



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

RELATÓRIO

REFERENTE: Ação Preventiva e Integrada em Estádios de Futebol

INTERESSADO: Crea-RN e Órgãos Parceiros

LOCAL: Estádio José Nazareno do Nascimento, localizado no município de Goianinha

ÓRGÃOS: Crea-RN (Coordenador), Corpo de Bombeiros, IBAPE/RN e Polícia Militar (BOPE)

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente relatório tem por objetivo apresentar as constatações verificadas pelos vistoriadores que compõem a equipe da API no estádio José Nazareno do Nascimento, localizado no município de Goianinha, cuja ação ocorreu no dia 12 de janeiro de 2022.

2. ESTÁDIO JOSÉ NAZARENO DO NASCIMENTO (NAZARENÃO)

Pertencente à Prefeitura Municipal de Goianinha, o estádio foi inaugurado em 19 de junho de 2007 e será utilizado pela equipe de futebol Força e Luz durante a realização do campeonato estadual de futebol de 2022.

O estádio possui capacidade para 3.200 torcedores.

3. METODOLOGIA

Adotamos como metodologia a inspeção visual “in loco” a fim de evidenciar a atual situação do empreendimento. Caso seja necessário os membros dos órgãos que compõem a equipe de fiscalização poderão solicitar através de notificação documentos que julgarem necessários os quais serão enviados posteriormente.

As ferramentas utilizadas nesse trabalho serão:

- Visita dos vistoriadores ao empreendimento.
- Relatório fotográfico: Relatório contendo as fotos das principais áreas, estruturas e instalações relacionadas no perfil e no relatório do empreendimento.

A equipe do Crea-RN foi composta pelo representante da Câmara Especializada de engenharia elétrica que participou da ação.

A ação foi acompanhada pelo Diretor de Esportes e Lazer da Prefeitura de Goianinha José Ailson Henrique de Souza e Secretário de Infraestrutura Diego Vítor. O CBM-RN foi representado pelos Cabos Sales e Vicente; PM (Batalhão de Choque): Capitão Costa e sua Equipe; PM (Batalhão da 4ª Companhia de Goianinha): Major Valério e Sargento Rondinelli; IBAPE-RN: representado pelo engenheiro civil Jairton Gosson.





**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE**

AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

A FISCALIZAÇÃO:

Durante a fiscalização foram identificados os seguintes problemas:

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- 1) O Estádio é energizado pelo Transformador de energia elétrica da COSERN, potência “não identificada”, provavelmente de 75 kVA, devido o disjuntor de entrada ser de 125 Amperes e Tensão 13.8 kV / 380 V - 220 V.
- 2) Painel de Medição, Painel de Proteção e Disjunção - Disjuntor Geral de 300 A. Evidenciamos que esse painel possui buracos (rasgos) na sua parte inferior junto a conexão do eletroduto, do cabo trifásico de entrada, ao painel e esse eletroduto “flexível” possui um rasgo próximo a conexão ao painel, o que pode proporcionar acesso de animais peçonhentos ao interior do painel e, conseqüentemente, risco de curto-circuito;
- 3) Quadro de Distribuição Torre 01 - QDT 01 com Disjuntor 160A; Quadro de Distribuição Torre 02 - QDT 02 com Disjuntor 160A; Quadro de Distribuição de Força e Luz - QDFL com Disjuntor de 63A;
- 4) Painel Elétrico de Intertravamento entre a energização Cosern e a Geração de Emergência, contendo uma Chave Inversora trifásica de 400^a, fabricante: SCHAK modelo: SR 364 (IEC 947-3);
- 5) Não possui Gerador se Emergência (quando necessário a PMG contrata esses serviços);
- 6) O estádio possui 10 torres de iluminação com 06 Refletores em cada torre de vapor metálico de 2.000 W para o campo. Cada torre possui suas lâmpadas sinalizadoras e seus para-raios independentes;
- 7) A caixa d’água possui seu para-raios independente;

5) As instalações elétricas nas cabines de rádio encontram-se em estado precário

COBERTURA:

- 1) O estádio não possui cobertura em seu entorno.

ACESSO:

- 1) O estádio possui uma rampa de acesso em suas dependências que fica localizada no Módulo I das arquibancadas. A norma prevê que as rampas devem ter inclinação máxima de 8,33%, corrimão duplo nos dois lados, guia de balizamento e sinalização com piso tátil de alerta;
- 2) Na área do Módulo 1 (lateral de frente do Estádio) as 06 catracas de acesso ao Estádio estão em péssimas condições de uso e de suas instalações (fiação) elétricas, e as ferragens com muita oxidação. Foi-nos informado que essas instalações estão desenraizadas. Recomendamos retirarem essas instalações;
- 3) Na sala da Portaria existe um Quadro Elétrico sem a porta de proteção e com 04 disjuntores sem identificação de seus circuitos;

SANITÁRIOS:

- 1) Existem banheiros adaptados aos portadores de necessidades especiais, tanto para o público feminino, quando para o masculino.
- 2) O banheiro acessível deve ter entrada independente, dimensão mínima de 1,50m x 1,70m, porta com giro para fora e abertura livre mínima de 80cm, maçaneta e torneiras





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE

AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

tipo alavanca, barras de apoio no sanitário, lavatório e porta.

SINALIZAÇÃO:

- 1) Não existe nenhuma sinalização no local; a sinalização deve ter placas nas portas dos ambientes com sinalização visual e em Braille;
- 2) Algumas saídas de emergência encontram-se fora dos parâmetros.

ESTRUTURA:

- 1) Não detectamos fissuras e rachaduras em seus pilares e lajes das arquibancadas. Entretanto, verificamos que o guarda corpo localizado nos dois módulos apresenta alto índice de corrosão;
- 2) Verificamos na parte inferior da arquibancada do módulo II que algumas luminárias estão sem lâmpadas;
- 3) Na sala de musculação localizada na parte inferior da arquibancada do módulo II o acesso é feito livremente, fazendo com que os equipamentos da academia sejam utilizados como armas no caso de confronto de torcidas;

Conclusão:

Atestamos que as Instalações Elétricas, Eletrônicas e de Segurança do Trabalho, embora necessitem de alguns pequenos ajustes, podem ser consideradas em conformidades Técnicas ABNT: NBR 5410 e principalmente em relação às Normas Regulamentadoras: NR 10, NR 23 e NR 24, embora nenhum dos problemas e/ou anomalias evidenciadas e relatadas, sejam impeditivas ao funcionamento do Estádio, tal qual já funciona atualmente.

As correções a serem executadas são de *grau baixo* e de fáceis soluções. Concluimos, portanto, que essas instalações dessas 03 Disciplinas de Engenharia: Elétrica, Eletrônica e de Segurança Do Trabalho estão, de um modo geral, em bom estado técnico de conservação e de manutenção, e em conformidades técnicas e normativas: ABNT / NBR 5410 e com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho: NR 10, NR 23 e NR 24, aplicáveis a esse tipo de Equipamento.

Atentamos para o fato que as adaptações deverão ser feitas por profissional habilitado e engenharia ou arquitetura e o projeto e execução deverão ser devidamente registrados no CREA-RN através da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, cabendo a estes profissionais a responsabilidade de atendimento em projeto, das exigências legais.

Atenciosamente,


Luiz Carlos Madruga
Coordenador da API





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE

AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:



Foto 01 – Portão principal do Estádio Nazarenão





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 02 – Catracas deterioradas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 03 – Vestiário dos atletas



Foto 04 – Extintores mantidos e dentro do prazo de validade.

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 05 – Quadro de disjuntores



Foto 06 – Idem foto 05

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 07 – Quadro de iluminação



Foto 08 – Alto índice de corrosão nos alambrados



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 09 – Idem foto 08

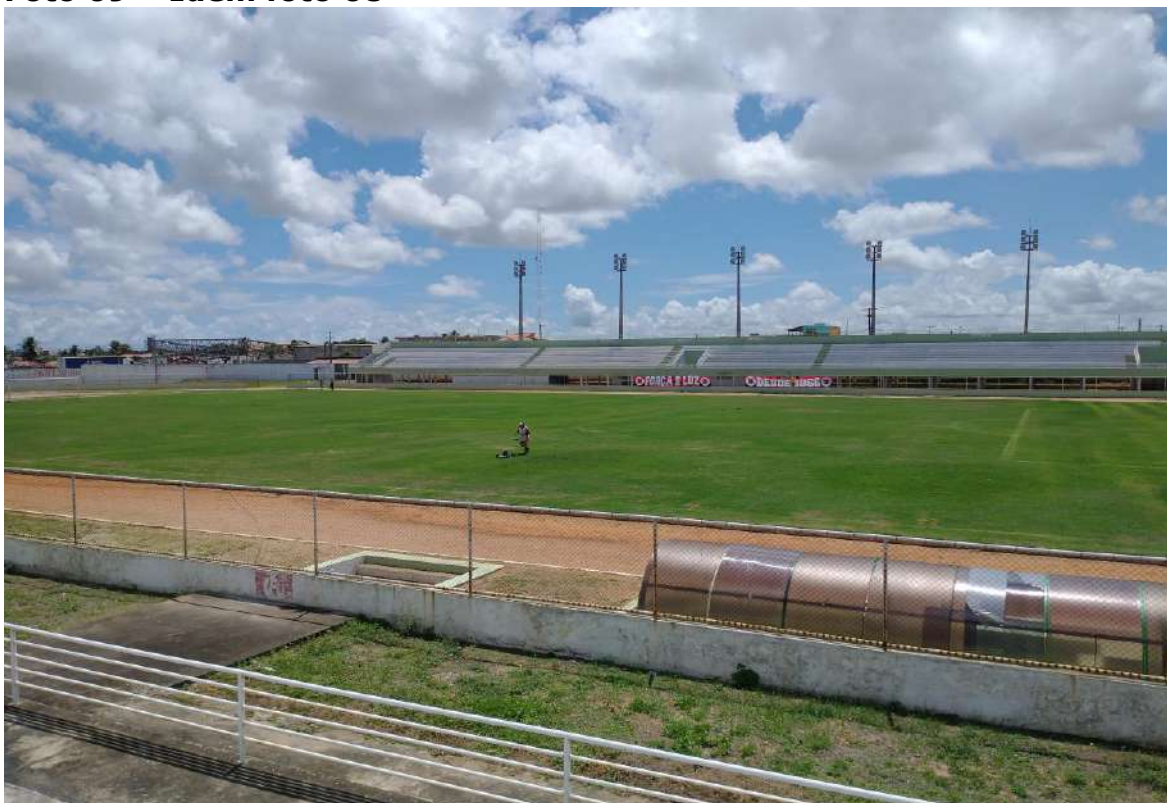


Foto 10 – Vista das torres de

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

iluminação



Foto 11 – Transformador de entrada



Foto 12 – Equipe verificando painel de chave geral

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 13 – Algumas luminárias sem lâmpadas



Foto 14 – Banheiros sem portas

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 15 - Sanitário destinado aos portadores de necessidades especiais



Foto 16 - Academia com porta aberta. Solicitamos o fechamento dela.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 17 – alambrado com corrosão verificada em outro módulo de arquibancada.



Foto 18 – Rampa com declividade leve.

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 19 – Quadro geral



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API

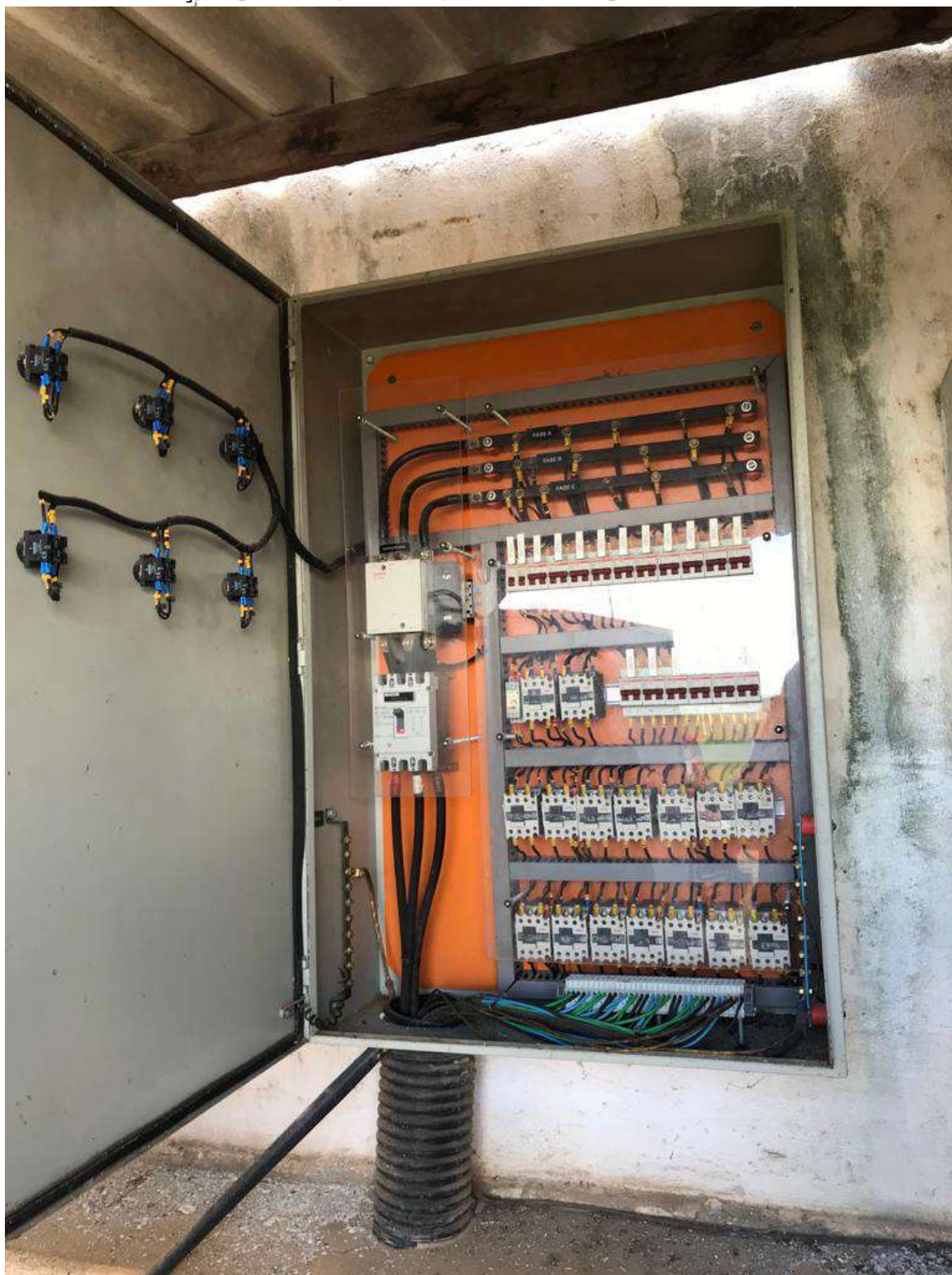


Foto 20 – Quadro geral. Vista interna

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE
AÇÃO PREVENTIVA E INTEGRADA - API



Foto 21 – Painel Elétrico de Intertravamento entre a energização Cosern e a Geração de Emergência.

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova – Natal/RN
CEP 59056-000



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Norte

☎ (84) 4006-7200 / 4006-7201
Home page: www.crea-rn.org.br
E-mail: fiscalizacao@crea-rn.org.br