

## MEMORIAL DE CÁLCULO – QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS GINÁSIO DE ESPORTES CAMPO ERÊ

### 1.0 - CALCULO DAS QUANTIDADES DE ESTACA PRÉ-FABRICADA DIAMETRO = 30CM:

1.1 – Conforme relatório emitido pelo Cálculo Estrutural apresentado na Planta de Locação dos Blocos de Fundações, o numero total de estacas é de 203 unidades, de seção circular diâmetro 30cm. Analisando o Relatório de Sondagem do Solo, onde a capacidade de suporte do solo (argila rijá) encontra –se à uma profundidade de 8,00m em relação ao nível do piso para resistência de ponta. Considerando as estacas pré-fabricadas de concreto armado, o atrito entre a estaca com o solo, e a dimensão da área total do Ginasio em relação ao número de furos de sondagem, estabeleceu – se a profundidade média das estacas de 5,00m:

$$Q = 203 \times 5,00m$$

$$Q = \underline{1.015m}$$

### 2.0 – CALCULO DAS QUANTIDADES DE GUARDA CORPO DE ALUMINIO, H=1,10M:

2.1 Conforme Projeto de Prevenção Contra – Incêndios, no qual foi exigido Guarda-Corpo para separação entre as escadas de acesso ao Mezanino e as arquibancadas verificou – se que:

Escadas de acesso ao mezanino	Arquibancadas/Saidas emergencia
$Q = (7,20 \times 2$	$+ 7,20 + 4,20 + 4,00 )$
Arquibancadas sobre os Banheiros	Cabines Locução/Area Vip
$+ (4,50 \times 2 + 3,00) + (4,60 \times 4 + 6,90 \times 2 + 3,20 \times 2 + 2,40 \times 2 - 0,70 \times 2 - 1,20)$	

$$Q = \underline{82,60m}$$