

SISTEMA EXTERNO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

NESTLÉ BRASIL LTDA

MARÍLIA / SP



LAUDO TÉCNICO

EMPREENDIMENTO: 10268 - INSPEÇÃO COMPLETA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) INSTALADO NA EMPRESA NESTLÉ BRASIL LTDA, LOCALIZADA NA CIDADE DE MARÍLIA / SP.

Resp. Técnico: Engº Eletr. João Luis Rodrigues da Rosa

CREA-RS: 075.305

Código do documento: LT-10268-002

24 de abril de 2026.

DESCRIÇÕES DA ANÁLISE

O presente laudo refere-se às medições de resistência de aterramento, continuidade elétrica e inspeção visual do SPDA realizada nas dependências da empresa da NESTLÉ Brasil Ltda, unidade de Marília / SP.

Este levantamento foi efetuado entre os dias 13 e 23 de abril de 2026 e tem como principal diretriz os documentos sob códigos **RT-10268-002**, **RT-10268-003**, e **DE-10268-002** desenvolvidos pela empresa *Pararrayos*.

Tal Inspeção teve como objetivo apontar não conformidades e problemas encontrados no sistema instalado.

A instalação supracitada foi inspecionada e efetuada a análise do seu sistema, verificando se o projeto do SPDA está conforme construído, se todos os componentes estão em bom estado, as conexões e fixações estão firmes e livres de corrosão, bem como se todas as construções acrescentadas posteriormente à instalação original estão integradas no volume a proteger, mediante a ligação ao SPDA ou a ampliação deste, sendo encontradas irregularidades.

As adequações necessárias para a regularização estão apresentadas no relatório técnico **RT-10268-002**, acompanhada deste Laudo Técnico. Após estas intervenções esta instalação estará em conformidade com a norma NBR 5419, no que diz respeito a sistema externo de proteção contra descargas atmosféricas.

Foi realizada uma inspeção instrumental com o objetivo de certificar a continuidade elétrica entre as descidas do SPDA, bem como diferentes sistemas de aterramento, conforme indicado no desenho **DE-10268-002** e relatório técnico **RT-10268-003**, **tabela 01**. O equipamento utilizado para tal inspeção foi o Microhmímetro Digital.

Pelo exposto na tabela 01 do relatório supracitado, **conclui-se que 100 % dos pontos sob ensaio apresentaram continuidade elétrica**, com valores satisfatórios com o ponto de aterramento utilizado como referência, visto que os ensaios resultaram abaixo de $0,2\Omega$, conforme item F.3 do Anexo F da NBR 5419-3:2015/Er1.2018 comprovando a continuidade elétrica nos os trechos avaliados e a determinação da integridade física dos eletrodos de aterramento e suas conexões embutidas.

Realizou-se também a verificação dos valores de Resistência de Aterramento. Estes dados estão apresentados no relatório técnico **RT-10268-003**, nas tabelas 02 a 16 e no desenho **DE-10268-002**.

O equipamento utilizado para esta inspeção instrumentada foi o Terrômetro digital MEGABRÁS MTD 20 KWe.

Laudo Técnico do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

Relacionando os valores obtidos nas **Tabelas 02 a 16**, do relatório técnico **RT-10268-003**, com a Norma Brasileira NBR 5410:2004/Err1.2008, que estipula em 10Ω o valor máximo admissível para a resistência de aterramento, **conclui-se que** os valores de resistência médios encontrados foram adequados, ou seja, abaixo dos **10 Ω** regulamentados.

Vale salientar que estes dados podem proporcionar uma avaliação quanto aos valores de resistência de aterramento medidos e o estado das hastes e cabos envolvidos.

É determinante que sejam realizados ensaios anualmente a fim de monitorar a evolução dos valores e tornar possíveis manutenções do sistema pouco onerosas, além de manter o sistema sempre com o máximo de eficiência, possibilitando segurança a todos.

As inspeções visuais no SPDA devem ser realizadas **anualmente**, ou em períodos menores, de forma a assegurar a integridade do sistema instalado e minimizar custos futuros, bem como estar em consonância com o preconizado no item 7 da NBR 5419-3:2015/Er1.2018.

O presente laudo é parte da documentação do SPDA do ano de 2026, devendo ser mantido com os Relatórios e Planta sob códigos **RT-10268-002**, **RT-10268-003**, **DE-10268-002**, que indicam o sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) existente na empresa NESTLÉ Brasil Ltda, unidade de Marília / SP.

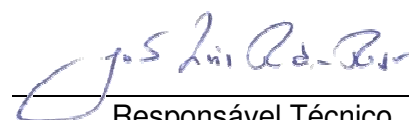
Estas informações devem estar anexadas à documentação do Sistema de Proteção Contra descargas Atmosféricas – SPDA da empresa NESTLÉ Brasil Ltda, unidade de Marília / SP, conforme determina o item 7.5 da NBR 5419-3:2015/Er1.2018.

Este Laudo está vinculado à **A.R.T. do CREA-ES – 2620260652670**

*“Reserva-se, a Pararrayos todo e qualquer direito atinente à propriedade intelectual, decorrente da criação da respectiva documentação elaborada referente a obra 10268, bem como procedimentos internos não permitindo à parte contratante a reprodução, mesmo que parcial, do material, conforme os seus interesses, de acordo com preceitos insculpidos na Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996, **que regulam direitos e obrigações relativos à Propriedade Industrial.**”*

RECOMENDAÇÃO DA INSPEÇÃO VISUAL: 24 DE ABRIL DE 2027

Marília /SP, 24 de abril de 2026.



Responsável Técnico
Eng. João Luis R. da Rosa
CREA RS Nº. 075.305
Visto CREA-SP: 5062995369

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico www.pararrayos.com.br