inspeção técnica e execução das manutenções que se mostrarem necessárias.

O sistema é composto por elementos de captação, descidas, aterramento, gaiola de Faraday e pontos destinados às medições e aferições, os quais necessitam ser avaliados quanto à integridade, conservação, continuidade elétrica, conexões, fixações, ocorrência de corrosão e condições de aterramento.

A realização desses serviços permitirá identificar eventuais inconformidades ou deficiências capazes de comprometer a eficiência do sistema e executar as correções necessárias, reduzindo riscos à edificação, aos seus usuários, às instalações e aos equipamentos existentes.

A necessidade contempla, portanto, a contratação de **empresa especializada, com profissionais tecnicamente habilitados e equipamentos apropriados**, para realizar as inspeções visuais e técnicas, medições, ensaios, manutenção e eventuais substituições de componentes, além da emissão dos respectivos relatórios, laudos e ART.

Assim, pretende-se assegurar a **confiabilidade e a adequada conservação do SPDA**, preservar a segurança do prédio-sede da FOSP e manter o atendimento às exigências técnicas e de segurança aplicáveis à edificação.

3. Descrição da solução como um todo

2.3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de inspeção e manutenção do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA, instalado no prédio-sede da Fundação Oncocentro de São Paulo – FOSP, contemplando todos os serviços, mão de obra especializada, equipamentos, instrumentos de medição, materiais e demais recursos necessários à adequada execução do objeto.

A contratação deverá contemplar a inspeção visual e técnica de todos os componentes que integram o SPDA, incluindo os subsistemas de captação, descidas e aterramento, gaiola de Faraday, pontos de medição e aferição, conexões, fixações, condutores, captosres, isoladores e demais elementos relacionados ao funcionamento do sistema, conforme estabelecido no Termo de Referência.

A solução compreende também a realização de medições e ensaios técnicos, incluindo a verificação das condições de aterramento, resistência ôhmica, continuidade elétrica, equalização dos potenciais e demais parâmetros aplicáveis, de forma a possibilitar a avaliação das condições de funcionamento e segurança do sistema.

Caso sejam identificadas irregularidades, desgastes, componentes danificados, conexões inadequadas ou outras condições que possam comprometer o funcionamento do SPDA, deverão ser executados os

serviços de manutenção e as intervenções previstas no escopo da contratação, incluindo os ajustes e substituições necessários, utilizando materiais e equipamentos adequados às especificações estabelecidas.

A execução deverá ser realizada por empresa especializada e profissional tecnicamente habilitado, utilizando ferramentas, equipamentos e instrumentos de medição apropriados, de modo a garantir que os serviços sejam realizados de acordo com as especificações técnicas e normas aplicáveis.

Os trabalhos deverão ainda ser planejados em conjunto com a área responsável da FOSP, de forma a minimizar interferências no funcionamento das atividades desenvolvidas no prédio, considerando as características físicas e arquitetônicas da edificação.

Ao final da execução, a Contratada deverá apresentar relatório técnico detalhado, contendo os procedimentos realizados, as condições verificadas no sistema e os resultados das medições efetuadas, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e do laudo das medições ôhmicas, conforme previsto no Termo de Referência.

Dessa forma, a solução proposta contempla não apenas a inspeção do sistema, mas o conjunto necessário de avaliações, medições, manutenções e documentação técnica, visando manter o SPDA em adequadas condições de funcionamento, contribuir para a proteção da edificação, das pessoas, das instalações e dos equipamentos eletroeletrônicos, bem como atender às exigências técnicas aplicáveis e às condições relacionadas à regularização da edificação perante o Corpo de Bombeiros e ao AVCB.

4. Requisitos da contratação

4.REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos, necessários à adequada execução dos serviços de inspeção e manutenção do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA do prédio-sede da Fundação Oncocentro de São Paulo – FOSP:

1. Requisitos técnicos

A Contratada deverá possuir capacidade técnica para executar serviços de inspeção e manutenção de SPDA, compreendendo a avaliação dos subsistemas de captação, descidas e aterramento, gaiola de Faraday, pontos de medição e aferição e demais componentes integrantes do sistema.

Os serviços deverão contemplar inspeções visuais e técnicas, verificações de conexões e fixações, avaliação do estado dos condutores, captos, isoladores, caixas e pontos de medição, proteções mecânicas e demais componentes, bem como a realização das medições e ensaios previstos nas especificações técnicas da contratação.

A execução deverá observar as **normas técnicas vigentes e aplicáveis ao objeto**, especialmente aquelas relacionadas à proteção contra descargas atmosféricas e às instalações elétricas de baixa tensão, além das exigências técnicas pertinentes do Corpo de Bombeiros.

2. Qualificação técnica

A empresa deverá comprovar aptidão para execução de serviços compatíveis com as características do objeto, mediante documentação de qualificação técnica exigida no instrumento convocatório, nos limites admitidos pela legislação aplicável.

Os serviços deverão ser acompanhados por **profissional legalmente habilitado**, com atribuição técnica compatível com as atividades a serem executadas, responsabilizando-se tecnicamente pelos serviços e pela documentação produzida.

3. Mão de obra, equipamentos e instrumentos

A Contratada deverá disponibilizar mão de obra qualificada e em quantidade suficiente, bem como todos os equipamentos, ferramentas e instrumentos de medição necessários à completa e adequada execução dos serviços.

Os instrumentos empregados nas medições e ensaios deverão ser apropriados às respectivas atividades e estar em condições adequadas de utilização.

4. Materiais e componentes

Quando houver necessidade de fornecimento ou substituição de materiais, peças ou componentes do SPDA, deverão ser empregados produtos adequados à instalação existente e às especificações técnicas definidas para a contratação.

Os materiais e equipamentos empregados deverão apresentar qualidade compatível com sua finalidade e proporcionar condições adequadas de segurança, durabilidade e funcionamento.

5. Execução dos serviços

A execução deverá ser previamente alinhada com a área responsável da FOSP, de modo a reduzir interferências nas atividades desenvolvidas no prédio.

A Contratada deverá adotar as medidas de segurança necessárias durante toda a execução e responsabilizar-se pela proteção das instalações, dos equipamentos, dos seus profissionais e de terceiros.

Eventuais danos causados às instalações e aos bens em decorrência da execução dos serviços deverão ser reparados pela Contratada, quando comprovadamente decorrentes de sua atuação.

6. Regularidade e responsabilidade técnica

A Contratada e os profissionais responsáveis deverão possuir as habilitações e registros profissionais exigíveis para a execução das respectivas atividades.

Deverá ser emitida a correspondente **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**, relativamente aos serviços executados, conforme exigido no escopo do Termo de Referência encaminhado à você no Termo de referência inspeção e manutenção do spda.

7. Relatório e laudo técnico

Ao término dos serviços, a Contratada deverá apresentar **relatório técnico**, devidamente assinado pelo profissional responsável, contendo os procedimentos realizados, as condições verificadas no SPDA, os resultados das medições e ensaios executados e, quando aplicável, as intervenções realizadas.

Deverá ser apresentado também o **laudo das medições ôhmicas**, acompanhado da respectiva ART, conforme previsto no escopo técnico da contratação.

8. Garantia dos serviços e materiais

A Contratada deverá responsabilizar-se pela qualidade dos serviços executados e pela correção de eventuais falhas diretamente relacionadas à sua execução durante o período de garantia estabelecido na contratação.

Os materiais, peças e equipamentos eventualmente fornecidos deverão possuir garantia compatível com as condições estabelecidas no Termo de Referência e com as garantias dos respectivos fabricantes.

9. Sustentabilidade e descarte

Na execução dos serviços, a Contratada deverá adotar práticas adequadas de utilização de materiais e redução de desperdícios, devendo promover destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados, quando sob sua responsabilidade, observada a legislação aplicável.

10. Condição geral

A Contratada deverá executar integralmente o objeto de acordo com as especificações, condições e níveis de qualidade estabelecidos no Termo de Referência, responsabilizando-se pelos recursos humanos, materiais, equipamentos, instrumentos e demais meios necessários ao cumprimento da contratação.

- namento de forma teórica e prática, contemplando os procedimentos necessários para a prevenção e atuação em situações de emergência;
- Abordar, durante a capacitação, temas relacionados à prevenção e combate a princípios de incêndio, utilização de equipamentos de combate a incêndio, abandono de área, evacuação de emergência, procedimentos de segurança e noções de primeiros socorros;
- Adequar o conteúdo do treinamento às características e aos riscos existentes nas instalações da Fundação Oncocentro de São Paulo – FOSP;
- Fornecer os materiais e recursos necessários para a realização das atividades previstas no treinamento;
- Emitir certificado de conclusão ou participação aos brigadistas que cumprirem os requisitos estabelecidos para a capacitação;
- Cumprir as normas técnicas e de segurança aplicáveis à realização do treinamento;

- Responsabilizar-se pela execução integral dos serviços, observando as condições, prazos e demais especificações estabelecidas pela FOSP;
- O treinamento deverá ser realizado em data e horário previamente acordados com a FOSP, de modo a não comprometer o funcionamento das atividades da Fundação.

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do objeto consistirá na prestação de serviços especializados de **inspeção e manutenção do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA** instalado no prédio-sede da Fundação Oncocentro de São Paulo – FOSP, abrangendo todas as atividades, mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e instrumentos necessários à completa execução dos serviços.

1. Início e planejamento dos serviços

1.1. A execução dos serviços deverá ocorrer após a emissão do instrumento pertinente à contratação e mediante prévio alinhamento com a unidade responsável da FOSP.

1.2. Antes do início dos serviços, a Contratada deverá estabelecer, em conjunto com a Gerência de Serviços de Apoio, o planejamento e a sequência das atividades, considerando as características da edificação, as condições existentes do sistema e a necessidade de minimizar interferências nas atividades rotineiras da Fundação.

2. Inspeção do sistema

2.1. A Contratada deverá realizar inspeção visual e técnica do SPDA, contemplando os componentes existentes nos subsistemas de captação, descidas e aterramento, gaiola de Faraday e pontos de medição e aferição.

2.2. Durante a inspeção deverão ser verificadas, conforme aplicável, as condições dos captores, suportes, condutores, conexões, fixações, isoladores, caixas de medição, proteções mecânicas e interligações existentes no sistema.

2.3. Deverão ser identificadas eventuais condições de desgaste, corrosão, perda de fixação, danos ou outras irregularidades capazes de comprometer as condições adequadas de funcionamento do sistema.

Essas verificações estão previstas no escopo técnico do Termo de Referência encaminhado no Termo de referência inspeção e manutenção do spda. [Termo de r...ão do spda | Outlook]

3. Medições e ensaios

3.1. Deverão ser realizadas as medições e os ensaios técnicos previstos nas especificações do objeto, utilizando-se equipamentos e instrumentos adequados à finalidade.

3.2. Os procedimentos deverão contemplar, conforme aplicável ao sistema existente, a verificação da resistência ôhmica, continuidade elétrica, condições do aterramento, equalização dos potenciais e demais parâmetros técnicos definidos para o serviço.

3.3. Os resultados obtidos deverão ser registrados e integrar a documentação técnica final dos serviços.

O Termo de Referência prevê expressamente medições de resistência ôhmica, avaliação das condições do aterramento e verificação da continuidade elétrica.

4. Execução da manutenção

4.1. A Contratada deverá executar os serviços de manutenção previstos no escopo da contratação, contemplando os ajustes, reapertos, correções e demais intervenções necessárias para manter ou restabelecer as condições adequadas de funcionamento do SPDA.

4.2. Quando prevista no escopo contratado a substituição de componentes, os materiais empregados deverão atender às especificações técnicas estabelecidas para o objeto.

4.3. A Contratada deverá dispor de profissionais habilitados, equipamentos, ferramentas, máquinas e instrumentos de medição adequados e suficientes à execução dos serviços.

5. Condições de execução

5.1. Os serviços serão executados no prédio-sede da Fundação Oncocentro de São Paulo – FOSP, localizado na Rua Oscar Freire, nº 2.396, Pinheiros, São Paulo/SP.

5.2. Os dias e horários de execução deverão ser previamente ajustados com a Gerência de Serviços de Apoio, visando evitar ou minimizar prejuízos ao funcionamento das atividades da Fundação.

5.3. A Contratada deverá adotar as medidas de segurança pertinentes durante toda a execução e manter seus profissionais devidamente identificados.

5.4. Os materiais e peças eventualmente substituídos deverão ser apresentados e entregues à unidade responsável pelo acompanhamento dos serviços, conforme estabelecido no Termo de Referência.

6. Responsabilidade técnica e documentação final

6.1. Concluídos os serviços, a Contratada deverá apresentar **relatório técnico**, assinado por profissional legalmente habilitado, contendo as condições verificadas no sistema, os procedimentos executados e os resultados das medições realizadas.

6.2. Deverá ser apresentada a respectiva **Anotação de Responsabilidade Técnica – ART** referente aos serviços executados.

6.3. A Contratada deverá apresentar, ainda, o **laudo das medições ôhmicas**, conforme estabelecido nas especificações técnicas da contratação. A exigência de relatório assinado por engenheiro eletricista, ART, medições e laudo ôhmico consta do Termo de Referência encaminhado à FOSP

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

A gestão da contratação será realizada pela Fundação Oncocentro de São Paulo, por meio de servidor formalmente designado para atuar como fiscal da execução, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

Considerando que a execução do objeto ocorrerá mediante emissão de Nota de Empenho, dispensando a formalização de instrumento contratual, a gestão e fiscalização terão por finalidade verificar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada, especialmente quanto à qualidade dos serviços prestados, fornecimento das peças especificadas, atendimento aos prazos estabelecidos e observância das condições previstas neste Termo de Referência.

Compete ao fiscal da contratação:

- Acompanhar e fiscalizar a execução do objeto;
- Verificar a conformidade dos serviços executados e dos materiais fornecidos;
- Solicitar esclarecimentos e correções quando identificadas inconformidades;
- Registrar ocorrências relacionadas à execução do objeto;
- Atestar a execução dos serviços para fins de liquidação e pagamento da despesa;
- Comunicar à autoridade competente eventuais descumprimentos das obrigações assumidas pela contratada.

A contratada deverá prestar todas as informações solicitadas pela fiscalização e adotar as medidas corretivas necessárias sempre que constatadas falhas na execução dos serviços.

O pagamento somente será realizado após o recebimento definitivo do objeto e o ateste do fiscal responsável, mediante apresentação da documentação fiscal pertinente e verificação da regularidade da execução.

6.1 Comunicação entre as Partes

Toda comunicação relacionada à execução do objeto deverá ocorrer por meio eletrônico ou outro meio formal que permita o registro das informações, visando garantir a adequada fiscalização e rastreabilidade dos atos praticados.

6.2 Sanções Administrativas

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela contratada sujeitará a empresa às sanções previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021, observados o contraditório e a ampla defesa.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição dos serviços será realizada após a conclusão integral do objeto, mediante verificação da conformidade dos serviços executados e das peças fornecidas em relação às especificações constantes neste Termo de Referência.

O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas:

a) Recebimento Provisório: realizado pelo fiscal da contratação após a conclusão dos serviços e apresentação do relatório técnico correspondente.

b) Recebimento Definitivo: realizado após a verificação da adequada execução do objeto e do pleno funcionamento do equipamento, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

O pagamento será efetuado em parcela única, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo fiscal responsável pela contratação.

A Nota Fiscal somente poderá ser emitida após a conclusão dos serviços e o recebimento provisório do objeto.

O pagamento será realizado no prazo de até **30 (trinta) dias**, contados da data do ateste da Nota Fiscal e do recebimento definitivo do objeto, mediante crédito em conta bancária de titularidade da contratada.

Caso sejam constatadas inconsistências na documentação fiscal ou irregularidades na execução dos serviços, o prazo de pagamento ficará suspenso até a completa regularização das pendências.

Para fins de pagamento, deverão ser observadas as condições de regularidade fiscal e trabalhista exigidas pela legislação vigente.

8. Forma e critérios de seleção e regime

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

O fornecedor será selecionado por meio de Dispensa de Licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, desde que observado o limite legal vigente para a contratação.

O critério de julgamento será o de **menor preço global**, desde que atendidas todas as exigências técnicas e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Para fins de habilitação, a empresa deverá apresentar, quando solicitado:

- Comprovante de inscrição no CNPJ;
- Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal;
- Certidão de Regularidade do FGTS;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da contratação, mediante apresentação de atestado de capacidade técnica, quando exigido.

Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações mínimas previstas neste Termo de Referência.

9. Estimativas do valor da contratação

Valor (R\$): 7.432,00

9.1. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação será apurado mediante pesquisa de preços realizada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

A pesquisa de preços deverá considerar, sempre que possível:

- Contratações similares realizadas pela Administração Pública;
- Painel de Preços do Governo Federal;
- Sistemas oficiais de compras governamentais;
- Pesquisa direta com fornecedores do ramo;
- Outras fontes idôneas admitidas pela legislação vigente.

O valor estimado constará do Mapa Comparativo de Preços que integrará o processo administrativo da contratação.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de dotação orçamentária própria.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

HUMBERTO NARIFUSSA FUKUHARA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 19/10/2026 às 10:24:01.