



RELATÓRIO DE VISITA HESFA-BLOCO 5

MARÇO 2018

CERNE ENGENHARIA

Avenida Presidente Vargas 446, sala 603-604 | CEP 20071 000 | Rio de Janeiro, RJ | TEL 21 2516 0850

RGQUATRO

Rua Mexico 119, Grupo 201 | CEP 20031 907 | Rio de Janeiro, RJ | TEL 21 2210 6087

1. INTRODUÇÃO

No dia 15/03/18 a “Cerne Engenharia e Projetos” na figura do seu Diretor Técnico Eng. Geraldo Filizola, juntamente com a “RGQuatro”, através de seu Diretor Eng. Celso Giacoia, realizaram visita ao Bloco 5 do HESFA, com a finalidade de tomar conhecimento dos problemas que vêm ocorrendo nas paredes internas da edificação, em função da demolição do mezanino do pavimento superior, em fase de execução.

2. DESCRIÇÃO DA VISITA

Na visita observou-se que as paredes internas apresentaram um aumento nas trincas já constatadas na ocasião do projeto. Aparentemente, o mezanino do pavimento superior, foi desligado das paredes externas e o seu peso começou a agir de forma mais intensa nas paredes internas.

No Relatório inicial de projeto da RGQuatro, já havia sido chamada a atenção para o fato de que as fundações das paredes externas, pelas narrativas encontradas, eram profundas. Reproduzimos abaixo texto obtido da publicação “Palestra Antonio José AGUILERA Montalvo – IPHAN 2007”

“...Jornais da época afirmam que as fundações do prédio, situado em terrenos do antigo mangue aterrado, seriam em alvenaria de pedra e com uma profundidade de 5,50 metros. As fundações executadas em 1922 não têm a mesma qualidade e grande parte das alvenarias dessa época apresenta deformações causadas por recalque....”¹

Deste modo, parece claro que a melhor solução, para o quadro estrutural em que se encontra o Bloco 5, será refazer a estrutura do “Teto do Térreo” utilizando-se vigas metálicas apoiadas nas paredes externas, que até hoje não apresentam sinais de mau comportamento estrutural.

3. CONCLUSÃO

O atual quadro de degradação das paredes internas da edificação, no nível do pavimento térreo, nos leva a considerar como solução mais adequada para o Bloco 5 do HESFA, uma nova estrutura para o “Teto do Térreo”, conforme desenho que estamos apresentando em anexo, em uma primeira concepção, utilizando vigas metálicas e lajes, que deverão ser pré-moldadas em concreto.

Em complemento ao desenho anexo, para que o HESFA tenha elementos que possibilitem avaliar o custo da obra da nova estrutura, comparando com a solução anteriormente proposta, apresenta-se a seguir uma estimativa de quantitativos dos principais serviços/materiais que serão necessários para a nova solução estrutural.

Concreto estrutural classe C30	22 m3
Aço para concreto armado CA 50	2.600 kg
Forma para concreto	145 m2
Aço estrutural ASTM A 572 Grau 50	6.100 kg

Os quantitativos acima levam em conta uma laje concretada no local, com escoramento.

Rio de Janeiro, 11 de maio de 2018

Atenciosamente,

Cerne Engenharia Ltda.

Eng.Geraldo Filizola - CREA 21.047 D

RGQuatro Engenheiros Associados Ltda.

Eng.Celso Giacoia – Crea 1973100887