

FUNDAÇÕES INDIRETAS – ESTACAS – OBSERVAÇÕES TÉCNICAS:

1. Estacas Hélice Contínua Monitoradas – diâmetro de 400mm – fck=20MPa, detalhadas em planta específica.
2. Profundidade de execução definida em planta específica, baseada no estudo das características dos elementos estruturais (estacas) e da interação com o solo (estudos disponíveis para consulta e entregues com este projeto); o atendimento às premissas do projeto deverá ser verificado, no local, pela firma responsável pelas fundações.
3. A firma executora das fundações deverá verificar as profundidades de execução finais a serem adotadas, quando da execução dos trabalhos, tendo em vista as divergências entre as sondagens executadas por firmas distintas em épocas diferentes, garantindo que a capacidade de carga necessária ao projeto seja atingida.
4. Estudos de capacidade de carga do terreno, em interação com as estacas projetadas, foram baseados em sondagem da firma PHF Engenharia e Consultoria – Engenheiro Heliano dos Santos Lucena – CREA 180225803-5, relatórios (perfis de sondagem) datados de 04/07/2013. Para a execução do estacamento, a firma executora deverá atender às normas da ABNT pertinentes.

- Notas:**
- 01 NBR6118:2007 – Classe de Agressividade Ambiental = III (estrutura revestida). Onde aplicável (estruturas revestidas), adota-se o revestimento para classe mais branda, conforme estabelecido com o cliente, através do conceito de microclima, previsto na NBR6118:2007.
  - 02 NBR6118:2007 – Concreto com fck=20MPa – Aço CA-50 (estacas).
  - 03 NBR6118:2007 – Cobrimento para as estacas: 5,0cm.
  - 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetros; espaçamento e comprimento em centímetros; níveis em metro.
  - 05 Obra próxima a edificação existente. Conferir medidas no local e informar divergências.
  - 06 Execução de fundações novas condicionada ao estudo de interferências com peças estruturais das edificações existentes.
  - 07 Ponto de partida da locação condicionada à planta de arquitetura (Situação) e medições locais.

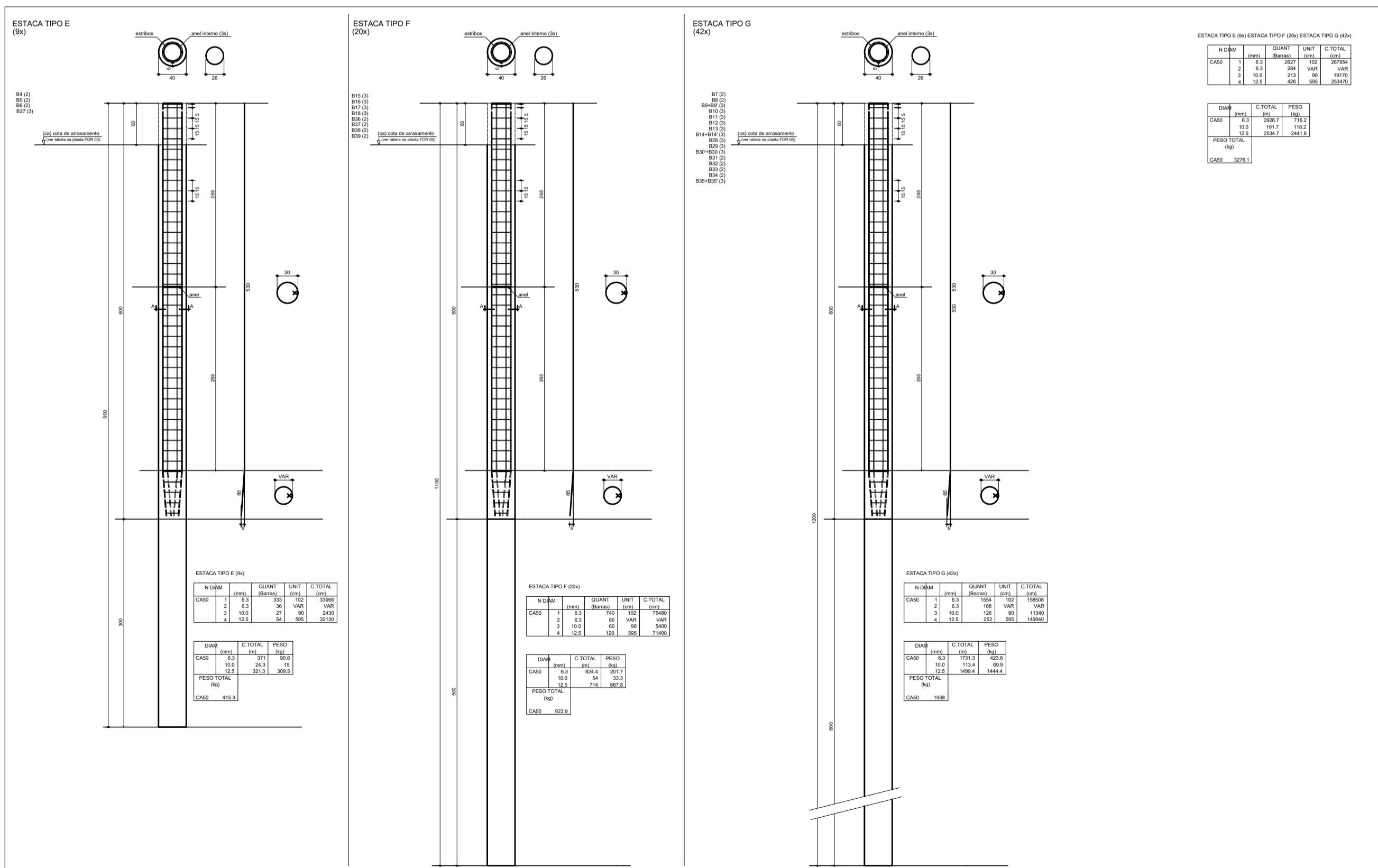
**Legenda dos Blocos:**

DIAM.	C. TOTAL	PESO
CASO 1	6,3	198,8
CASO 2	10,0	427,7
CASO 3	12,5	551,3
<b>PESO TOTAL</b>		<b>1077,8</b>

**Proger Engenharia Ltda**  
 Rua: Paulo de Sousa, 100 - Jardim Primavera - Curitiba - PR - CEP: 81250-000  
 Fone: (41) 3322-1111 Fax: (41) 3322-1112  
 E-mail: contato@proger.com.br  
 CNPJ: 08.945.888/0001-00

CLIENTE: SENAC – DEPARTAMENTO NACIONAL  
 PROJETO: DETALHAMENTO DE ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA 01/02

PROJETO: E378  
 ARMAÇÕES: ARM 00-19



FUNDAÇÕES INDIRETAS – ESTACAS – OBSERVAÇÕES TÉCNICAS:

1. Estacas Hélice Contínua Monitoradas – diâmetro de 400mm – fck=20MPa, detalhadas em planta específica.
2. Profundidade de execução definida em planta específica, baseada no estudo das características dos elementos estruturais (estacas) e da interação com o solo (estudos disponíveis para consulta e entregues com este projeto); o atendimento às premissas do projeto deverá ser verificado, no local, pela firma responsável pelas fundações.
3. A firma executora das fundações deverá verificar as profundidades de execução finais a serem adotadas, quando da execução dos trabalhos, tendo em vista as divergências entre as sondagens executadas por firmas distintas em épocas diferentes, garantindo que a capacidade de carga necessária ao projeto seja atingida.
4. Estudos de capacidade de carga do terreno, em interação com as estacas projetadas, foram baseados em sondagem da firma PHF Engenharia e Consultoria – Engenheiro Heliano dos Santos Lucena – CREA 180225803-5, relatórios (perfis de sondagem) datados de 04/07/2013. Para a execução do estacamento, a firma executora deverá atender às normas da ABNT pertinentes.

- Notas:**
- 01 NBR6118:2007 – Classe de Agressividade Ambiental = III (estrutura revestida). Onde aplicável (estruturas revestidas), adota-se o revestimento para classe mais branda, conforme estabelecido com o cliente, através do conceito de microclima, previsto na NBR6118:2007.
  - 02 NBR6118:2007 – Concreto com fck=20MPa – Aço CA-50 (estacas).
  - 03 NBR6118:2007 – Cobrimento para as estacas: 5,0cm.
  - 04 Unidades: diâmetro do aço em milímetros; espaçamento e comprimento em centímetros; níveis em metro.
  - 05 Obra próxima a edificação existente. Conferir medidas no local e informar divergências.
  - 06 Execução de fundações novas condicionada ao estudo de interferências com peças estruturais das edificações existentes.
  - 07 Ponto de partida da locação condicionada à planta de arquitetura (Situação) e medições locais.

**Legenda dos Blocos:**

DIAM.	C. TOTAL	PESO
CASO 1	6,3	198,8
CASO 2	10,0	427,7
CASO 3	12,5	551,3
<b>PESO TOTAL</b>		<b>1077,8</b>

**Proger Engenharia Ltda**  
 Rua: Paulo de Sousa, 100 - Jardim Primavera - Curitiba - PR - CEP: 81250-000  
 Fone: (41) 3322-1111 Fax: (41) 3322-1112  
 E-mail: contato@proger.com.br  
 CNPJ: 08.945.888/0001-00

CLIENTE: SENAC – DEPARTAMENTO NACIONAL  
 PROJETO: DETALHAMENTO DE ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA 02/02

PROJETO: E378  
 ARMAÇÕES: ARM 00-20