

LAUDO TÉCNICO DE ENGENHARIA
MARÇO / 2023

ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO
HELÊNIO

JUIZ DE FORA - MINAS GERAIS

- 1) Introdução
- 2) Objetivos e Abrangência
- 3) Qualificação das equipes de vistoria e inspeção
- 4) Critério e Metodologia da Vistoria ou Inspeção
- 5) Elementos e Sistemas Construtivos Inspeccionadas
 - Sistema Estrutural
 - Sistema de Impermeabilização
 - Sistema de Vedação e Revestimento
 - Sistema de Esquadrias
 - Sistema de Coberturas
 - Sistema de Instalações Hidro-Sanitárias Prediais
 - Sistema de Instalações Elétricas Prediais e de Proteção Contra Descarga Elétrica (SPDA)
 - Sistema de Combate à Incêndio
 - Acessibilidade
 - Documentos
 - Ficha Modelo da Sinopse do Laudo
 - Sinopse do Laudo de Vistoria de Engenharia
 - Documentos Analisados
 - Outras Observações e Considerações Finais
 - Tabela com Relação dos Professores Responsáveis
 - Data da Emissão do Laudo, Validade das Assinaturas

ANEXO III – LAUDO DE PREVENÇÃO DE COMBATE A
INCÊNDIO
Pág. 114 a 123

ANEXO IV – LAUDO DE CONDIÇÕES SANITÁRIAS DE
HIGIENE
Pág. 124 a 135

ANEXO II – LAUDO DE VISTORIA DE ENGENHARIA
(Laudo Técnico Previsto no Desc. 6.795 de 16 de março de 2009)
PJF – SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER
ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO HELÊNIO

PORTARIA 124/2009 – MINISTÉRIO DOS ESPORTES

ANEXO I – LAUDO DE SEGURANÇA
Pág. 1 a 13

ANEXO II – LAUDO DE VISTORIA DE ENGENHARIA
Pág. 14 a 113

1) INTRODUÇÃO DO LAUDO:

Cumprindo os prazos do Ministério dos Esportes com relação aos laudos para segurança do Estádio Radialista Mário Helenio, atendendo à portaria 124 de 17 de julho de 2009 do Ministério do Esporte, foi realizada vistoria no referido estádio para constatar as melhorias que foram realizadas tendo em vista algumas mudanças previstas para cada vez mais garantir a segurança dos torcedores.

1.1) Identificação do Solicitante

- 1.1.1) Nome: Prefeitura de Juiz de Fora
CNPJ: 18.338.178/0001-02
Secretário de Esporte e Lazer: Marcelo de Oliveira Matta
Endereço: Rua José Alvarenga Massote, 160 -
Bairro Chalés do Imperador

CEP : 36036-400 – Cidade: Juiz de Fora – Estado: MG1.1.2)
Telefone: (32) 3690-7382 / 3690-7844

1.1.3) E-mails: marcosamado@pjf.mg.gov.br
marcosamado@yahoo.com.br

1.2) Classificação do Objeto da Vistoria



Foto 1: Imagem que mostra os acessos ao estádio.



Foto 2: Vista do Estádio mostrando os blocos que o constituem.

O Estádio Municipal Radialista Mário Helênio, localizado no Bairro Aeroporto, foi inaugurado em 30 de outubro de 1988, cumprindo as exigências da FIFA. Está situado a sudoeste do município de Juiz de Fora, tendo como bairros vizinhos D. Orione, Campus da Universidade Federal de Juiz de Fora, Hospital Universitário, Aeroporto Francisco Álvares de Assis (Aeroporto da Serrinha), bairros São Pedro e Marilândia. Está localizado na Av. Eugênio do Nascimento, s/nº e suas vias de acesso são asfaltadas sendo que a partir do centro urbano de Juiz de Fora que dista cerca de 4 km, temos a ligação através da Av. Presidente Itamar Franco junto ao Portal da Universidade com a Av. Eugênio do Nascimento. Esta via também tem acesso a BR 040 através da Av. Prefeito Mello Reis e também ao Aeroporto de Juiz de Fora.



Foto 3: Proximidade da UFJF(Corpo de Bombeiros) com o Estádio Mário Helênio

A localização do estádio está no centro de grandes áreas residenciais de padrão de construção que variam de médio a alto sendo servido por amplas redes de saúde próximas como hospitais e UBS e UPAS, que lhe confere a condição de segurança a seus usuários.

O quartel do corpo de bombeiros está localizado dentro da UFJF próximo ao referido pórtico da Universidade cerca de 1.000 metros do Estádio.



Foto 4: Imagem que mostra os acessos ao estádio

Fonte: <http://www.google/earth>

Ao lado do Estádio Mário Helênio está em construção um moderno Ginásio poliesportivo que formará junto com este um complexo voltado a práticas de esporte e eventos em geral.

A área total é de 90.000m², tendo cinco entradas, quatro pelo lado Oeste e uma do lado Leste através do outro pórtico de entrada, conforme visto na figura 2. Estas vias de entrada são todas asfaltadas permitindo acesso confortável para dentro do estádio.

Sua capacidade atual é de 31.863 torcedores sentados. Seu estacionamento tem a capacidade de 1.200 veículos que tem acesso por uma das entradas do pórtico 1. No entorno do estádio as ruas são largas e possibilitam estacionamentos, assim como à frente do pórtico principal há ampla área de estacionamento.

O Bloco 1: Localizado na entrada principal , lado oeste, é constituído pelo Hall de entrada, salas de administração e arrecadação, ambulatório médico, 2 vestiários modernos para as equipes, mais dois vestiários auxiliares para o caso de jogos preliminares, 1 vestiário dos árbitro e sala de doping. A parte de serviço deste bloco se compõe de copa, cozinha, depósitos, sala destinada a polícia com duas celas recém-construídas e sala de imprensa.

Nos anos de 2018 e 2019 foram construídos dois banheiros e um lavabo no hall principal . Estes foram construídos dentro de área interior da administração que foi dividida para tal construção, não havendo portanto acréscimo de área. Esta construção proporcionou um conforto maior e acessibilidade aos usuários da administração.

O Bloco 2 está localizado no lado direito atrás do setor verde das arquibancadas(lado sul), tendo como referencia o sentido da entrada como oeste. Este bloco é constituído por prédio de dois pavimentos em concreto armado e alvenaria que é ocupado hoje pela tribuna de imprensa, jornalistas e convidados. No térreo deste bloco existe a lanchonete e sanitários masculino e feminino. As cabines de transmissão no 2º pavimento são 06 exclusivas para equipes de TV e ainda 4 camarotes dos clubes e central de monitoramento e energia.

Foram construídos onde estavam os dois palanques improvisados abaixo da tribuna de imprensa, 2 módulos de cabines de rádio, denominados módulos direito e esquerdo, com 6 cabines para rádio em cada uma no bloco .

Bloco 3: Localizado no lado leste , é constituído de 2 naves cobertas em estrutura de concreto pré-moldado e telha pré-moldada de concreto protendido, onde estão banheiros masculinos e femininos.

Bloco 4 : Localizado no lado norte, construído em concreto pré-moldado que abriga sanitários e bares.

Contígua a esta edificação à frente e cobrindo parte da arquibancada foi construída cobertura em estrutura metálica treliçada coberta com telha galvanizada.

Circunda o estádio ampla área verde sobre taludes com sistema de captação de águas pluviais que lhe confere estabilidade escoamento destas águas.

A arborização do entorno acrescenta-lhe além do paisagismo agradável um conforto térmico que pode ser sentido pela ventilação intensa e vista maravilhosa.

Neste entorno os acessos possibilitam aos deficientes físicos acesso de seus veículos e cadeiras de rodas, em locais de ampla visão de todo o gramado.

O antigo sistema de alto falantes foi substituído pelo sistema de som no interior do estádio .

Seus quatro blocos proporcionam a todos os usuários 4 conjuntos de banheiros masculinos e femininos com acessibilidade aos cadeirantes, vestiários exclusivos para os árbitros e jogadores.

Modificações realizadas no Estádio nos anos 2018 e 2019 e 2022:

Bloco 1: Foram construídos dois banheiros e um lavabo do hall principal . Estes foram construídos dentro de área interior da administração que foi dividida em seu interior para tal construção, não havendo portanto acréscimo de área.

Bloco 2: Foram construídos onde estavam os dois palanques improvisados abaixo da tribuna de imprensa, 2 módulos de cabines de rádio, denominados módulos direito e esquerdo, com 6 cabines para rádio em cada uma no bloco 2. **A área de construção destas cabines são de 83 m².**

Serviço de Telefonia: transmissão simultânea para mais de 100 emissoras de rádio e TV.

Fonte: <http://www.pjf.mg.gov.br/sel/estadio.php>

1.3) LOCALIZAÇÃO

1.3.1) Nome do Estádio: Estádio Municipal Radialista Mário Helênio

1.3.2) Apelido do Estádio: Estádio Municipal

1.3.3) Endereço completo do Estádio: Av. Eugênio do Nascimento,10

1.3.4) Cidade: Juiz de Fora

1.3.5) Estado: Minas Gerais

1.3.6) CEP: 36038-300

1.3.7) Telefone: 3690-7382

1.3.8) E-mails: selgabinete@gmail.com e claudioestadio@hotmail.com

1.3.9) Proprietário: Prefeitura Municipal de Juiz de Fora

1.3.10) Responsável pela Manutenção do Estádio: Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora

1.3.11) Nome: Marcelo de Oliveira Matta

1.3.12) Qualificação Profissional: Servidor Público

1.3.13) Telefone: 3690-7844

1.3.14) E-mails: selgabinete@gmail.com

1.4) Relato da vistoria realizada para elaboração deste laudo

As vistorias para elaboração desses laudos foram realizadas pelo Engenheiro Marcos Antônio Amado, que relatou sobre a parte civil, e o Eng.º Eletricista Claudiomiro Luiz da Silva Junior, para elaboração das instalações elétricas.

2) DESENVOLVIMENTO DO CORPO DO LAUDO

2.1) Descrição Técnica do Objeto

2.1.1) Tipologia

O Estádio Mário Helênio foi construído dentro de um talvegue que contribuiu para que as arquibancadas fossem construídas de acordo com as curvas de nível encaixadas em terreno natural em concreto armado lançado in situ. Este processo construtivo possibilitou a economia em formas, possibilitando todo descarregamento da carga de torcedores na encosta de terreno natural.

O sistema estrutural adotado nos quatro blocos referidos é original do projeto estrutural elaborado e executado pela Prefeitura de Juiz de Fora, com conclusão e entrega em 1988 são em estruturas em concreto pré-moldado sobre fundações moldadas in situ. Todo vigamento se encontra apoiado sobre pilares de concreto com interface entre eles sobre aparelho de apoio de neoprene, conferindo-lhe a transmissão de esforços com

interferência mínima das ações térmicas. A cobertura destes blocos são todas em telhas de concreto pré-moldado tipo canaleta protendida moldadas também sobre vigamentos com aparelhos de apoio.

Todas as etapas construtivas foram precedidas de Projeto, cálculo e execução por profissionais de engenharia com respectiva emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica, todas constantes nos processos administrativos da Prefeitura de Juiz de Fora.

Em 2008 foram adicionadas as duas coberturas em estrutura metálica coberta com telhas galvanizadas já mencionadas nos blocos 2 e 4

De 2016 a 2017 foram realizadas amplas reformas e adequações dos vestiários, cabines de transmissão, ampliação da sala das Polícias, tribunas de honra e lanchonete do Estádio Municipal, proporcionando conforto e segurança aos usuários. Houve ainda a troca do gramado, instalação de irrigação automatizada e de placar eletrônico.

2.2.2) Padrão construtivo

Hoje o seu padrão construtivo pode ser considerado normal, se for comparado com os estádios recentemente construídos, do mesmo porte.

2.2.3) Utilização e ocupação

É utilizado hoje para partidas de futebol onde os clubes da cidade e de outros estados disputam campeonatos de futebol profissional, campeonatos regionais e nacional. São realizados também, outros eventos não envolvendo a área do gramado.

2.2.4) Idade da edificação:

Completará em outubro de 2021 , trinta e três(33) anos de existência.

2.2) Nível Utilizado

A inspeção Predial Realizada no Estádio está classificada como NÍVEL 1, que é a identificação das anomalias e falhas aparentes, elaborada por profissionais habilitados, conforme definido.

2.3) Critério e Metodologia adotados

O critério utilizado para elaboração de laudos de inspeção predial baseia-se na análise do risco oferecido aos usuários, ao meio ambiente e ao

patrimônio, diante as condições técnicas, de uso, operação e manutenção da edificação, bem como da natureza da exposição ambiental.

A análise do risco consiste na classificação das anomalias e falhas identificadas nos diversos componentes de uma edificação, quanto ao seu grau de urgência, relacionado com fatores de conservação, depreciação, saúde, segurança, funcionalidade, comprometimento de vida útil e perda de desempenho.

A metodologia adotada no desenvolvimento do laudo baseou-se na determinação do nível e tipo de inspeção, conforme citado, a verificação dos laudos de segurança anteriores, assim como também o do corpo de bombeiros.

- Obtenção de informações dos usuários, responsáveis, proprietários e gestores das edificações;
- Inspeção dos tópicos da listagem de verificação;
- Classificação das anomalias e falhas;
- Classificação e análise das anomalias e falhas quanto ao grau de risco;
- Definição da ordem de prioridades;
- Identificação das orientações técnicas;
- Classificação do estado de conservação;
- Recomendações gerais e de sustentabilidade;
- Tópicos essenciais do laudo;
- Responsabilidades;

2.3.1) Classificação do Grau de Risco

A classificação das falhas e anomalias quanto ao grau de risco deve atender às seguintes definições e níveis de classificação, dispostos na referida norma de inspeção predial citada, sendo os seguintes:

CRÍTICO – Impacto irrecuperável, relativo ao risco contra a saúde, segurança do usuário e do meio ambiente, bem com perda excessiva de desempenho, recomendando intervenção imediata.

REGULAR – Impacto parcialmente recuperável, relativo ao risco quanto à perda parcial de funcionalidade e desempenho, recomendando programação e intervenção a curto prazo.

MÍNIMO – Impacto recuperável, relativo a pequenos prejuízos, sem incidências ou a probabilidade de ocorrência dos riscos acima expostos, recomendando programação e intervenção a médio prazo.

2.4) Lista de verificação dos elementos construtivos e equipamentos vistoriados com a descrição e localização das respectivas anomalias e falhas quando houver:

2.4.1) Sistema estrutural

1) Fundações: Não foi constatado nenhum recalque das fundações de qualquer super estrutura implantada no estádio.

2) Arquibancadas:

Como relatado no laudo anterior foram realizadas reforma das arquibancadas que estavam desniveladas nas juntas de dilatação. Após o processo de nivelamento estas arquibancadas receberam pintura.

3) Estruturas de concreto pré-moldado da marca Premo que apóiam todos os blocos.

4) Este sistema estrutural está em bom estado de conservação, não sendo identificadas patologias que possam caracterizar riscos estruturais.

4) Estruturas metálicas das coberturas : Estas estruturas como mencionado anteriormente foram construídas sobre as arquibancadas, a frente dos blocos 2 e 4 respectivamente. Não foi constatado nenhum risco estrutural, foi executada pintura antioxidante para redução do grau de risco.

Este sistema é considerado com **Grau de Risco Mínimo**.

5) Estruturas das torres de iluminação do campo de futebol e arquibancadas: Também não foram constatados problemas que levem a risco de falência estrutural. Apenas houve o desgaste natural da pintura e recomenda-se pintura antioxidante em sua superfície.

Este sistema é considerado com **Grau de Risco Mínimo**.

Hoje, o Estádio tem liberação para receber 31863 pessoas, conforme cópia, em anexo, do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiro (AVCB – série 20190034342 com validade até 08/03/2022 , processo 140/2008, vitória 140/2008). Esta capacidade de público, foi calculada com base na Instrução Técnica 37 do Corpo de Bombeiro Militar de Minas Gerais, que versa sobre centros esportivos e de exibição: requisitos de segurança e pânico; mudando-se então, a sistemática e conceituação do cálculo populacional de centros esportivos.

Com base nesta nova instrução, a sessão técnica do 4º Batalhão do CBM-MG analisou a possibilidade de aumento no público para o Estádio Municipal Radialista Mário Helênio e verificou-se que o Estádio, diante do exposto, fica liberado para receber um público de 31863 pessoas conforme tabela abaixo:

Dimensionamento das saídas de emergências: a largura das saídas, descargas e outros são dados pela seguinte fórmula IT 08 (NBR 9077) $N = P/C$, onde P é a população do local e C é a capacidade da unidade de passagem sendo classificado pela F 3 nos da os seguintes dados C 100 para acessos e 75 para escadas, portanto temos:

Saída	Medidas (m)	Abertura Total	Capacidade
Pórtico Principal	= 4,91+4,7+8,7+4,68+4,88	44,40	11407
Pórtico Secundário Direito	= 5,0+9,8+4,95	31,46	8016
Pórtico Secundário Esquerdo Superior	= 5,60+0,80+0,80+0,80+0,80	14,02	3600
Pórtico Secundário Esquerdo Inferior	=5,60+0,80+0,80+0,80+0,81	14,02	3600
Pórtico Eugênio Nascimento	= 5,60+0,80+0,80	11,47	2949
Pórtico Dom Orione	= 5,60	7,96	2291
Total		78,02	31863

A divisão setorial das arquibancadas está dividida em:

Setor	Capacidade de Público (*)
Setor A	22358 Torcedores
Setor B	9505 Torcedores
Total	31863 Torcedores

2.4.2) Sistema de Impermeabilização

As lajes dos edifícios de todos os blocos são cobertas com telhas canaletas de concreto pré-moldado estando em boas condições de conservação. No Módulo I – (prédio administrativo) houve colocação de manta asfáltica, eliminando as infiltrações em agosto de 2011.

2.4.3) Sistema de Vedação e Revestimentos

As vedações de alvenaria no entorno do estádio são em módulos de canaletas de concreto pré-moldada instaladas verticalmente.

Os fechamentos em alvenaria de todos os compartimentos dos blocos do estádio são revestidos de blocos de concreto aparente na parte externa do prédio estão em ótimo estado de conservação. Internamente são revestidos com argamassa e pintados com tinta látex, também se encontrando em bom estado de conservação. A manutenção da pintura látex será realizada na próxima reforma que se encontra em processo de licitação.

Os fechamentos em vidros e telas também estão bem conservados. Necessitam as partes metálicas de pintura de manutenção apenas.

Outros elementos de vedação e revestimentos estão sem nenhuma patologia, fissuras, trincas ou rachaduras que possam afetar a segurança do público local.

O gramado do campo de futebol tem continua manutenção com seu sistema de irrigação automatizado com 35 aspersores.



Foto 5: Alamedas das arquibancadas



Foto 6: Vista das esquadrias e grades

2.4.4) Sistema de Coberturas

O sistema de cobertura em canaletas de concreto premoldado de todos os prédios está em ótimo estado de conservação.

O sistema de cobertura das arquibancadas parcialmente cobertas com estrutura metálica com telhas galvanizadas necessita de pintura de rotina visando impedir processo de corrosão.

Grau de risco mínimo ou nulo.



Foto 7: Estruturas Metálicas



Foto 8: Portões de entrada

2.4.5) Sistema de Esquadrias e Placar eletrônico

Todos os guarda-corpos observados, tanto nas áreas de circulação, quanto na proteção dos fossos que dividem os setores do Estádio estão visivelmente adequados e apresentam bom estado de conservação.

Foi instalado placar eletrônico conforme foto 12. Os portões de entrada foram refeitos e pintados, fotos 9,11,12. Foram colocados alamedas na

entrada separando as torcidas, foto 10 . Foram criadas duas celas para presos, foto 14.



Foto 9: Portões de entrada



Foto 10: Alambrados da entrada



Foto 11: Portões de entrada



Foto 12: Placar eletrônico



Foto 13: Portão de entrada e alambrados



Foto14 : Celas

2.4.6) Sistema de Instalações Hidrossanitárias Prediais

Não foram observados pontos de vazamentos e a tubulação está em bom estado de conservação. A tubulação de combate a incêndio foi feita recentemente e está em excelente estado de conservação.

Este sistema é considerado como Grau de Risco Mínimo.

2.4.7) Sistema de Instalações Elétricas Prediais e Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

7.1 – DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO:

O SISTEMA DE INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS e o SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS do Estádio Municipal Radialista Mário Helênio, encontram-se qualitativamente em conformidade satisfatória com as prescrições técnicas estabelecidas pela Norma Brasileira – NBR 5410/97 – ABNT – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO e atende aos itens afins (1.6) descritos na Portaria nº 124, de 17/072009, assinada pelo Sr. Ministro de Estado do Esporte, conforme descreveremos no desenvolvimento do corpo do laudo apresentado em anexo (folhas “-2-“ adiante).

7.2 – DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Anualmente entre os meses de DEZ/JAN deverá ser feita manutenção preventiva em todo o sistema das instalações elétricas de forma a verificar condições de condutibilidade dos circuitos, das

proteções, dos conectores e emendas, choques elétricos e a medição no aterramento do SPDA.

7.3 – DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO:

Acrescentamos que, diferente do que escreve a citada Portaria, a Média Tensão de Alimentação do Estádio Municipal Radialista Mário Helênio é 23 kV.

· CONSIDERAÇÕES:

A responsabilidade técnica deste laudo se limita ao relato sobre as condições encontradas no local vistoriado, tendo em vista os elementos de instalação elétrica inspecionados e diagnosticados sob aspectos técnico-científicos, cuja análise obedeceu aos critérios normalizados de certificação e conformidade estabelecidos nas NBR 5410/97 e NBR 5419/01 da ANBT.

Em nenhuma hipótese poderão ser utilizados os Transformadores e Quadros de Circuitos existentes no interior da área do Estádio Municipal Radialista Mário Helênio para alimentação de cargas externas ao mesmo.

A inserção de qualquer carga adicional ou interferência de pessoal não qualificado em qualquer ponto das instalações elétricas do Estádio anula este Laudo Técnico, não cabendo a este Engenheiro nenhuma responsabilidade.

Estamos prontos para atestar a veracidade de nossas informações diante de contestações procedentes e de origem técnica fundamentada.

EM OBEDIÊNCIA À PORTARIA nº 124 – ME

**SISTEMA DE INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS
(ILUMINAÇÃO, AQUECIMENTO e FORÇA) E SPDA -
ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO HELÊNIO -
JUIZ DE FORA – MG**



Foto 15 - Vista panorâmica do Estádio – Área azul destinada a torcida visitante

7.4 DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO:

7.4.1.1- As Instalações Elétricas no Estádio Municipal Radialista Mário Helênio (EMRMH), situado no Bairro Aeroporto, na cidade de Juiz de Fora, no estado de Minas Gerais, ao contrário do que ocorre na maioria dos estádios nas cidades brasileiras é alimentada em Média Tensão por 23 kV. Esta era a voltagem de distribuição utilizada pela antiga concessionária de energia da cidade, chamada COMPANHIA MINEIRA DE ELETRICIDADE – CME – e foi aproveitada pela CEMIG quando adquiriu as ações daquela empresa pelo fato do sistema estar implantado e em pleno e eficaz funcionamento. Para padronização da rede e futuros procedimentos de contingência todas as subestações abaixadoras construídas após a aquisição foram em 23 kV.



Foto 16 - Detalhe da tomada de energia - ponto de entrega da CEMIG – 23kV

1.2. – A alimentação em Média Tensão que vem do poste CEMIG situado na Avenida Eugênio do Nascimento é recebida na Primeira Subestação localizada à direita de quem entra no Estádio pelo portão principal.



Foto 17 - Primeira subestação – Vista externa

1.3.– Na PRIMEIRA SUBESTAÇÃO existe um transformador abaixador 23KV / 380 V com potência de 225 kVA, que alimenta as Torres de Iluminação situadas do mesmo lado denominadas de TORRES ÍMPARES (T1 e T3).

1.4. - Cada Torre de Iluminação possui 32 Refletores dispostos verticalmente em 08 colunas de 04 refletores cada, equipados com Lâmpadas a Vapor Metálico de 2.000W cada, perfazendo uma Potência Luminosa por Torre de 64.000W ou 64 kW o que significam 256 kW de Potência Luminosa Total utilizada nas partidas de futebol no período noturno.

1.5.- Nesta subestação ainda dispomos de 02 (dois) transformadores 380V/220V que suportam os Quadros de Circuitos destinados à alimentação do Bar, Sanitários e às Cabines que atendem às emissoras de Rádio e TVs abertas e por assinatura quando transmitem as partidas de futebol ali realizadas, além da Iluminação da Via que circunda a arquibancada por este lado.

1.6. – Da PRIMEIRA SUBESTAÇÃO partem os cabos em Média Tensão que se destinam à SEGUNDA SUBESTAÇÃO localizada n lado oposto.

1.7. – Abaixo fotos ilustrativas com legendas explicativas:



Foto 18 - Primeira subestação – Entrada subterrânea 23 kV.



Foto 19 - Primeira subestação – Transformador 225 kVA/ 380V.



Foto 20 - Primeira subestação - Saída em média tensão (23kV) para segunda subestação



Foto 21- Primeira subestação transformadores 380V / 220V – Quadros comando e proteção

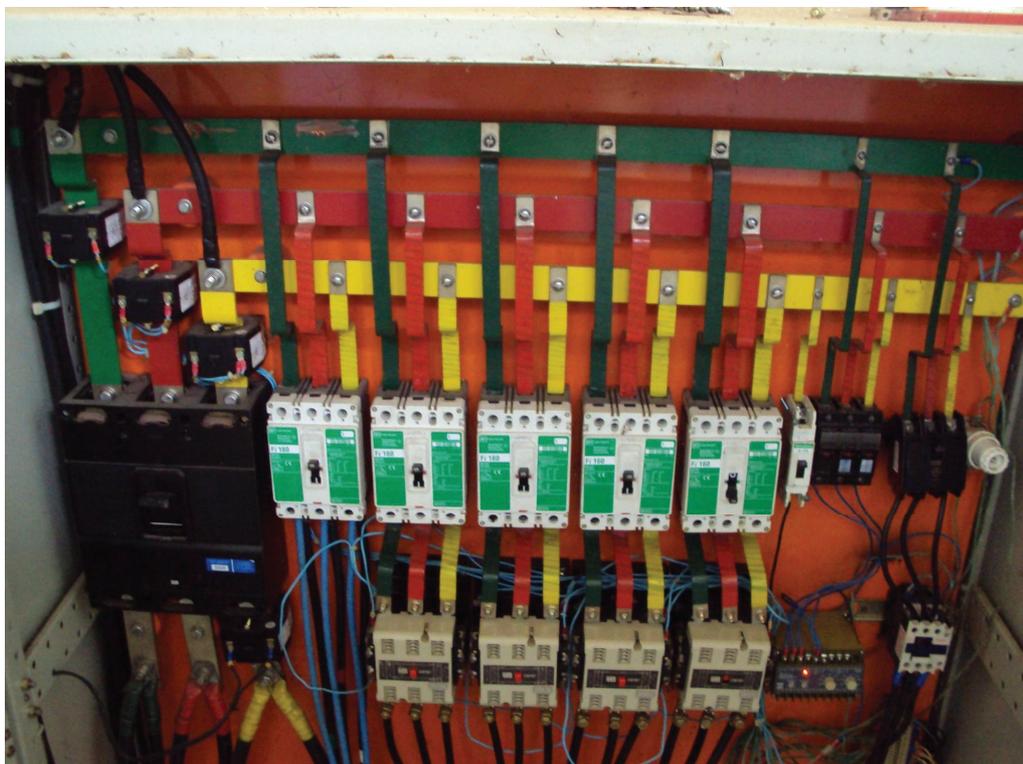


Foto 22 - Primeira subestação – Detalhe interno quadro de comando e proteção



Foto 23- Vista panorâmica torres ímpares – T1 e T3 – Cabines de transmissão – Em uma das cabines está o sistema de acionamento da iluminação de onde a equipe destinada a cobrir cada evento tem o controle e a visão geral do estádio.



Foto 24 - Acionamento sistema de iluminação instalado em uma das cabines



Foto 25 - Detalhe torre de iluminação (T1) – 32 refletores de 2.000W estádio possui 04 destas perfazendo um total de 256 kW de iluminação

1.8. – Da PRIMEIRA SUBESTAÇÃO saem os cabos de Média Tensão com destino à SEGUNDA SUBESTAÇÃO situada à esquerda do Portão principal onde estão instalados 02(dois) Transformadores Abaixadores para 380 V e 220 V, ambos de Potência 225 kVA.

1.9. – O Transformador 380 V destina-se à alimentação das Torres de Iluminação situadas daquele lado (TORRES PARES T2 e T4). O transformador 220 V alimenta os quadros de circuitos dos bares (do mesmo lado e atrás de um dos gols e os respectivos sanitários) e o Quadro Geral de Circuitos da Administração e Vestiários. Deste Quadro Geral chegaremos até o outro bar e respectivos sanitários. O Comando e Proteção da Iluminação da Via que circunda a arquibancada por este lado também ficam neste quadro.

1.10. – O Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA – está com aterramento e respectivos valores de resistência de terra dentro das normas vigentes. Face próprio modelo de construção e estilo arquitetônico a proteção contra descargas atmosféricas apresenta variáveis em termos das áreas protegidas.

1.11. – As Torres de Sustentação do Sistema de Iluminação devem receber reparo nos pontos oxidados através de anti-corrosivos e pintura.



Foto 26 - Segunda subestação – externa - à direita detalhe bar lateral

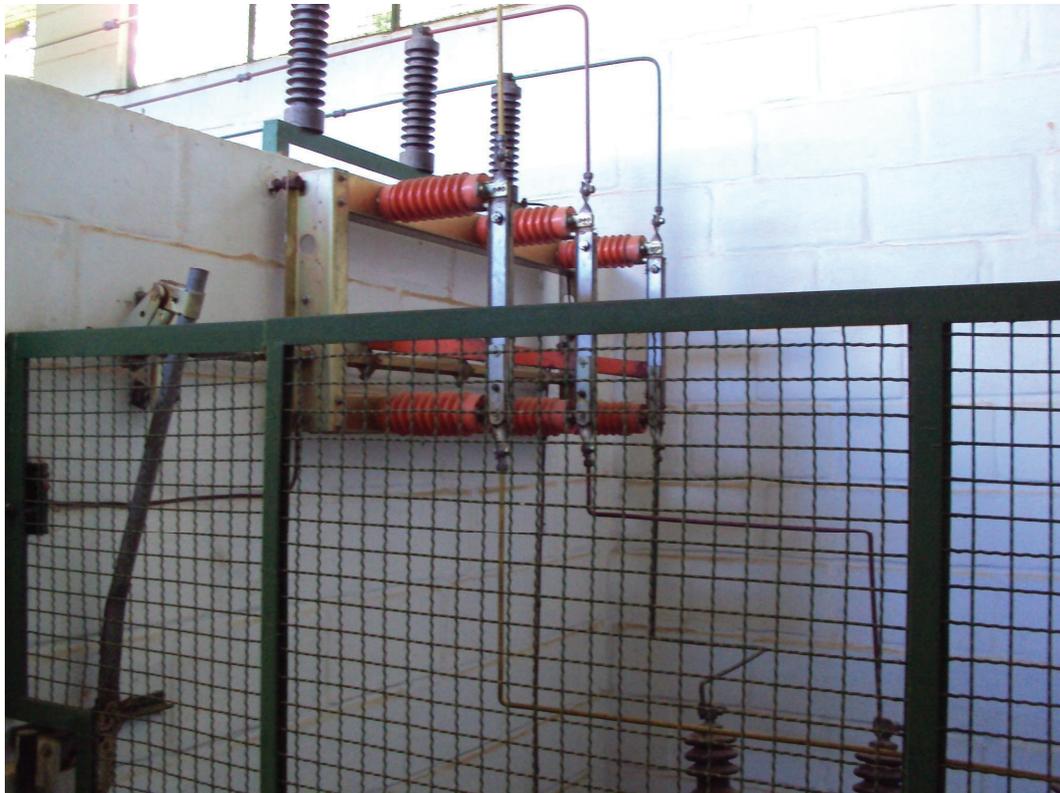


Foto 27 - Segunda subestação - Média tensão no trafo de 225kVA / 380V

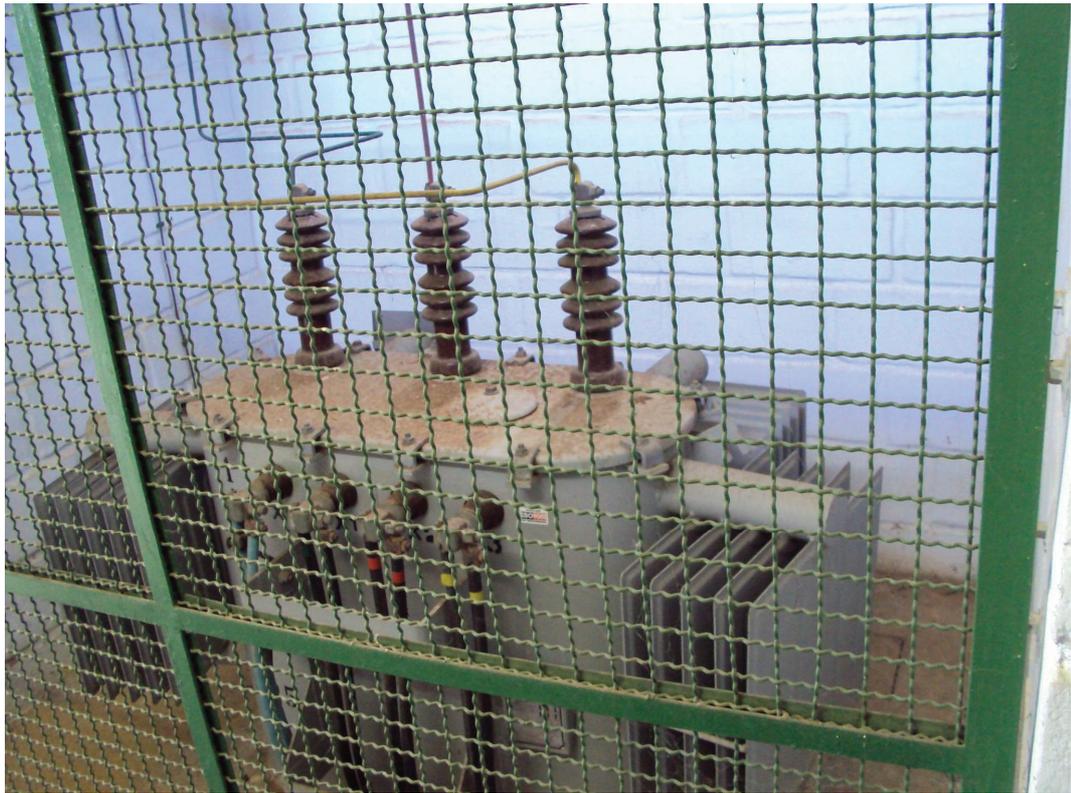


Foto 28 - Segunda subestação – Transformador 225Kva / 380v



Foto 29- Segunda subestação – Transformador 225kVA / 220V



Foto 30 - Segunda subestação – Quadros de comando e proteção

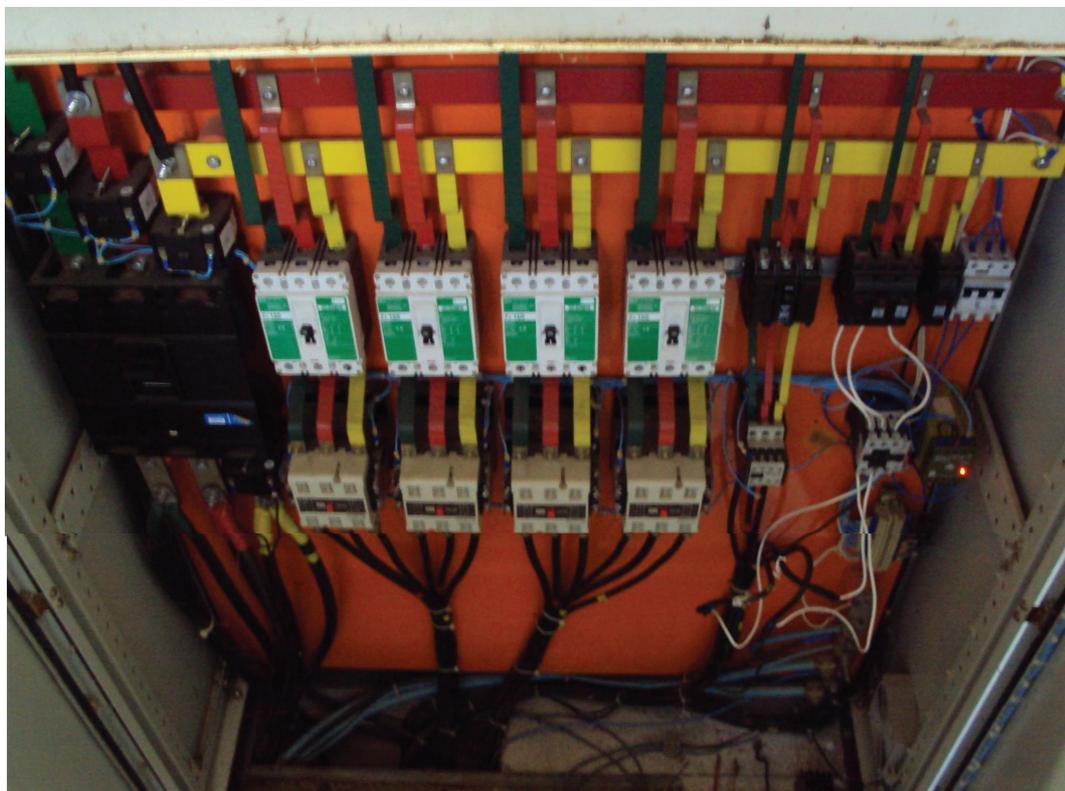


Foto 31 - Segunda subestação – Detalhe quadro de comando e proteção



Foto 32 - Vista panorâmica torres pares – T2 e T4

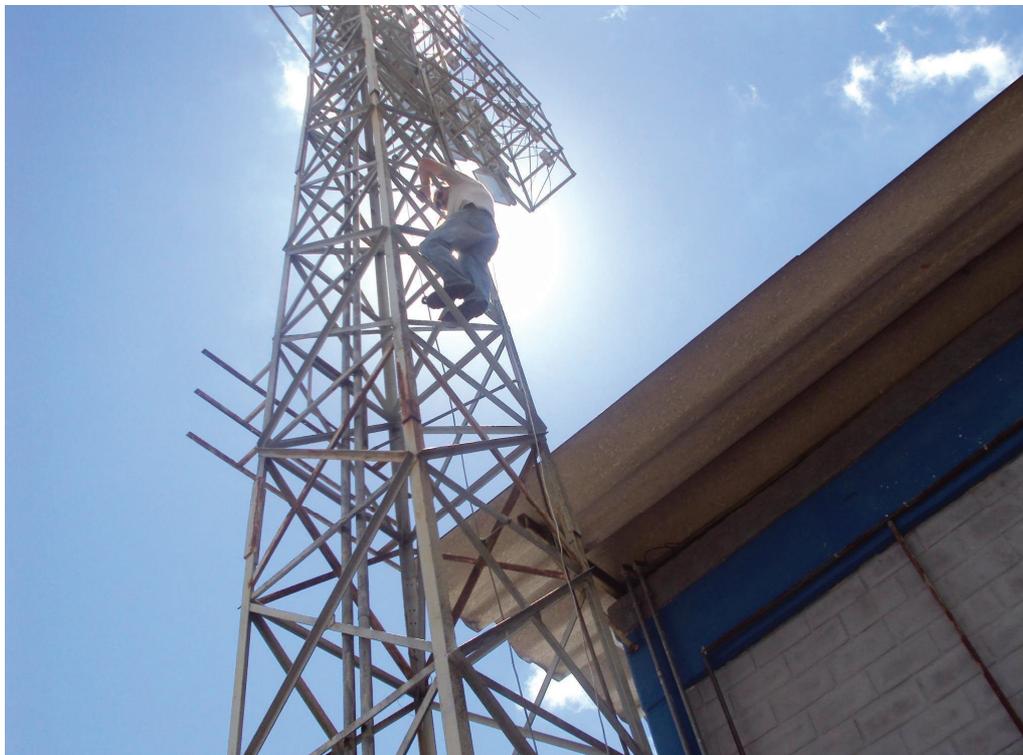


Foto 33 - Engenheiro eletricitista responsável técnico pelo laudo vistoriando “in loco” as torres dos refletores e spda – pontos oxidados devem receber aplicação anti-corrosivo e pintura conforme laudo civil

2. DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO SISTEMA:

Pelas descrições por item quanto aos elementos de instalação, que faremos detalhadamente a seguir, resumimos os seguintes aspectos:

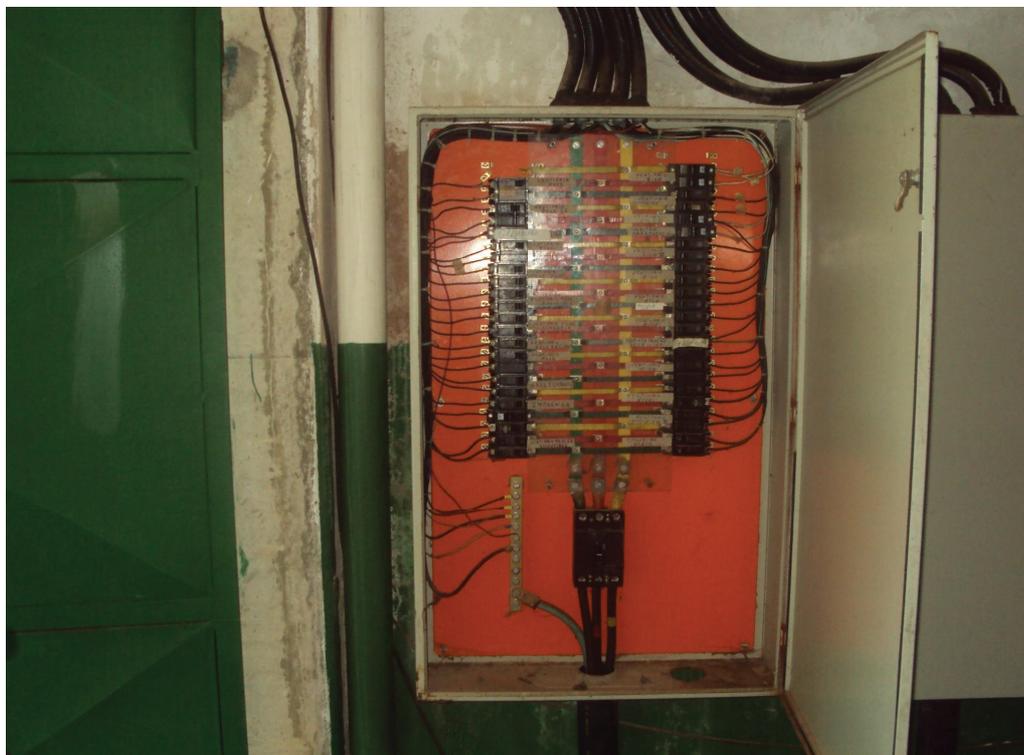


Foto 34 - área administrativa – quadro geral de circuitos

3. QUANTO AOS ELEMENTOS DE INSTALAÇÃO:

3.1. – Proteção Contra Choques Elétricos: **POSITIVO**
Contra Contatos Diretos: **OK!**
Contra Contatos Indiretos: **OK!**

3.2. – Proteção Contra Efeitos Térmicos: **POSITIVO**
Contra Incêndios: **OK!**
Contra Queimaduras: **OK!**

3.3. – Proteção Contra Riscos de Incêndio e Explosões: **POSITIVO**
Contra Sobre-Corrente: **OK!**
Contra Sobre-Tensões: **OK!**
Contra Curtos-Circuitos: **OK!**
Materiais Inflamáveis, Poeiras: **OK!**
Eletricidade Estática: **OK!**

3.4. – Comportamento ao Fogo: POSITIVO

Condutores Resistentes ao Fogo: OK!

Cabos Livres de Halogênios, Baixa Emissão de Fumaça: OK!

* Vale salientar que o Estádio encontra-se no plano mais elevado da cidade, daí o nome do Bairro Aeroporto, e a mesma não é privilegiada por Praias o que dificulta a concentração de halogênios e seus derivados (sal).

3.5. – Instalação das Linhas Elétricas: POSITIVO

Condutores: Cobre, Alumínio (somente para iluminação externa):OK!

Terminações: Emendas, Suportes (incluindo terminais e conectores):OK!

Invólucros:OK!

Maneiras de Instalar:OK!

3.6. – Dispositivos de Proteção:

Disjuntores:OK!

Fusíveis:OK!

* Utilizamos o DIAZED na proteção do sistema de comando das botoeiras que acionam as Torres de Iluminação, de forma a que qualquer rompimento se restrinja ao trecho e possibilite ação alternativa.

3.7. – Dispositivos de Seccionamento e Comando:

Travamentos:OK!

Avisos:OK!

Circuitos de Comando:OK!

3.8. – Identificação dos Componentes:

Placas Indicativas: OK!

Etiquetas: OK!

Plaquetas: OK!

Cores: OK!

3.9. – Conexão entre Condutores e Equipamentos:

Adequação entre os Materiais: OK!

Esforços suportados pela Corrente: OK!

Partes metálicas precauções para não energização: OK!

Envelhecimento, Aquecimentos, Vibrações: OK!

3.10. – Acessibilidade aos Componentes e Linhas:
Facilidade na Operação, Inspeção, Manutenção: OK!
Acesso facilitado às Conexões: OK!

3.11. – Plano de Ação de Emergência:
Geradores: NÃO OK!

* O Estádio não possui gerador fixo instalado, quando ocorrem jogos noturnos deslocamos um grupo gerador para suprir eventual falta de iluminação da via que circunda a arquibancada, sendo os demais trechos, como bares, camarotes, área administrativa, banheiros e corredores supridos com Iluminação de Emergência.

Centrais de Emergência: OK!

Unidades Autônomas: OK!

Ocorrência de Sinistros: OK!

* Em 32 anos de existência em plena atividade nunca tivemos ocorrência de qualquer tipo de sinistro, e ainda é muito importante salientar que se temos aproximadamente 28.000,00 metros quadrados de área construída (considerando o Campo de Futebol, objeto maior de qualquer Estádio), maior ainda é a área aberta para fuga e escoamento de torcedores, considerando a área com vegetação rasteira, a área livre entre arquibancadas e muros, e a área livre entre os portões de acesso e arquibancadas, que atinge cerca de 72.000 metros quadrados, já que a área total do Estádio atinge quase 100.000 metros quadrados.



Foto 35 - Detalhe estacionamento interno – acesso arquibancadas lado ímpar.
Cabines de transmissão rádio e tv e primeira subestação
Iluminação das vias em LED 120W/220V

4. QUANTO À LISTA DE VERIFICAÇÕES BÁSICAS:

- 4.1.– Entrada de Energia;
- 4.2.– Subestação Principal (aqui denominada Primeira Subestação);
- 4.3.– Ramais Principais;
- 4.4.– Subestações Unitárias (o Estádio possui 01 aqui denominada Segunda Subestação).

Todos os itens dentro das normas vigentes aprovados pela CEMIG, concessionária de energia local.



Foto 36 - Detalhe estacionamento interno – acesso arquivancadas lado par e segunda subestação – iluminação das vias em LED 120W/220V.

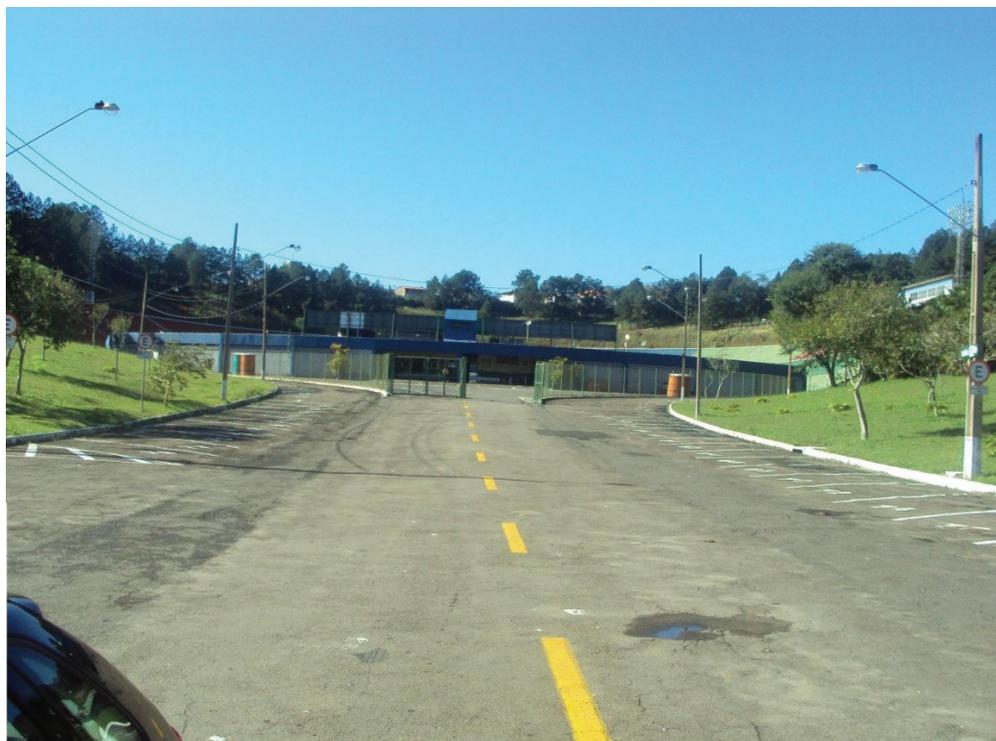


Foto 37 - Detalhe estacionamento interno e acesso principal No fundo área administrativa – Iluminação da via LED 120W/220V

5. QUANTO ÀS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS NOS SETORES DO ESTÁDIO:

- 5.1. Campo de Futebol: OK!
- 5.2. Banco de Reservas e Área Técnica para Treinador: OK!
- 5.3. Arquibancadas: OK!
- 5.4. Camarotes: OK!
- 5.5. Bares: OK!
- 5.6. Sanitários: OK!
- 5.7. Bilheterias: OK!
- 5.8. Vestiários para Atletas e Árbitros: OK!
- 5.9. Setor Administrativo incluindo Posto Médico: OK!

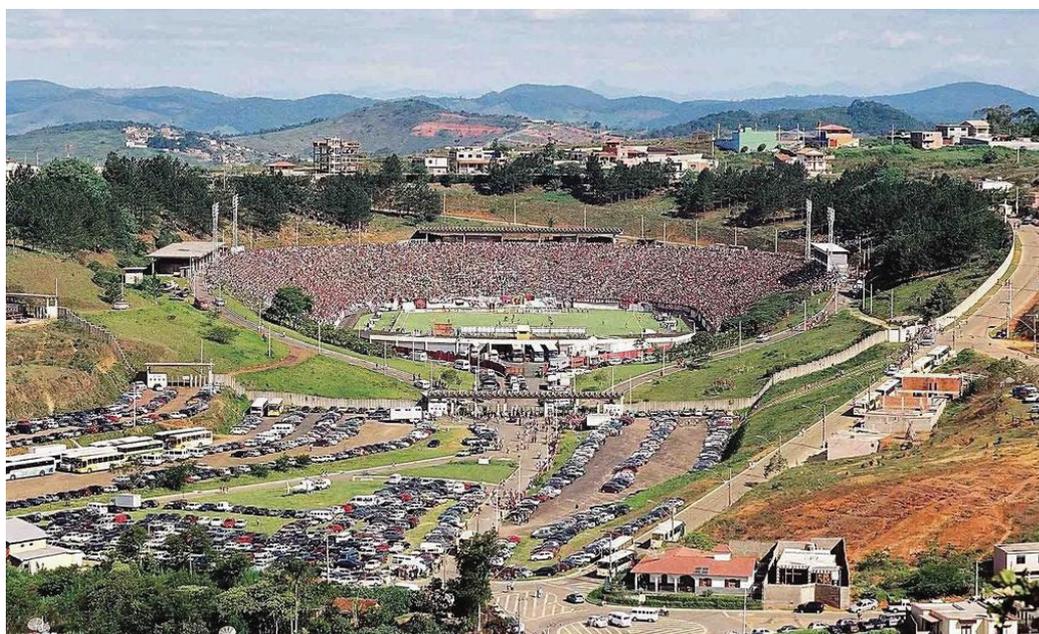


Foto 38 - Estádio Municipal Radialista Mário Helênio.
Visão panorâmica em um dia de jogo com “casa cheia”.

Obs.: A estrutura metálica das torres do sistema de iluminação do campo de futebol necessita de tratamento anti-oxidante e pintura, face início de processo de oxidação.

2.4.8) Sistema de Combate e Prevenção a Incêndio

O sistema de combate e prevenção a incêndio conta com dois reservatórios para os hidrantes, extintores espalhados pelo estádio, rotas de fuga demarcadas, 6 portões de saídas de emergência, totalizando 78,02m e sinalização, todos conforme projeto específico aprovado no Corpo de Bombeiros Militar e AVCB de número 081446 do processo 140/08.



Foto 39: Vista de hidrante no estádio incêndio



Foto 40: Guarda de mangueiras de incêndio



Foto 41: Sinalização de saída



Foto 42: Equipamento de incêndio

2.4.9) Equipamentos e Máquinas em Geral

Não há geradores neste estádio.

2.4.10) Acessibilidade

O estádio possui ao todo cinco pórticos de entrada sendo que dois estão desativados devido a obra do futuro Ginásio Municipal Poliesportivo todas entradas utilizadas são acessíveis, sendo possível o acesso a cadeirantes em todas as dependências do estádio (inclusive banheiros), exceto ao segundo pavimento do edifício Tribuna, que devido as restrições arquitetônicas, não é possível adaptação. O acesso a este pavimento é somente para funcionários e imprensa.

01 – Há uma área mínima equivalente a um círculo de 150cm de diâmetro para uma rotação de 360° de uma cadeira de rodas sem deslocamento?

SIM

02 – Para a transposição de obstáculos isolados (portas ou outros obstáculos fixos com extensão de no máximo 40 cm), existe uma largura livre mínima de 80cm?

SIM

03 – A largura para a circulação de uma cadeira de rodas é de no mínimo 90 cm?

SIM

04 – Há uma largura mínima de 120cm para a circulação de uma pessoa em pé e outra numa cadeira de rodas?

SIM

05 – Os espaços para cadeiras de rodas têm 80cm de largura e 120cm de comprimento?

SIM

06 – Os espaços para cadeiras de rodas são planos?

SIM

07 – Há uma faixa de no mínimo 30cm para a circulação, localizada na frente do espaço para cadeiras de rodas, atrás ou em ambas posições?

NÃO

08 – Os espaços para cadeira de rodas estão distribuídos pelo recinto?

Sim, é possível adaptação para duas áreas exclusivas para os portadores de necessidades especiais.

09 – Os espaços para pessoas em cadeiras de rodas permitem que estes possam sentar-se próximo a seus acompanhantes?

SIM

10 – Os espaços para cadeira de rodas estão localizados em uma rota acessível, vinculada a uma rota de fuga?

SIM

PARA SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS

11 – O sanitário ou vestiário está localizado em lugar acessível?

SIM

12 – O sanitário ou vestiário está localizado próximo à circulação principal?

SIM

13 – Os boxes para bacia sanitária têm dimensões mínimas de 150cm x 170cm?

SIM

14 – Há área livre de 80cm de largura por 120cm de comprimento para transferência lateral perpendicular e diagonal ao vaso sanitário?

SIM

15 – A bacia sanitária está a uma altura entre 43cm e 45cm do piso, medido a partir da borda sem assento?

SIM

16 – No caso de bacia com caixa acoplada, há barra na parede do fundo, de forma a evitar que a caixa seja usada como apoio?

SIM

17 – As barras de apoio sanitária têm comprimento mínimo de 80cm?

SIM

18 – As barras possuem seção circular com diâmetro entre 3,0cm x 4,5cm?

SIM

19 – A distância entre o eixo do vaso e a face da barra lateral é de 40cm?

SIM

20 – O lavatório está fixado à uma altura entre 78cm e 80cm em relação ao piso?

SIM

21 – Há barras de apoio instaladas junto ao lavatório, na altura do mesmo?
Não, de acordo com a resposta da pergunta 200, está na altura em 78 e 80cm sem coluna e sem nenhuma barreira.

22 – Os acessórios do sanitário estão localizados a uma altura entre 50cm e 120cm em relação ao piso?

SIM

23 – Há o Símbolo Internacional de Acesso afixado na porta do sanitário?

SIM

Para as Escadas em Geral

24 – Há rampa ou elevador vencendo o mesmo desnível da escada?

NÃO, refere-se ao acesso ao segundo pavimento do Edifício Tribuna. As demais dependências são acessíveis.

25 – A escada tem largura mínima de 120cm?

SIM

26 – A dimensão do espelho do degrau é maior que 16cm e menor que 18cm?

SIM

27 – O primeiro e o último degrau de um lance de escada estão distantes da área de circulação em pelo menos 30cm?

SIM

28 – O piso dos degraus da escada é revestido com material antiderrapante e estável?

SIM

29 – Há, no início e ao final de cada segmento da escada um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento na direção do movimento?

SIM

30 – Há corrimão em ambos os lados da escada?

SIM

31 – A escada atende a ABNT NBR 9077?

SIM

Para as Rampas em Geral

32 – A largura da rampa é de 120 cm?

SIM

33 – O piso da rampa e dos patamares é revestido com material antiderrapante?

SIM

34 – A inclinação da rampa está em conformidade com a tabela de dimensionamento de rampa da NBR 9050?

SIM

35 – Há, no início e ao final de cada segmento de rampa, um patamar de no mínimo 120 cm de comprimento, na direção do movimento?

SIM, EM TODOS OS CASOS, AS RAMPAS E PATAMARES POSSUEM LARGURA MUITO SUPERIOR A 120CM.

36 – Há corrimão em ambos os lados rampa?

SIM

Para o Corrimão em Guarda Corpo em Geral

37 – Há corrimão em ambos os lados da escada ou rampa?

SIM

38 – Os corrimãos são feitos de material resistente?

Sim, os corrimãos são feitos de aço.

39 - Os corrimãos são construídos em materiais rígidos, firmemente fixados às paredes ou barras de suporte e oferecem condições de segurança na utilização?

SIM

40 – Os corrimãos são de seção circular entre 3,0cm e 4,5cm de diâmetro?

SIM

41 – Há um espaço livre de no mínimo 4cm entre a parede e o corrimão?

SIM

42 – Se a projeção dos corrimãos incidir dentro da largura da rampa, esta é máxima de 10cm de cada lado?

SIM

43 – Os corrimãos têm prolongamento horizontal de, no mínimo, 30cm nos dois níveis servidos pela escada ou rampa?

SIM

44 – Os corrimãos têm continuidade, sem interrupção nos patamares intermediários?

SIM

45 – Altura do corrimão da escada é de 92cm do piso, medidos de sua geratriz superior?

SIM

46 – Se a escada ou rampa possui largura superior a 240cm, há corrimão intermediário?

SIM

47 – Se a escada ou rampa não tiverem paredes laterais, há guarda corpo de 105 cm de altura associado ao corrimão?

SIM

2.5) Classificação e Análise das Anomalias e Falhas quanto ao Grau de Risco

Sistemas	Descrição da Patologia	Nível de Risco	Recomendações
SISTEMA ESTRUTURAL	Desgaste na pintura	MÍNIMO	Foi feita pintura em todas as partes metálicas do estádio.
SISTEMA DE COBERTURAS	Desgaste na pintura	NULO	Manutenção/pintura da estrutura metálica sobre arquibancadas a ser programada
SISTEMA DE IMPERMEABILIZ		-	-
SISTEMA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS	Desgaste da pintura	MÍNIMO	Manutenção e pintura
SISTEMA DE	Desgaste da	MÍNIMO	Manutenção e pintura

ESQUADRIAS	pintura		
SISTEMA DE INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA	Vazamentos	-	Manutenção dos equipamentos e tubulações
SISTEMA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA			Manutenção/pintura das torres de iluminação do campo de futebol, a ser programada
SISTEMA DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO		VIDE RELATÓRIO ESPECÍFICO	De acordo com AVCB do CORPO DE BOMBEIROS
EQUIPAMENTOS DE MÁQUINAS EM GERAL		-	Não há geradores
ACESSIBILIDADE	Desníveis e pequenas irregularidades nos pisos.	MÍNIMO	Correções de pequenos desníveis e irregularidades necessárias

2.6) Observações sobre a documentação analisada?

NENHUMA

2.6.1) Observações sobre os documentos acima relacionados e sobre outros se apresentados?

NENHUMA

2.6.3) Os serviços de fornecimento de água e coleta de esgotos sanitários são isentos de tarifas, em razão do Estádio ser propriedade da Municipalidade.

3) Conclusão do Laudo

3.1) Análise das não-conformidades observadas e recomendações gerais quanto à criticidade e outros aspectos

Não foram identificadas patologias que possam caracterizar riscos à utilização do estádio na sua capacidade de 31863 pessoas.

Das patologias encontradas, nenhuma é de Grau de Risco Crítico, sendo consideradas de Grau Mínimo e não influenciam na utilização geral do estádio e nem comprometem a segurança do local .

3.4) Indicação de aspectos restritivos quanto ao uso e eventual limitação da capacidade de público do estádio, em função das anomalias e falhas constadas.

O estádio deverá ser utilizado dentro das especificações de capacidade estabelecidas pelo alvará do Corpo de Bombeiros Militar.

3.5) Indicação de medidas complementares à análise conclusiva das falhas e anomalias, e eventual necessidade de contratação de ensaios e outras avaliações especializadas.

O estádio oferece condições plenamente satisfatórias ao uso para partidas de futebol, respeitando as condições do laudo do Corpo de Bombeiros, estando estruturalmente seguro, não tendo sido identificada nenhuma situação na estrutura que implique em risco aos usuários.

1 – SISTEMA ESTRUTURAL

PILARES

1.1 – Os pilares do setor apresentam alguma anomalia?

() Sim

() Não

(X) Não Aplicável

VIGAS

1.2 – As vigas do setor apresentam alguma anomalia?

() Sim

() Não

(x) Não Aplicável

LAJES

1.3 As lajes do setor apresentam algum tipo de anomalia?

() Sim

() Não

) Não Aplicável

CONSOLES

1.4 Os Consoles do setor apresentam algum tipo de anomalia?

) Sim

) Não

) Não Aplicável

ARQUIBANCADAS

1.5 As arquibancadas do setor apresentam algum tipo de anomalia?

) Sim

) Não

) Não Aplicável

1.6 Foi executado algum reparo no setor depois da construção?

) Sim

) Não

) Não Aplicável

Onde?

Quando?

1.7 O setor sofreu adição de carregamento por obras pós-projeto?

) Sim

) Não

) Não Aplicável

Onde?

Quando?

JUNTAS

1.8 As juntas de dilatação do setor apresentam algum tipo de anomalia?

) Sim

) Não

) Não Aplicável

FUNDAÇÕES

1.9 As fundações do setor apresentam algum tipo de anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

RESERVATÓRIOS

1.10 Os reservatórios de água potável do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

CASA DE MÁQUINAS

1.11 A Casa de Máquinas do estádio apresenta algum tipo de anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

JARDINEIRAS

1.12 As jardineiras do setor apresentam algum tipo de anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

EXPOSIÇÕES

1.13 Face a exposição ao tempo a ação de agentes químicos é observável?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

APARELHOS DE APOIO

1.14 Os aparelhos de apoio do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim

() Não

(x) Não Aplicável

Caracterização da Anomalia (Menu A)

MARQUISES

1.15 As marquises do setor apresentam algum tipo de anomalia?

() Sim

(x) Não

() Não Aplicável

ÚLTIMOS ANDARES

1.16 Os últimos andares do setor apresentam algum tipo de anomalia?

() Sim

() Não

(x) Não Aplicável

ELEMENTO QUALQUER

1.17 Há algum outro elemento do sistema que apresente anomalias?

() Sim

(x) Não

() Não Aplicável

1.18 Há falhas no sistema estrutural?

() Sim

(x) Não

() Não Aplicável

1.19. O estádio tem histórico de problemas estruturais

Resposta: Não

2 - SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

2.1 Há falhas no sistema?

() Sim

(x) Não

3 – SISTEMA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTO

Setores: Foi realizada reforma geral que garante regularidade em todos os setores do estádio.

PISOS

3.1 – Os pisos do setor apresentam alguma anomalia?



- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

PAREDES

3.2 – As paredes do setor apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

REVESTIMENTOS

3.3 – Os revestimentos do setor apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

EMPENAS

3.4 – As empenas do setor apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

ALVENARIAS

3.5 – As alvenarias do setor apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

RECOBRIMENTOS

3.6 – O recobrimento das armaduras apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- (x) Não
- () Não Aplicável

BLOCOS ESTRUTURAIS

3.7 – Os blocos estruturais do setor apresentam alguma anomalia?

- () Sim
- () Não
- (x) Não Aplicável

ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

3.8 – As argamassas de assentamento do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

JUNTAS DE DILATAÇÃO

3.9 – As juntas de dilatação do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

ELEMENTO QUALQUER

- Sim
- Não
- Não Aplicável

SISTEMA DE ESQUADRIAS

Todos setores estão em bom estado de conservação pintadas e as que não forma pintadas estão bem conservadas

GRADIS

4.1 – Os gradis do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

Observações: Foram implantados gradis novos e o restante sofreu manutenção de pintura

GUARDA-CORPOS

4.2 – Os guarda-corpos do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

ALAMBRADOS

4.3 – Os alambrados do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

Observações: As anomalias dos relatórios anteriores foram reparadas e sofreram manutenção de pintura.

PORTAS E PORTÕES

4.4 – As portas e portões do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

Observações: Conforme se vê nas fotografias estão bem conservados e pintados.

JANELAS

4.5 – As janelas do setor apresentam alguma anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

Observações: Foram pintadas.

ELEMENTO QUALQUER

4.3 – Há algum outro elemento do sistema que apresente anomalia?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

4.6 – Há falhas no sistema de esquadrias?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

5 – SISTEMA DE COBERTURAS

Não há falhas

COBERTURA

5.1 – A cobertura dos setores apresenta alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

ELEMENTO QUALQUER

5.2 – Há algum outro elemento do sistema que apresente anomalias?

- Sim
- Não

5.3 – Há falhas no sistema de coberturas?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

6 – SISTEMA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Todos os setores estão em bom estado de utilização.

6.1 – Água Potável

6.1.1 – Tubulações, conexões e peças de acabamento

INTERFACES

6.1.1.1 – Há anomalias nas interfaces das tubulações, conexões e acabamentos?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

6.1.1.2 – Há indícios de danos ou corrosão nos elementos estruturais e/ou revestimentos?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

Observações: Há manutenção constante nos elementos estruturais existentes no estádio

6.1.2 – Reservatórios de água potável

ESTANQUEIDADE DA TAMPA

6.1.2.1 – Possui Tampa de Fechamento (Verificar se a tampa é estanque)?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

REVESTIMENTO INTERNO

6.1.2.2 – Possui revestimento interno (Verificar se está em boas condições)?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

Observações: Os reservatórios não apresentam anomalias.

ESTANQUEIDADE DA TAMPA

6.1.2.3 – Possui sistema de impermeabilização (Verificar condições)?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

BARRILETE

6.1.2.4 – Junto às tubulações do barrilete há vazamentos e/ou infiltrações?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

6.2 – Águas Pluviais

CAPTAÇÃO

6.2.1 – Tubulações, conexões e peças de acabamento

- Sim
- Não
- Não Aplicável

Observações

LOCALIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO

6.2.2 – As captações estão devidamente localizadas?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

Caracterização da Anomalia (Menu E)

Observações

RALOS

6.2.3 – Avaliação do estado de conservação do sistema de escoamento quanto a ralos, entupimentos, destino das águas.

- Ruim
 Bom
 Não Aplicável

Observações

6.2.4 – Identificar no sistema de escoamento o destino das águas e se for o caso, identificar áreas de empoçamento.

6.3 – Esgoto Sanitário

VAZAMENTO DE ESGOTO

6.3.1. – Há manchas de infiltração nas bacias sanitárias e/ou mictórios (faces internas e externas) que caracterizam vazamentos e infiltrações de esgotos?

- Sim
 Não
 Não Aplicável

Observações: Os vazamentos anteriores foram devidamente sanados

6.3.2 – Vasos sanitários (quantidade relativa à capacidade total liberada em cada setor) É obedecida a relação de um vaso sanitário para cada 500 espectadores?

- Sim
 Não

ELEMENTO QUALQUER

6.4 – Há algum outro elemento do sistema que apresente anomalias?

- Sim

Não

6.5 – Há falhas no sistema de Instalações Hidrossanitárias?

Sim

Não

Não Aplicável

7 - SISTEMA DE INSTALAÇÕES PREDIAIS ELÉTRICAS E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

O Estádio recebe energia em Média Tensão?

Sim

Não

7.1 - Entrada de energia da concessionária em MT

7.1.1 – Poste de Entrada

Não aplicável

Não existe

Insatisfatório

Satisfatório

7.1.2 – Cruzetas

Não aplicável

Não existe

Insatisfatório

Satisfatório

7.1.2 – Cruzetas

Não aplicável

Não existe

Insatisfatório

Satisfatório

7.1.3 – Isoladores

Não aplicável

Não existe

Insatisfatório

Satisfatório



7.1.4 – Chaves Fusíveis

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.1.5 – Para-raios de distribuição

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.1.6 – Muflas e Terminações

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.1.7 – Ferragens

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.1.8 – Saída dos cabos subterrâneos/aéreos

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.1.9 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.2 - Subestação principal

7.2.1 - Edificação em alvenaria ou cubículo metálico: verificar ferragens, limpeza, acesso, portas, grades, placas de advertência, equipamentos de proteção e manobra (bastões, luvas, alavancas, tapetes e diagramas) e espaçamentos mínimos.

- Não aplicável

- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.2 - Transformadores (a óleo ou seco): verificar vazamentos, ruídos excessivos, limpeza, buchas de alta e baixa tensões, terminações de alta e baixa tensões, radiadores, relés de proteção, instrumentos de medição, nível do óleo e teste de rigidez do óleo isolante.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.3 - A subestação tem capacidade instalada maior ou igual a 300kVA?

- Sim
- Não

7.2.4 - Disjuntores de média tensão (PVO, seco ou SF6): verificar vazamentos, limpeza, terminações, comando, acionamentos, relés de proteção, instrumentos de medição, nível do óleo e teste de rigidez do óleo isolante.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.5 - Chaves seccionadoras uso interno: verificar contatos, fusíveis limitadores, corrosão e mecanismos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.6 - Muflas e terminações: verificar conexão e isolamento.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.7 - Para-raios de distribuição: verificar terminais, ferragens e desligador automático.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.8 - Transformadores para instrumentos: verificar condições gerais de funcionamento de transformadores de corrente e tensão.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.9 - Medidores de energia: verificar condições gerais de funcionamento.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.10 - Banco de capacitores: verificar controlador, painéis, cabos de interligação e elementos capacitivos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.2.11 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.2.14 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.3 - Rede de distribuição de média tensão (MT)

7.3.1 - Estado geral dos circuitos: verificar isolamento, emendas, limpeza e caixas de passagem.

- Não aplicável

- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4 – Subestações Unitárias

7.4.1 - Edificação em alvenaria ou cubículo metálico: verificar ferragens, limpeza, acesso, portas, grades, placas de advertência, equipamentos de proteção e manobra (bastões, luvas, alavancas, tapetes e diagramas) e espaçamentos mínimos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.2 - Transformadores (a óleo ou seco): verificar vazamentos, ruídos excessivos, limpeza, buchas de alta e baixa tensões, terminações de alta e baixa tensões, radiadores, relés de proteção, instrumentos de medição, nível do óleo e teste de rigidez do óleo isolante.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.3 - A subestação tem capacidade instalada maior ou igual a 300kVA?

- Sim
- Não

7.4.4 - Disjuntores de média tensão (PVO, seco ou SF6): verificar vazamentos, limpeza, terminações, comando, acionamentos, relés de proteção, instrumentos de medição, nível do óleo e teste de rigidez do óleo isolante.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.5 - Chaves seccionadoras uso interno: verificar contatos, fusíveis limitadores, corrosão e mecanismos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.6 - Muflas e terminações: verificar conexão e isolamento.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.7 - Para-raios de distribuição: verificar terminais, ferragens e desligador automático.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.8 - Transformadores para instrumentos: verificar condições gerais de funcionamento de transformadores de corrente e tensão.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.9 - Medidores de energia: verificar condições gerais de funcionamento.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.4.10 - Banco de capacitores: verificar controlador, painéis, cabos de interligação e elementos capacitivos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5 - Entrada de energia da concessionária em BT



7.5.1 – Poste de Entrada

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.2 – Cruzetas

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.3 – Isoladores

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.4 – Chaves Fusíveis

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.5 – Para-raios de distribuição

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.6 – Muflas e Terminações

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.5.7 – Ferragens

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório

(x) Satisfatório

7.5.8 – Saída dos cabos subterrâneos/aéreos

- () Não aplicável
- () Não existe
- () Insatisfatório
- (x) Satisfatório

7.5.9 - Há anomalias no sistema?

- () Sim
- (x) Não

7.5.12 - Há falhas no sistema?

- () Sim
- (x) Não

7.6 - Rede de distribuição em Baixa Tensão (BT)

7.6.1 - Estado geral dos circuitos: verificar isolamento, emendas, limpeza e caixas de passagem.

7.4.9 - Medidores de energia: verificar condições gerais de funcionamento.

- () Não aplicável
- () Não existe
- () Insatisfatório
- (x) Satisfatório

7.6.2 - Banco de eletrodutos subterrâneos: verificar entrada e saída de eletrodutos corrugados e terminais de ligação.

- () Não aplicável
- () Não existe
- () Insatisfatório
- (x) Satisfatório

7.6.3 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.6.6 - Há falhas no sistema?

- () Sim
- (x) Não

7.7 - Quadros de distribuição geral e quadros terminais em BT

7.7.1 - Estado geral da estrutura: verificar limpeza, fixação, identificação, visibilidade, placas de advertência, acessibilidade, existência de diagrama elétrico, isolamento das partes vivas, iluminação local, integridade mecânica, pintura, corrosão, fechaduras e dobradiças.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.2 - Proteção contra sobrecorrente: verificar conformidade entre bitola dos condutores e capacidade de condução de corrente dos equipamentos de proteção.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.3 - Equipamentos: verificar operação e sinais de aquecimento dos equipamentos instalados como disjuntores, fusíveis, relés, seccionadoras, contadores, minuterias, reatores e barramentos de neutro e proteção (terra), além da fixação, identificação e limpeza.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.4 - Dispositivos de proteção suplementares: verificar operação e estado de conservação de dispositivos de proteção contra surtos (DPS)

7.7.4 - Dispositivos de proteção suplementares: verificar operação e estado de conservação de dispositivos de proteção contra surtos (DPS)

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.5 - Dispositivos de proteção suplementares: verificar operação e estado de conservação de dispositivos de proteção diferenciais residuais (DR) em locais de instalação obrigatória.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.6 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.7.7 - Classificação de Anomalia

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.7.9 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.8 - Circuitos elétricos em geral

7.8.1 - Estado geral: verificar sinais de aquecimento excessivo, rachaduras e ressecamento da isolação dos condutores e de seus elementos de conexão, fixação e suporte.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.8.2 - Métodos de instalação (NBR-5410): verificar instalação dos circuitos por meio dos métodos de referência A1, A2, B1, B2, C, D, E, F e G.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.8.3 - Tomadas e interruptores: verificar operação e proteção contra contatos direto e indireto.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.8.4 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.8.7 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.9 - Equipamentos elétricos

7.9.1 - Chuveiros, motores, fornos e aquecedores elétricos: verificar conformidade do sistema de alimentação e das proteções obrigatórias.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.9.2 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.9.5 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

O estádio possui geração em emergência:

- Sim
- Não

7.10 - Sistema de geração em emergência

7.10.1 - Grupo motor-gerador (GMG) a diesel: verificar conformidade de instalação, estado de conservação, vazamentos, tanque de



combustível, baterias, unidades de supervisão de corrente alternada (USCA), quadros de transferência e proteções obrigatórias.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.10.2 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.10.5 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.11 - Sistema de iluminação do estádio

7.11.1 - Estado geral: verificar limpeza, fixação dos equipamentos e segurança contra contatos diretos e indiretos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.11.2 - Luminárias: verificar funcionamento, estado de conservação, orientação do foco, reatores e lâmpadas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.11.3 - Quadro elétrico de acionamento: verificar funcionamento e estado de conservação de equipamentos como fusíveis, disjuntores, seccionadoras e contadoras.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.11.4 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.11.7 - Há falhas no sistema?

- Sim
 Não

7.12 - Sistema de iluminação de emergência

7.12.1 - Unidades autônomas de iluminação: verificar limpeza, estado de conservação e operação, centrais de comando e supervisão, baterias e lâmpadas.

- Não aplicável
 Não existe
 Insatisfatório
 Satisfatório

7.12.2 - Há anomalias no sistema?

- Sim
 Não

7.12.5 - Há falhas no sistema?

- Sim
 Não

Conclusão do Laudo de Engenharia quanto a Instalações Prediais Elétricas:

- Atendido
 Atendido com Restrições
 Não Atendido

7.13 - Aterramento e equipotencialização

7.13.1 - Sistema de aterramento geral: verificar existência de aterramento por meio das armaduras do concreto das fundações, fitas, barras ou cabos metálicos, malhas ou anéis metálicos enterrados circundando o perímetro da edificação, complementadas ou não por hastes metálicas verticais.

- Não aplicável
 Não existe
 Insatisfatório
 Satisfatório



7.13.2 - Sistema de equipotencialização principal: verificar existência de barramento de equipotencialização principal (BEP) em cada edificação e a interligação de elementos metálicos ao mesmo.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.3 - Entrada de energia da concessionária: verificar aterramento das partes metálicas e do para-raios de distribuição.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.4 - Subestação principal: verificar sistema de aterramento, interligação das partes metálicas e barramento de equipotencialização principal (BEP).

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.5 - Subestações unitárias: verificar sistema de aterramento, interligação das partes metálicas e barramento de equipotencialização principal (BEP).

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.6 - Quadros de distribuição geral e quadros terminais em BT: verificar chegada ao quadro e saída aos circuitos dos condutores de proteção (terra) e existência de barramento de proteção.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.7 - Circuitos terminais: verificar condutor de proteção (terra) e aterramento das tomadas de corrente.

- Não aplicável

- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.8 - Equipamentos elétricos: verificar condutor de proteção (terra) e aterramento das partes metálicas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.9 - Sistema de iluminação do estádio: verificar condutor de proteção (terra) e aterramento das partes metálicas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.13.10 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.13.13 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.14 - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA)

7.14.1 - Projeto de SPDA: verificar existência do projeto e conformidade às instalações existentes de SPDA.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.14.2 - Componentes do SPDA: verificar estado de conservação de conexões, de todos os componentes dos subsistemas de captação, de descida e aterramento e se fixações estão firmes e livres de corrosão.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.14.3 - Resistência de aterramento: obter ensaio de resistência de aterramento conforme orientação normativa. Caso a estrutura utilize as fundações como eletrodo de aterramento desconsiderar este item.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.14.4 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.14.7 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.14.10 - Conclusão do Laudo de Engenharia quanto ao SPDA:

- Atendido
- Atendido com Restrições
- Não Atendido

7.15 - Telefonia

7.15.1 - Sistemas de telefonia: verificar identificação e funcionamento das linhas e o estado geral de conservação do quadro de entrada de telefonia (DG), quadros secundários, das estruturas de encaminhamento dos condutores, estado dos cabos óticos e de pares metálicos e racks de proteção.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.15.2 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.15.5 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

7.16 - Instalações especiais

7.16.1 - Sistemas de comunicação interna: verificar central de controle de som e funcionamento dos fonoclamas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.16.2 - Sistemas de multimídia: verificar funcionamento da central de controle e do placar eletrônico do estádio.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.16.3 - Sistemas de vigilância (CFTV): verificar central de controle, câmeras, unidades de armazenamento, cabeamento e conectores.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.16.4 - Sistemas de internet sem fio (WI-FI): verificar a cobertura do sistema, instalação dos racks e funcionamento dos equipamentos ativos e passivos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

7.16.5 - Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

7.16.8 - Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

Conclusão do Laudo de Engenharia quanto a Instalações especiais e Telefonia:

- Atendido
- Atendido com Restrições
- Não Atendido

8 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO

8.1 - Extintores

Instalação e quantidades devem obedecer ao Projeto de Proteção e Combate a Incêndio, aprovado no Corpo de Bombeiros; A manutenção deve ser periódica.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

8.2 - Hidrantes

As caixas de hidrantes devem estar em bom estado de conservação e com chave de aperto e esguicho existentes; Mangueiras aduchadas; Caixa deve estar sinalizada; Estado de conservação das mangueiras com exigência de teste hidrostático; Funcionamento do dispositivo de alarme e comando das bombas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

8.3 – Saídas de Emergência

8.3.1 – Larguras das saídas

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
 Não

Observações: O estádio está em dia com AVCB

8.3.2 – Larguras mínimas a serem adotadas

- Não aplicável
 Não existe
 Insatisfatório
 Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
 Não

Classificação de Risco

- Mínimo
 Médio
 Crítico

8.3.3 – Larguras das saídas

8.3.3.1 - A largura das saídas deve ser medida em sua parte mais estreita, não sendo admitidas saliências de alizares, pilares, e outros, com dimensões maiores, e estas somente em saídas com largura superior a 1,20 m.

- Não aplicável
 Não existe
 Insatisfatório
 Satisfatório

8.3.3.2 - As portas que abrem para dentro de rotas de saída, em angulo de 180o, em seu movimento de abrir, no sentido do transito de saída, não podem diminuir a largura efetiva destas em valor menor que a metade sempre mantendo uma largura mínima livre de 1,20 m para as ocupações em geral.

- Não aplicável
 Não existe
 Insatisfatório
 Satisfatório

8.3.3.3 - As portas que abrem no sentido do transito de saída, para dentro de rotas de saída, em angulo de 90o, devem ficar em recessos de paredes, de forma a não reduzir a largura efetiva em valor maior que 0,10 m.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.4 - Distâncias máximas a serem percorridas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.5 - Portas que dividem corredores.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.6 – Rampas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.7 – Escadas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.8 – Caixa de Escadas.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.9 – Guarda-corpos e Corrimãos.

- Não aplicável
- Não existe

- Insatisfatório
- Satisfatório

8.3.3.10 – Elevadores de Emergência.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

8.4 – Iluminação de emergência

Conformidade da iluminação de emergência quanto à disposição e ao dimensionamento.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

8.5 – Brigadas de Incêndio

8.5.1 - Composição da Brigada de Incêndio.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.5.2 – Organização da Brigada de Incêndio.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.5.3 - Atribuições da Brigada de Incêndio.

- Não aplicável

- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.5.4 – Procedimentos Básicos de Emergência.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

Há anomalias no sistema?

- Sim
- Não

Classificação de Risco

- Mínimo
- Médio
- Crítico

8.6 – Sinalização de Emergência

8.6.1 – Características da Sinalização de Emergência.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.6.2 – Tipos de Sinalização.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.6.3 – Requisitos.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.6.4 – Material.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.6.5 – Manutenção.

- Não aplicável
- Não existe
- Insatisfatório
- Satisfatório

8.7 Há falhas no sistema?

- Sim
- Não

9 – EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS EM GERAL

Setor: _____

MOTOR A EXPLOSÃO DO GERADOR

9.1 - O motor a explosão do gerador do setor apresenta alguma anomalia?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

EQUIPAMENTO OU MÁQUINA

9.2 - Há anomalias nos equipamentos e máquinas em geral do setor?

- Sim
- Não
- Não Aplicável

INSTRUMENTO DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

10.1 SISTEMA DE ACESSOS AO ESTÁDIO (Leis 10.048, 10.098, 10.741, Decreto-Lei 5296; Normas ABNT NBR 9283; 9284)

10.1.1 CHEGADA DE PESSOAS EM VEÍCULOS - Neste item devem ser identificadas e avaliadas todas as áreas de embarque/desembarque e estacionamentos, com exceção

daqueles exclusivos para as equipes e comissões técnicas. Devem ser inclusas nesta avaliação áreas de estacionamento público ou privado no entorno do estádio que sejam utilizados para estacionamento de veículos de passeio pelos torcedores, em dias de jogos.

- 10.1.1.1 O estádio possui algum estacionamento para torcedores?
 Sim
 Não
 Não, mas possui área de desembarque.
- 10.1.1.2 O estádio possui área de desembarque para torcedores?
 Sim
 Não
 Não, mas possui estacionamento.
 Não possui estacionamento nem área de desembarque.
- 10.1.2 **ÁREA DE DESEMBARQUE** (Decreto-Lei 5296; Normas ABNT 9050:20015 e 14077:1998)
- 10.1.2.1 Identificação da área de desembarque:
-
- 10.1.2.2 Esta área de desembarque apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 10.1.2.5 A área de desembarque apresenta alguma falha?
 Sim
 Não
- 10.1.3 **ESTACIONAMENTOS** (Normas ABNT NBR 9050:2015 e 14077:1998)
- 10.1.3.1 Identificação do estacionamento:
O estacionamento é localizado em frente ao estádio
- 10.1.3.2 Qual o número total de vagas neste estacionamento?
São 1200 vagas
- 10.1.3.3 Este estacionamento apresenta alguma anomalia?
 Sim

(x) Não

10.1.3.6 Este estacionamento apresenta alguma falha?

() Sim

(x) Não

10.1.3.9 Classificação do Risco

x Mínimo

Médio

Crítico

10.1.4 PASSEIOS E CALÇADAS DE ACESSO AOS PORTÕES (ABNT NBR 9050:2015; 12255:1990 e 14077:1998) - Neste item devem ser identificados e avaliados todos os acessos de pessoas a partir de um desembarque ou que venham a pé: acessos externos (passeios, rampas, escadas); portões de entrada do estádio; tipo de equipamento de controle de entrada; acesso interno, se houver.

10.1.4.1 Identificação do acesso (portão ou entrada)

Entrada em piso cimentado e asfaltado

10.1.4.2 Este passeio/calçada apresenta alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

10.1.5 ENTRADAS DO ESTÁDIO EM NÍVEL. (Normas ABNT NBR 9050:2015; 9077:2001 e 14077:1998; Decreto 5296/04). Neste item devem ser listadas e avaliadas, uma a uma, as entradas do estádio – portões e equipamentos de controle de acesso.

10.1.5.1 Identificação do portão (ou da entrada):

10.1.5.2 Esta entrada apresenta alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

10.1.5.5 Esta entrada apresenta alguma falha?

- Sim
 Não

10.1.6 ENTRADA DO ESTÁDIO EM RAMPAS. (Norma ABNT NBR 9050:2015 e 14077:1998)

10.1.6.1 Existe rampa de acesso ao estádio?
 Sim rampa de acesso de veículos
 Não

10.1.6.2 Identificação da rampa:
Rampa de acesso aos deficientes

10.1.6.3 Esta rampa apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

10.1.6.6 Esta rampa apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

10.1.7.1 Existe escada de acesso ao estádio?
 Sim
 Não

10.1.8 ACESSOS PARA AMBULÂNCIAS (Normas ABNT NBR 9050:2015; 9077:2001; 14077:1998 e 13434-1:2004)

10.1.8.1 Existe pelo menos um portão por onde entre uma ambulância?
(Neste quesito observar largura e altura livres do portão).
 Sim
 Não

10.1.8.2 Há anomalias no acesso da ambulância?
 Sim
 Não

10.1.8.5 Há falhas no acesso da ambulância?
 Sim

Não

10.1.8.8 Classificação do Risco

Mínimo

Médio

Crítico

10.2 CIRCULAÇÕES INTERNAS (neste item devem ser avaliadas todas as circulações do estádio: acesso aos setores, sanitários, bares, lanchonetes, cabines de rádio e televisão, áreas administrativas, rampas e escadas fixas internas, elevadores, plataformas elevatórias e escadas rolantes).

10.2.1 CIRCULAÇÃO EM ROTA ACESSÍVEL. (Normas ABNT 9050:2015; 9077:2001; 14077:1998 e 13434-2:2004)

Conforme a Norma Brasileira ABNT NBR 9050:2004, no seu item 3.37, define-se **ROTA ACESSÍVEL** como "*Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A rota acessível interna pode incorporar corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc.*"

10.2.1.1 Existe rota acessível atendendo pelo menos aos setores onde existam espaços para PCR, assentos para PO, PMR E PCD?

Sim

Não

10.2.1.2 A rota acessível apresenta alguma anomalia?

Sim

Não

10.2.1.5 A rota acessível apresenta alguma falha?

Sim

Não

10.2.2 CIRCULAÇÕES INTERNAS EM NÍVEL (Normas ABNT 9050:2015; 9077:2001; 14077:1998; 13434-2:2004 e 11785:1997) 10.2.2.1 Identificação da circulação:

10.2.2.2 Esta circulação apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

10.2.2.5 Esta circulação apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

10.2.2.8 Classificação do Risco
 Mínimo
 Médio
 Crítico

10.2.3 PORTAS ACESSÍVEIS (por onde circulam PCD) (Normas ABNT 9050:2015; 9077:2001; 14077:1998 e 13434-2:2004)

10.2.3.1 Identificação da porta ou portão:
Portão de entrada do estádio na lateral

10.2.3.2 Há anomalias nesta porta?
 Sim
 Não

10.2.3.5 Esta porta apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

10.2.4 CIRCULAÇÕES VERTICAIS INTERNAS EM RAMPA.
(Normas ABNT NBR 9050:2015; 14077:1998; 9283:1986; 9284:1986)

10.2.4.1 Existe rampa ligando os pavimentos do estádio?
 Sim
 Não

10.2.4.6 Esta rampa apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

10.3 **SISTEMA DE MOBILIÁRIO** (Normas ABNT 9050:2015; 9283:1986; 9284:1986; 14077:1998; 14718:2008; 15250:2005 e 15599:2008)

10.3.1 **GUICHÊS DE BILHETERIA**

10.3.2 Em todo o estádio existe pelo menos um guichê de bilheteria para atendimento preferencial?

Sim

Não

10.3.3 Identificação do guichê:

Nas entradas do estádio

10.3.4 Há anomalias neste guichê?

Sim

Não

10.3.7 Há falhas neste guichê?

Sim

Não

10.3.2 **GUICHÊS DE PONTOS DE VENDA**

10.3.2.1 Há bares, lojas, lanchonetes, no estádio?

Sim

Não

10.3.2.2 Existe pelo menos um guichê de venda de tíquetes ou de pagamento de compras para atendimento preferencial?

Sim

Não

10.3.2.3 Identificação do bar, lanchonete ou ponto de venda:

No segundo nível junto ao estacionamento acessível lado direito do estádio.

10.3.2.4 Há anomalias neste guichê?

Sim

Não

10.3.3 BANCADAS DE PONTOS DE VENDA

10.3.3.1 Na bancada de atendimento deste bar/lanchonete há um espaço para atendimento preferencial?

Sim

Não

10.3.3.2 Identificação do bar, lanchonete ou ponto de venda:

10.3.3.3 Há anomalias nesta bancada?

Sim

Não

10.3.4 GUARDA-CORPOS

10.3.4.1 Identificação do guarda-corpo (localização do mesmo):

10.3.4.2 Há anomalias neste guarda-corpo?

Sim

Não

10.3.5 CORRIMÃOS

Os corrimãos são aderentes às escadas e rampas a que servem e foram analisados em cada um destes componentes arquitetônicos

10.4 **ÁREAS DE PERMANÊNCIA** - As perguntas deste sistema devem incluir, obrigatoriamente e em separado, o setor reservado à torcida visitante. Incluem, também, os auditórios, salas destinadas à coletiva de imprensa, restaurantes e quaisquer outros espaços de permanência.

10.4.1 Setores de assentos para assistir ao jogo:

10.4.1.1 Qual o total de assentos no estádio?

Há assentos para 31000 pessoas sentadas

ESPAÇOS PARA PESSOAS EM CADEIRA DE RODAS

10.4.2 Em todo o estádio existem espaços para PCR?

Sim

Não

(x) Apesar de não haver demarcação, qualquer Pessoa em Cadeira de Rodas pode acomodar-se neste setor, pois existe acesso e espaço adequado.

10.4.2.1 Em todo o estádio, quantos são os espaços reservados para P.C.R.?Resposta: Dois espaços

10.4.2.2 O número de espaços reservados para PCR é igual ou maior a 2% do total de assentos do estádio?

(x) Sim

() Não

10.4.2.3 Em que setores há espaços reservados para PCR?

Resposta: Nos dois lados do estádio

10.4.2.4 Identificação do setor avaliado:

Resposta: Setor do lado direito do estádio com vagas para cadeirantes.

10.4.2.5 Neste setor quantos são os espaços reservados para pessoas em cadeira de rodas (P.C.R.)?

Resposta: É livre

10.4.2.6 Os espaços reservados para P.C.R. neste setor apresentam alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

10.4.2.9 Os espaços reservados para P.C.R. neste setor apresentam alguma falha?

() Sim

(x) Não

ASSENTOS PARA PESSOA OBESA (PO)

10.4.3 Em todo o estádio, há assentos reservados para Pessoa Obesa?

() Sim

() Não

(x) Apesar de não haver demarcação, qualquer pessoa obesa pode sentar-se em qualquer lugar deste setor, pois os assentos

são arquibancadas de concreto ou foram construídas diretamente sobre o terreno.

10.4.3.1 Em todo o estádio, quantos são os assentos especiais reservados para Pessoa Obesa?

Resposta: Não aplicável

10.4.3.2 Em que setores há assentos reservados para Pessoa Obesa?

Resposta: Não aplicável

10.4.3.3 Identificação do setor avaliado

Resposta: Não aplicável

10.4.3.4 Neste setor quantos são os assentos reservados para Pessoa Obesa?

Resposta: Não aplicável

10.4.3.5 Os assentos reservados para Pessoa Obesa neste setor apresentam alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

ASSENTOS PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EIDOSOS (PNE) - Inclui todos os tipos de deficiência, inclusive auditiva e visual, e grávidas; exclui obesos e pessoas em cadeira de rodas.

10.4.4 Em todo o estádio, há assentos reservados para PNE e idosos?

() Sim

(x) Não

() Só existe assento reservado para idosos.

10.4.4.1 Em todo o estádio, quantos são os assentos especiais reservados para PNE? Resposta: Não aplicável

10.4.4.2 A soma do número de assentos especiais para Pessoas Obesas com o número de assentos reservados para demais Pessoas com Necessidades Especiais é igual ou maior a 2% do total de assentos do estádio?

() Sim

(x) Não aplicável

10.4.4.3 Em que setores há assentos reservados para PNE?

(x) Não aplicável

- 10.4.4.4 Identificação do setor:
 Não aplicável
- 10.4.4.5 Neste setor quantos são os assentos reservados para PNE?
 Não aplicável
- 10.4.4.6 Os assentos reservados para PNE neste setor apresentam alguma anomalia?
 Sim
 Não aplicável
- 10.4.4.9 Os assentos reservados para PNE apresentam alguma falha?
 Sim
 Não aplicável
- 10.4.5 **SINALIZAÇÃO DAS CIRCULAÇÕES DE ACESSO A ESPAÇOS PREFERENCIAIS**
- 10.4.5.1 Há falha de sinalização nas circulações de acesso aos assentos/espacos preferenciais?
 Sim
 Não
- 10.4.5.3 Há falha de identificação dos assentos/espacos preferenciais nos ingressos comprados na bilheteria?
 Sim
 Não
- 10.4.5.5 Há falha quanto à sinalização em Braille nos setores onde há assentos destinados às pessoas com deficiência visual?
 Sim
 Não aplicável

10.5 SANITÁRIOS

- 10.5.1 Em todo o estádio há sanitários acessíveis?

Sim

Não

10.5.2 Quantos são os sanitários acessíveis?

Resposta: 10 unidades

10.5.3 Quantas bacias sanitárias acessíveis existem em sanitários femininos?

Resposta: 10 unidades

10.5.4 Quantas bacias sanitárias acessíveis existem em sanitários masculinos?

Resposta: 10 unidades

10.5.5 Identificação do sanitário acessível avaliado:

10.5.6 Este sanitário acessível apresenta alguma anomalia?

Sim

Não

10.5.9 Este sanitário acessível apresenta alguma falha?

Sim

Não

INSTRUMENTO DE VERIFICAÇÃO DE CONFORTO

11.1 INFORMAÇÕES COMUNS AO ESTÁDIO

11.1.1 ESTACIONAMENTOS PARA TORCEDORES

Neste item devem ser identificadas e avaliadas todas as áreas de estacionamento de torcedores. Devem ser inclusas nesta avaliação áreas de estacionamento público ou privado no entorno do estádio que sejam utilizados para estacionamento de veículos de passeio pelos torcedores, em dias de jogos.

11.1.1.1 O estádio possui estacionamento para o torcedor?

Sim

Não

Identificação do estacionamento

Resposta: Externo

11.1.1.2 Este estacionamento apresenta alguma anomalia?

Sim

Não

11.1.1.3 Caracterização de anomalia

x O estacionamento do torcedor é descoberto.

Não há vagas para veículos utilitários. (Ex.: SUVs e Picapes)

Outra anomalia.

11.1.1.4 Classificação das anomalias

Endógena

Exógena

Natural

x Funcional

11.1.1.5 Este estacionamento apresenta alguma falha?

Sim

Não

11.1.1.6 Caracterização de falha

x Não há separação de áreas de estacionamento para as duas torcidas.

Não há informação sobre serviços oferecidos e valores cobrados pelo estacionamento em local visível e de fácil leitura.

Não há informação sobre existência e condições de seguro para os veículos.

Não há comprovante que ateste a presença do veículo no local e horário estipulados.

Não há informação quanto ao número de vagas oferecidas.

Não há delimitação de vagas.

As delimitações de vagas não se encontram em boas condições de uso/conservação.

Não há informação sobre a localização onde o veículo está estacionado.

Não há orientadores que ajudem na indicação de vagas livres ou saídas do estacionamento.

Não há profissionais nas filas dos guichês que antecipem as cobranças de estacionamento em dias de evento.

Outra falha.

11.1.1.7 Classificação das falhas

- Planejamento
- Execução
- Operacional
- Gerencial

11.1.1.8 Classificação do Risco

- Mínimo
- Médio
- Crítico

11.1.2 ESTACIONAMENTOS PARA EQUIPES

Neste item devem ser identificadas e avaliadas todas as áreas de estacionamento reservadas ou utilizadas pelas equipes e comissões técnicas.

- 11.1.2.1 O estádio possui estacionamento para as equipes (Mandante e Visitante)?
- Sim
 - Não

Identificação do estacionamento

Resposta: Interno

- 11.1.2.2 O estacionamento apresenta alguma anomalia?
- Sim
 - Não

11.1.2.3 Caracterização de anomalia

- Há estacionamento apenas para equipe Mandante.
- Há estacionamento apenas para equipe Visitante.
- O estacionamento da equipe Mandante é descoberto.
- O estacionamento da equipe Visitante é descoberto.
- Outra anomalia.

11.1.2.4 Classificação das anomalias

- Endógena
- Exógena
- Natural
- Funcional

11.1.2.5 O estacionamento apresenta alguma falha?

Sim

Não

11.1.2.6 Caracterização de falha

x No estacionamento não há separação entre equipe mandante e equipe visitante.

x Não há delimitação de vagas.

A delimitação de vagas não se encontra em boas condições de uso/conservação.

Outra falha.

11.1.2.7 Classificação das falhas

Planejamento

Execução

x Operacional

Gerencial

11.1.2.8 Classificação do Risco

x Mínimo

Médio

Crítico

11.1.3 ESTACIONAMENTOS PARA ARBITRAGEM

Neste item devem ser identificadas e avaliadas todas as áreas de estacionamento ou áreas de desembarque reservadas ou utilizadas pelas equipes de árbitros.

11.1.3.1 O estádio possui estacionamento para arbitragem?

Sim

Não

11.1.3.2 O estacionamento da arbitragem apresenta alguma anomalia?

Sim

Não

11.1.3.5 O estacionamento da arbitragem apresenta alguma falha?

(x) Sim

() Não

11.1.3.6 Caracterização de falha

x Não há delimitação de vagas.

A delimitação de vagas não se encontra em boas condições de uso/conservação.

No estacionamento não há separação entre arbitragem e equipes.

No estacionamento não há separação entre arbitragem e torcedores.

Outra falha.

11.1.3.7 Classificação das falhas

Planejamento

Execução

x Operacional

Gerencial

11.1.3.8 Classificação do Risco

x Mínimo

Médio

Crítico

11.1.3.9 O estádio possui uma área de desembarque para arbitragem?

(x) Sim

() Não

11.1.3.10 A área de desembarque da arbitragem apresenta alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

11.1.4 ESTACIONAMENTOS PARA VEÍCULOS DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Neste item devem ser identificadas e avaliadas todas as áreas de estacionamento ou áreas de desembarque reservadas ou utilizadas pelas equipes dos meios de comunicação



11.1.4.1 O estádio possui estacionamento para caminhões e/ou ônibus da imprensa?

(x) Sim

() Não

11.1.4.2 O estacionamento para veículos da imprensa apresenta alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

11.1.4.3 Caracterização de anomalia

No estacionamento não há separação entre a imprensa e torcedores.

x O estacionamento é descoberto.

Outra anomalia.

11.1.4.4 Classificação das anomalias

Endógena

Exógena

x Natural

Funcional

11.1.4.5 O estacionamento para veículos da imprensa apresenta alguma falha?

() Sim

(x) Não

11.2.4 DISPONIBILIDADE DE INFORMAÇÕES SOBRE O ESTÁDIO

11.2.4.1 O estádio possui um site com informações, como: setores, infraestrutura, localização, estacionamento, etc.?

(x) Sim da PJF

() Não

11.2.4.2 O site apresenta alguma falha?

() Sim

(X) Não

11.2.5 CONFORTO SONORO (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005; Norma ABNT NBR 10152 versão corrigida:1992)

- 11.2.5.1 O estádio possui sistema de som?
 Sim
 Não
- 11.2.5.2 O sistema de som apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.2.5.5 O sistema de som apresenta alguma falha?
 Sim
 Não
- 11.2.6 CONFORTO VISUAL (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005)
- 11.2.6.1 O estádio possui um sistema de informação visual e/ou sonora de contagem simultânea de acesso ao estádio, junto às bilheterias?
 Sim
 Não
- 11.2.6.2 O sistema de informação visual e/ou sonora apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

11.3 CONFORTO EM INFRAESTRUTURA

- 11.3.1 CONFORTO PARA A EQUIPE MANDANTE
- 11.3.1.1 Há vestiários para equipe mandante?
 Sim
 Não
- 11.3.1.2 O vestiário apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.3.1.5 O vestiário da equipe mandante apresenta alguma falha?

- Sim
 Não

11.3.2 CONFORTO PARA A EQUIPE VISITANTE

- 11.3.2.1 Há vestiários para equipe visitante?
 Sim
 Não

- 11.3.2.2 O vestiário da equipe visitante apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

- 11.3.2.5 O vestiário da equipe visitante apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

11.3.3 CONFORTO PARA A EQUIPE DE ARBITRAGEM

- 11.3.3.1 Há vestiários para arbitragem?
 Sim
 Não

- 11.3.3.2 O vestiário da arbitragem apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

- 1.3.3.5 O vestiário da arbitragem apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

11.3.4 CONFORTO PARA A EQUIPE DE GANDULAS E MASCOTES

- 11.3.4.1 Há vestiários para os gandulas?
 Sim
 Não

- 11.3.4.1.1 O vestiário dos gandulas apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.3.4.1.4 O vestiário dos gandulas apresenta alguma falha?
 Sim
 Não
- 11.3.4.2 Há sanitários para os mascotes?
 Sim
 Não
- 11.3.4.2.1 Os sanitários dos mascotes apresentam alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.3.4.2.4 O vestiário dos mascotes apresenta alguma falha?
 Sim
 Não
- 11.3.5 CONFORTO PARA O PESSOAL DOS MEIOS DE
COMUNICAÇÃO DENTRO
DO ESTÁDIO
- 11.3.5.1 Há cabines de rádio?
 Sim
 Não
- 11.3.5.1.1 As cabines de rádio apresentam alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.3.5.1.4 As cabines de rádio apresentam alguma falha?
 Sim
 Não
- 11.3.5.2 Há cabines de TV?
 Sim
 Não
- 11.3.5.2.1 As cabines de TV apresentam alguma anomalia?

- Sim
 Não

11.3.5.2.4 As cabines de TV apresentam alguma falha?

- Sim
 Não

11.3.5.3 O estádio possui sala de imprensa?

- Sim
 Não

11.3.5.3.1 A sala de imprensa apresenta alguma anomalia?

- Sim
 Não

11.3.5.3.4 A sala de imprensa apresenta alguma falha?

- Sim
 Não

11.3.6 CONFORTO PARA O PESSOAL DOS MEIOS DE
COMUNICAÇÃO NO
ENTORNO DO GRAMADO

11.3.6.1 Há espaço para os meios de comunicação no entorno do
gramado?

- Sim
 Não

11.3.6.2 Este espaço apresenta alguma anomalia?

- Sim
 Não

11.3.6.5 Este espaço apresenta alguma falha?

- Sim
 Não

11.3.7 CONFORTO PARA O PESSOAL DOS MEIOS DE
COMUNICAÇÃO NO
ENTORNO DO ESTÁDIO

11.3.7.1 Há espaço para mídia no entorno do estádio?

- Sim
 Não

11.3.7.2 Este espaço apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

11.3.7.5 Este espaço apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

11.4 QUANTO AO CAMPO DE FUTEBOL

11.4.1 O gramado apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não

11.4.4 O gramado apresenta alguma falha?
 Sim
 Não

INFORMAÇÕES DO ESTÁDIO POR SETORES

As perguntas que seguem devem ser respondidas para cada setor do estádio que apresentar tipologias diferentes, p.ex.: cadeiras cobertas, cadeiras descobertas, camarotes, tribuna de honra, arquibancada coberta, arquibancada descoberta, etc.

Independente da tipologia, deve(m) ser analisado(s) em particular o(s) setor(es) reservado(s) à torcida visitante.

IDENTIFICAÇÃO DO SETOR

11.5.1 CONFORTO TÉRMICO (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005; Normas ABNT 15220-1:2005; 15220-2:2008; 15220-3:2005;15220-4:2005; 15220-5:2005)

11.5.1.1 Este setor possui cobertura?
 Sim
 Não
 O setor é parcialmente coberto.

- 11.5.1.2 Há condicionamento de ar neste setor?
 Sim
 Não
- 11.5.1.3 Há bebedouros neste setor?
 Sim
 Não
- 11.5.1.3.1 O bebedouro apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.5.2 CONFORTO LUMINOTÉCNICO (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005; Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990)
- 11.5.2.1 A iluminação do gramado apresenta alguma anomalia para este setor?
 Sim
 Não
 Não aplicável, não há iluminação do gramado.
- 11.5.2.4 A iluminação do gramado apresenta alguma falha para este setor?
 Sim
 Não
 Não aplicável, o estádio não possui iluminação.
- 11.5.3 CONFORTO DE SERVIÇOS (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005; Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990)
- 11.5.3.1 Neste setor há serviço de vendas de bebidas/alimentos?
 Sim
 Não
- 11.5.3.2 O serviço de venda de alimentos e bebidas apresenta alguma anomalia?
 Sim
 Não
- 11.5.4 CONFORTO EM INFRAESTRUTURA (Lei nº 10.671, de 15 de março de 2005; Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990)

11.5.4.1 NESTE SETOR O TIPO DE ASSENTO É: (marcar apenas um tipo de assento do setor analisado; se houver mais de um tipo de assento no mesmo setor, considerar como setores separados).

- Poltrona estofada retrátil, com acessórios (porta-copos, tomadas, etc.)
- Cadeira individual dobrável, com encosto.
- Cadeira individual fixa, com encosto.
- Cadeira individual fixa, sem encosto.
- Bancos contínuos de concreto ou madeira (arquibancada comum).

11.5.4.1.1 Estes assentos apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não

11.5.4.1.4 Estes assentos apresentam alguma falha?

- Sim
- Não

11.5.4.2 Há sanitários neste setor?

- Sim
- Não

11.5.4.2.1 Os sanitários apresentam alguma anomalia?

- Sim
- Não

11.5.4.2.4 Os sanitários apresentam alguma falha?

- Sim
- Não

11.5.5 CONFORTO VISUAL

11.5.5.1 A visão do campo de jogo apresenta alguma anomalia?

- Sim
- Não

11.5.5.2 O estádio dispõe de placares?

- Sim, do tipo eletrônico.
- Sim, do tipo manual.

Não há placares no estádio.

11.5.5.2.1 O placar eletrônico apresenta alguma anomalia?

() Sim

(x) Não

11.5.5.2.4 O placar eletrônico apresenta alguma falha?

() Sim

(x) Não

11.6 INFORMAÇÕES EXTRAS A RESPEITO DAS CONDIÇÕES DE CONFORTO DO ESTÁDIO:

SIM. Na equipe de orientadores de torcidas há um profissional que fala Inglês.

SIM Na equipe de orientadores de torcidas há um profissional que fala Espanhol.

SIM Na equipe de orientadores de torcidas há um profissional que fala outro idioma além do Português.

SIM O estádio disponibiliza acesso à WEB sem fio para torcedores de todos os setores.

SIM O estádio disponibiliza acesso à WEB sem fio para torcedores de alguns setores.

SIM Existe sinal de telefonia móvel, de pelo menos uma operadora, em sistema 3G na área do estádio.

SIM Os pontos de venda de bebidas/alimentos aceitam o pagamento em cartão de débito.

SIM Os pontos de venda de bebidas/alimentos aceitam o pagamento em cartão de crédito.

Existem, em diversas áreas do estádio, monitores de TV com transmissão ao vivo da partida (circulações, sanitários, bares, restaurantes, etc).

1 - Identificação do estádio

Nome do estádio: Estádio Municipal Radialista Mário Helênio

Apelido do estádio: Estádio Municipal

Endereço completo do estádio: Av. Eugênio do Nascimento, 10

Cidade: Juiz de Fora

Estado: Minas Gerais

CEP: 36038-330

Telefone: 3690-7382

E-mail: selgabinete@gmail.com

Proprietário:

Responsável pela manutenção do estádio: Secretaria de Esporte e Lazer da Prefeitura de Juiz de Fora

Nome: Marcelo de Oliveira Matta

Qualificação profissional: Servidor público

Telefone: 3690-7844

E-mail: selgabinete@gmail.com

Clubes responsáveis pelo uso (se houver):

Telefone:

Fax:

E-mail:

Identificação do solicitante

Nome: Marcos Antônio Amado

Telefone: 9 8813-3377

Fax: (32) 3690-7574

E-mail:

Data e hora da vistoria

Data: 23/03/2023

Hora: 09:00

2 – Características gerais do estádio

Sua tipologia construtiva, os sistemas construtivos, divisões e nomes dos setores e suas capacidades informadas, eventuais reformas e suas datas dentre outros dados relevantes à caracterização do objeto da vistoria, com base, inclusive, na análise da documentação apresentada para o inspetor.

ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO

De modo a auxiliar o preenchimento do instrumento de verificação, os documentos listados a seguir devem ser apresentados pelos gestores e/ou administradores dos Estádios e avaliados através do preenchimento da tabela abaixo, antes de se proceder a vistoria. Além disso, a documentação apresentada.

Caso tenham sido realizadas obras no estádio, mudando as características estruturais ou de carregamento, deve ser apresentado Laudo de Estabilidade Estrutural (LEE) atestando as condições de segurança das novas configurações. O LEE é de apresentação compulsória para estádios com capacidade autorizada igual ou superior a 40.000 espectadores.

Os documentos estão classificados sobre dois critérios:

- a) Documentos de caráter auxiliar: aqueles que amparam a inspeção;
b) Documentos de caráter restritivo: aqueles que na falta de sua apresentação inviabilizam a emissão do laudo.

<i>DOCUMENTO</i>	<i>APRESENTADO</i>	<i>DENTRO DA VALIDADE</i>	<i>CARÁTER DA DOCUMENTAÇÃO</i>
Projeto aprovado pela Prefeitura ou “as built” ou Projeto básico	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Alvará de funcionamento	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Quadro com a capacidade do estádio por setor (expectadores e em serviço)	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>AUXILIAR</i>
Último AVCB (atestado de vistoria do corpo de bombeiros) ou similar	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
PPRA (programa de prevenção de riscos ambientais)	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
AVS (atestado de vistoria de segurança) Último laudo do estádio	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Arquivo em Autocad (DWG) da planta atualizada do estádio ou plantas impressas	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>AUXILIAR</i>
Atestados relativos à NR-10	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Manual de uso, operação e manutenção do estádio.	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Plano de manutenção do estádio	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Laudo de manutenção das subestações	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Relatório de ensaios e exames em transformadores	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Projeto de SPDA.	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Relatório de inspeção ôhmica, de continuidade elétrica e Relatório de inspeção de para-raios.	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Relatório de manutenção de geradores, caso haja geradores	(x) Sim () Não	(x) Sim () Não	<i>RESTRITIVO</i>
Projetos de instalações elétricas	(x) Sim	(x) Sim	<i>RESTRITIVO</i>



e diagramas unifilares.	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não	
Projeto estrutural	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>RESTRITIVO</i>
Contas de energia elétrica	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>AUXILIAR</i>
Contas de fornecimento de água	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>AUXILIAR</i>
Certificado de teste de estanqueidade do sistema de gás.	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>RESTRITIVO</i>
Relatórios de ensaios preditivos, tais como: termografia, vibrações mecânicas, etc. (restritivo para aqueles estádios com capacidade de público igual ou acima de 40000 lugares).	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>AUXILIAR (RESTRITIVO)</i>
Relatórios dos Acompanhamentos das Manutenções dos Sistemas Específicos, tais como: ar condicionado (PMOC), motores, antenas, bombas, CFTV, etc.	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>R ESTRITIVO</i>
Laudo de estabilidade estrutural (para estádios com histórico de mudanças das características estruturais ou de carregamento, e para aqueles com capacidade autorizada igual o superior a 40.000 espectadores).	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<i>RESTRITIVO</i>

Não conformidades e conclusões do laudo

SISTEMA ESTRUTURAL

Setor: Todos os setores

Elemento: Todos os elementos estruturais

Não conformidade: Não existe

Grau de risco: mínimo

Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Setor: Todos os setores
Elemento: Pisos e lajes
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

SISTEMA DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTO

Setor: Todos os setores
Elemento: Telhados, paredes
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

SISTEMA DE ESQUADRIAS

Setor: Todos os setores
Elemento:
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

SISTEMA DE COBERTURAS

Setor: Todos setores cobertos
Elemento:
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

SISTEMA DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Setor: Banheiros, copas, sanitários do público e cabines
Elemento:
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

SISTEMA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E PREDIAIS

Setor: Todos os setores

Elemento:

Não conformidade: Nenhuma

Grau de risco:

Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Setor: Todos os setores

Elemento:

Não conformidade: Nenhuma

Grau de risco:

Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

Setor: Todos os setores

Elemento:

Não conformidade: Nenhuma

Grau de risco:

Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS EM GERAL

Setor: Todos os setores

Elemento:

Não conformidade: Nenhuma

Grau de risco:

Providências:

Prazo:

Fotografia(s):

ACESSIBILIDADE

Setor: Arquibancadas
Elemento:
Não conformidade: Nenhuma
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

CONFORTO

Setor: Todos os setores
Elemento:
Não conformidade: Nenhum
Grau de risco:
Providências:
Prazo:
Fotografia(s):

conclusões do Laudo de Vistoria de Engenharia.

Quanto à manutenção: A manutenção do estádio é constante não havendo nenhuma falha que impossibilite sua operação.

Quanto à operação: Não há problemas para operação do estádio.

Parecer quanto:

Engenharia civil

Condições de funcionamento do estádio:

Aprovado (x)

Aprovado com Restrição ()

Reprovado ()

Observações e Considerações Finais

Engenharia elétrica

Condições de funcionamento do estádio:

Aprovado (x)

Aprovado com Restrição ()

Reprovado ()



Datas dos Laudos Civil e Estrutural:

01/08/2018, com complementação em março/abril de 2021.

Sistemas de Instalações Elétricas e SPDA

15/03/2021, com complementação em 26/04/2021

Nova complementação em 23/03/2023

Validade dos Laudos Técnicos: Estes laudos, tanto o de Sistemas de Instalações elétricas e SPDA quanto o Laudo Civil, deverão ser atualizados até março de 2025.

Juiz de Fora, 23 de março de 2023.

Assinatura dos Responsáveis Técnicos, acompanhada do Registro no CREA

Civil e Estrutural as ARTS estão no anexo des Laudo Técnico.


Marcos Antônio Amado

Engenheiro Civil

CREA: 74927/D - MG

ART OBRA / SERVIÇO N° MG20231835669

Instalações Elétricas:



Claudiomiro Luiz da Silva Junior

Engenheiro Eletricista

CREA: 178831/D- MG

ART OBRA / SERVIÇO N° MG20231893568



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20231893568

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

CLAUDIOMIRO LUIZ DA SILVA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1413232612**

Registro: **MG0000178831D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA**

CPF/CNPJ: **18.338.178/0001-02**

AVENIDA BRASIL

Nº: **2001**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JUIZ DE FORA**

UF: **MG**

CEP: **36060010**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA EUGÊNIO DO NASCIMENTO

Nº: **10**

Complemento:

Bairro: **AEROPORTO**

Cidade: **JUIZ DE FORA**

UF: **MG**

CEP: **36038330**

Data de Início: **27/02/2023**

Previsão de término: **30/04/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **ESPORTIVO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA**

CPF/CNPJ: **18.338.178/0001-02**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > #11.9.11 - DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	675,00	kvA
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.8 - DE QUADRO DE COMANDO	675,00	kvA
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.9 - DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	675,00	kvA
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.2 - ABRIGADA DE ENERGIA ELÉTRICA	675,00	kvA
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.4 - ABAIXADORA DE TENSÃO	675,00	kvA
66 - Laudo > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	675,00	kvA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO HELÊNIO

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DCb5y
 Impresso em: 22/03/2023 às 10:43:45 por: , ip: 170.82.175.9





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

**ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20231893568**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CLAUDIOMIRO LUIZ DA SILVA JUNIOR - CPF: 090.989.156-71

_____, _____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA - CNPJ: 18.338.178/0001-02

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **16/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8601034841**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DCb5y
Impresso em: 22/03/2023 às 10:43:46 por: , ip: 170.82.175.9





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20231835669

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARCOS ANTONIO AMADO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1405909676**

Registro: **MG0000074927D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA DE JUIZ DE FORA**

CPF/CNPJ: **18.338.178/0001-02**

AVENIDA BRASIL

Nº: **2001**

Complemento: **5º andar**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JUIZ DE FORA**

UF: **MG**

CEP: **36060010**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 100,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA EUGÊNIO DO NASCIMENTO

Nº: **01**

Complemento: **ESTADIO MUNICIPAL RADIALISTA MARIO HELÊNIO**

Bairro: **AEROPORTO**

Cidade: **JUIZ DE FORA**

UF: **MG**

CEP: **36038330**

Data de Início: **08/02/2023**

Previsão de término: **31/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA DE JUIZ DE FORA**

CPF/CNPJ: **18.338.178/0001-02**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.5 - EM OUTROS MATERIAIS	1,00	un
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
66 - Laudo > CONSTRUÇÃO CIVIL > PATOLOGIAS > #1.3.1 - DE PATOLOGIA DA CONSTRUÇÃO	1,00	un
66 - Laudo > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
66 - Laudo > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.2.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS E DE SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES DO ESTÁDIO MUNICIPAL RADIALISTA MÁRIO HELÊNIO

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dZAaz
 Impresso em: 06/03/2023 às 11:46:23 por: , ip: 200.25.56.75





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ASSINATURAS

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20231835669

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

legal.

7. Entidade de Classe _____
SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas _____
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Marcos Antonio Amado
MARCOS ANTONIO AMADO - CPF: 208.376.036-87

_____ de _____ de _____
Local data

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA - CNPJ: 18.338.178/0001-02

9. Informações _____
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____
Valor da ART: R\$ 98,62 Registrada em: 17/02/2023 Valor pago: R\$ 98,62 Nosso Número: 8808841027

