

PROJETO ESTRUTURAL

QUADRA POLIESPORTIVA

JARDIM PLANALTO

Projeto de Implantação Estrutural Quadra Poliesportiva.

- Parecer e Memoria de Calculo do Projeto de Fundações.

Março/2015

ANEXO AO MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS CADASTRAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCARIA.

QUADRA POLIESPORTIVA LOCALIZADO NO JARDIM PLANALTO.

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

L J G - Construções Civis Ltda, CNPJ 03.483.439/0001-00

Responsável técnico João Guilherme Meyer Neto CREA 67113/D-Pr.

OBSERVAÇÕES GERAIS

Projeto elaborado de acordo com as seguintes normas técnicas:

NBR6118: 2003 - Projeto de estruturas de concreto;

NBR 6122:1996 - Projeto e execução de fundações;

1) DADOS DISPONÍVEIS

- levantamento planialtimétrico;
- Projeto Arquitetônico e Projeto Estrutural.
- Relatório de sondagens.

2) PERFIL DO SUBSOLO E JUSTIFICATIVA.

Foram considerados para dimensionamento da fundação das edificações constantes em projeto arquitetônico, os dados dos relatórios de sondagem realizados dia 13/02/2014 pela empresa Rocha Sondagens.

Foram executados três furos de sondagem no terreno dispostos conforme mapa de sondagem fornecido pela empresa que executou o estudo.

Esse perfil formado tem na primeira camada uma argila mole orgânica até a camada de 2,60 m e continua com argila e argila siltosa rija a dura até o final da

sondagem até o 12º metros de perfuração, o solo tem baixa resistência a SPT, alcançando resistências medias somente próximo ao final da sondagem.

Nível de água foi encontrado ao 1,45 metros.

3) SOLUÇÃO DE FUNDAÇÃO

De acordo com os cálculos realizado com base nas sondagens apresentadas, encontradas em anexo, ficou determinado que a **estaca pré-moldada é o tipo de fundação mais adequado técnica e economicamente** para as cargas apresentadas em projeto estrutural.

É importante a consideração de projeto que as cravação aconteça até a Nega já que a sondagem para aos 12 metros de profundidade sem grande resistência de ponta, ou seja o atrito lateral é considerado no calculo.

Recomenda-se conforme informado em projeto que a estaca escavada tenha a profundidade mínima de 12 metros a partir do leito natural do terreno ou até a nega conforme citado, ou seja, deve-se desconsiderar qualquer aterro.

Para as estacas das arquibancadas de pequena carga, adotou-se a estaca escavada tradicional sem o uso de lama ou revestimento com 6 metros de comprimento, pois temos nível de água com 1,45 metros, é necessária a utilização de alguma proteção para execução desse tipo de fundação.

Conforme cálculos em anexo a capacidade media de carga de cada estaca pré-moldada na cota (- 12,00) metros é de aproximadamente 125,18 kn ou 12,51 Ton.f.

Resultado obtido pela media dos três métodos abaixo:

Aoki-Velloso 1975

Décourt-Quaresma 1978

Teixeira 1996

Araucária, 18 de Março de 2015.