# **MONTEIRO & ALMEIDA**

ENGENHARIA LTDA.

### PARECER TÉCNICO

Renato Monteiro de Almeida, Eng<sup>o</sup>. Civil, CREA 502.257.3, estabelecidos na Rua Victor Lacorte, 926, Jardim Morumbi, Araraquara – SP, após vistoriar o local da cobertura metálica da quadra Poliesportiva Padre Gregório, na Av. Benedito Sampaio Machado, 323, Jardim Esperança, passa a redigir o seguinte:-

- 1 que no local existe uma cobertura metálica onde se pôde observar os seguintes problemas técnicos:-
- 1.1 Existe deficiência nos pilares metálicos com relação as suas geometrias necessárias para o caminho das cargas. Tal deficiência consiste no fato de que seus montantes e diagonais estão em distâncias e seções inadequadas aos esforços provenientes da estrutura;
- 1.2 Existe deficiência no tirante metálico das tesouras do telhado;
- 1.3 Existe deficiência nas chapas de apoio dos pilares, pois não atendem ao mínimo necessário de acordo com as recomendações normativas da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- 1.4 Existe deficiência nos contraventamentos de pilares;
- 1.5 Existe deficiência nos atirantamentos das terças junto aos banzos superiores das treliças metálicas;
- 1.6 Para que se possa pensar em um projeto de fechamento lateral da estrutura metálica da quadra, necessário se faz a correção dos itens acima, bem como a execução de novas peças metálicas e de novas fundações para que se possa executar a obra com a estabilidade estrutural necessária à absorção das cargas relativas ao peso próprio, bem como àquelas geradas pela ação do vento;

#### Esclarecimentos técnicos:-

- A consideração do vento atuante na estrutura será aquela constante de norma da ABNT, com velocidade básica do vento em 45,0 m/s, em período de recorrência de 50 anos e duração de 3 segundos;
- A consideração das correções necessárias nas colunas e seus insert's serão pautadas pelas seções mínimas e angulação de 45° entre montantes e diagonais;
- A consideração da cobertura lateral das arquibancadas, será pautada pelos esforços em treliça nova, nos comprimentos e alturas necessários à estabilidade;
- O fechamento lateral será considerado como sendo a metade da altura dos pilares e onde for necessário deverá existir uma treliça horizontal nova para que se possa criar a estabilidade com uso de novos pilares metálicos;



## **MONTEIRO & ALMEIDA**

ENGENHARIA LTDA.

- A qualidade dos materiais e suas resistências estarão descritos no projeto estrutural em anexo:
- O tipo de soldagem e suas condições está descrito no projeto estrutural em anexo;
- As condições de uso do prédio deverão ser definidas pelos critérios do decreto estadual relativo ao Corpo de Bombeiros;
- Tanto as seções novas como as seções antigas não poderão ser escaladas por seres humanos:
- Os serviços de sinalização do prédio deverão ser desenvolvidos de tal sorte a permitir as rotas de fugas necessárias as condições de socorro no caso de acidentes;

#### - RESULTADOS DA PENETROMETRIA:-

A tensão admissível do solo local foi medida com uso de penetrômetro e se apresentou ineficaz para uso de fundação direta rasa, logo, será necessário que se faça uso de fundação direta profunda, conforme já determinado no projeto estrutural em anexo;

**Conclusão:-** Conclui-se que a cobertura existente deverá passar por processo de reforço estrutural para que se possa seguir com as obras de fechamento lateral e cobertura da arquibancada, sendo necessária a execução de novas fundações, novos pilares metálicos, novas treliças etc. para que se tenha uma obra que atenda o trinômio:- conforto, solidez e segurança.

Esse Parecer Técnico foi elaborado em 02 folhas, escritas no anverso, estando a primeira rubricada e a última devidamente assinada, contendo 01 anexo com o projeto básico de estrutura metálica, podendo ser utilizado para quaisquer finalidades, observando que os méritos de aceitação desse trabalho técnico serão da Prefeitura Municipal de Santa Lúcia que fará suas perícias e comprovará o acima descrito.

Araraquara, 20 de Outubro de 2022.

Eng<sup>o</sup>. Renato Monteiro de Almeida CREA 502.257.3

Migher do.