

**UNIVERSIDADE DE CAMPINAS**

**IQ – INSTITUTO DE QUÍMICA**

**PARECER TÉCNICO DAS  
FUNDAÇÕES**

São Carlos, 09 de fevereiro de 2017

À

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”, Barão Geraldo – Campinas - SP

Fone: (19) 3236-2053

Prezados Senhores,

Atendendo solicitação de V.Sas., estamos apresentando nosso parecer técnico sobre as fundações da obra do prédio, situado no Instituto de Química – Novo Edifício a ser construído por V.Sas.

**1. ELEMENTOS PARA ELABORAÇÃO DESTE PARECER**

Este parecer técnico baseou-se nos seguintes elementos:

- 1.1 - Sondagens do subsolo realizadas pela D-GEO Geologia Ambiental, referências SP01 e SP02 de setembro de 2015.

**2. CONDIÇÕES GEOTÉCNICAS DO SOLO**

- 2.1 - O solo encontrado nos furos de sondagem mista realizado no local da obra, apresentam a seguinte constituição:

**SP01** – Cinco camadas de argila silto arenosa, com espessuras diferentes e com consistência mole à rija totalizando 20,05m de profundidade com SPTs entre 4 a 30 golpes. Foi encontrado água no nível 7,93m abaixo da cota de referência.

**SP02** – Cinco camadas de argila silto arenosa, com espessuras diferentes e com consistência mole à rija totalizando 20,06m de profundidade com SPTs entre 4 a 30 golpes. Foi encontrado água no nível 7,77m abaixo da cota de referência.

### **3. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS FUNDAÇÕES**

Para a escolha do tipo de fundações foram feitas as seguintes considerações:

- 3.1 - Não foi adotada solução em fundações diretas porque a 1ª camada de solo no nível de implantação da obra é uma argila arenosa fofa e mole, que não apresenta capacidade de suporte para cargas da estrutura.
- 3.2 - É preciso, portanto uma fundação profunda. Observa-se que antes da camada impenetrável o solo apresenta algumas camadas com consistência média a dura e com provável presença de matacões.
- 3.3 – A solução adotada foi o sistema de fundações profundas mais econômico e seguro possível, que é o de estacas moldadas in-loco do tipo Strauss devido ao nível de água. De acordo com as premissas de execução deste tipo de estaca é possível que seja executada sobre a presença de água, visando suprir as necessidades estruturais e executivas do projeto.
- 3.4 – A profundidade determinada para escavação das estacas atende a capacidade de carga requerida em projeto.

Colocando-nos à disposição de V.Sas., subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

---

**GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES**

Engº Wilson Jorge Marques

CREA nº 060149693-0

ART: 28027230171542130