

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:1250

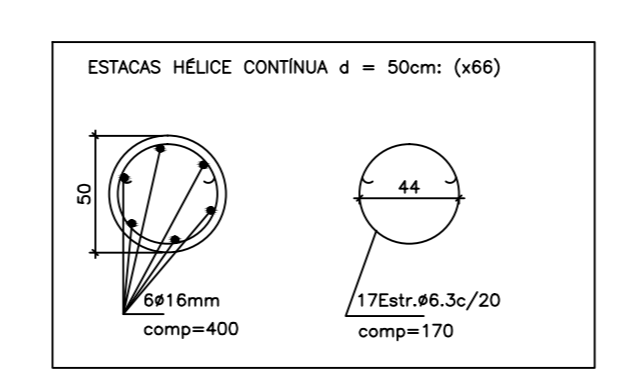
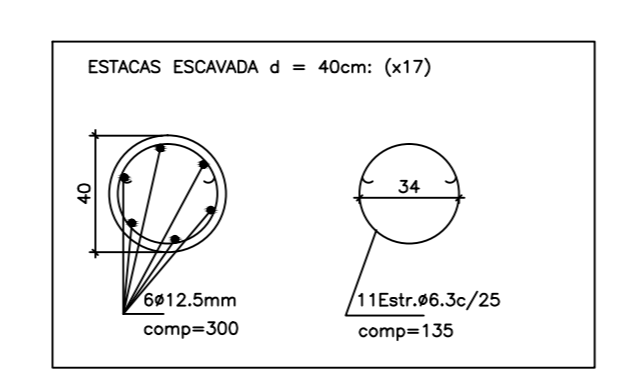
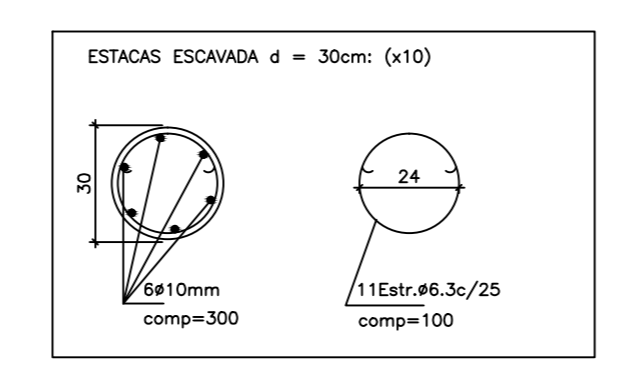
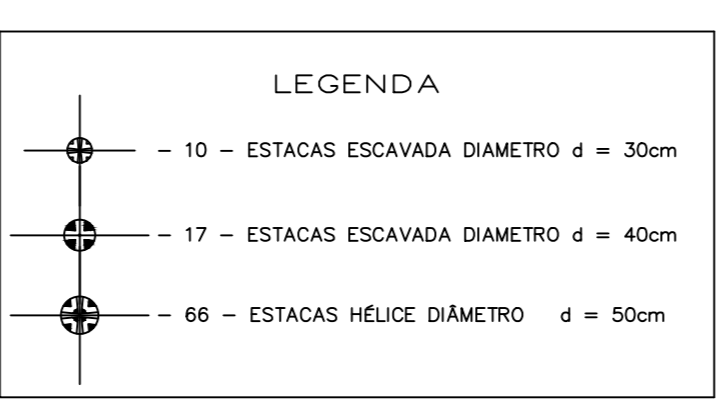
- NOTAS :**
- O presente projeto prevê o emprego de estacas do tipo hélice contínua monitorada e escavada com o trado mecânico, cuja execução deve atender aos procedimentos constantes dos Anexos F e E, respectivamente, da norma NBR 6122 (Projeto e execução de fundações). As profundidades indicadas serão confirmadas, na fase de execução, pelo autor do projeto. Para estacas com espaçamento igual ou inferior a cinco diâmetros, observar um intervalo de execução mínimo de 12hs. A execução das estacas deve ficar a cargo de empresa de reconhecida capacidade e equipe devidamente qualificada e experiente. A obra deverá verificar as condições, idade, estado de manutenção, etc., dos equipamentos a serem utilizados nos serviços.
 - Concretos:
 - Estacas trado mecânico:
 - Fck = 20Mpa, brita 1, abatimento no "slump test" = 10cm.
 - Estacas hélice:
 - Fck ≥ 20MPa
 - Consumo mínimo de cimento 400kg/m3.
 - Abatimento no slump-test no instante da aplicação (no ponto da estaca) = 24cm.
 - Agregados: areia + pedrisco.
 - Consumo água/cimento ≤ 0,55.
 - Exsudação ≤ 1%.
 - Para consulta de cotas e marcação das estacas utilizar a planta Locação e Cargas do Projeto Estrutural.
 - Executar o ensaio de integridade (PIT) em pelo menos 25 estacas hélice.
 - Qualquer alteração nas definições do presente projeto é restrita ao seu autor.
 - O presente projeto prevê o emprego de tubulões e estacas com fustes perfurados com equipamento mecânico. Os alargamentos de base serão abertos manualmente. As profundidades serão definidas, na fase de execução, pelo autor do projeto, o qual fará também o exame do terreno de apoio das bases dos tubulões.
 - Ferrogem :
 - Estacas d = 30cmφ 6 10mm - 3m;
 - Estacas d = 50cmφ 8 12,5mm - 3m;
 - Tubulões d = 70cm φ 12 16mm - 3m;
 - Tubulões d = 80cm φ 15 16mm - 3m;
 - Tubulões d = 100cm φ 20 16mm - 3m;
 - Adotar concreto com Fck = 20MPa, brita 1, abatimento no "slump test" = 10cm.
 - Os Centros de Gravidade (CGs) dos tubulões coincidem com os CGs de seus respectivos pilares. As cotas de amarração de elos são as mesmas do projeto estrutural e, em favor da ciezera do desmote, não são aqui repetidas.
 - Para consulta de cotas e marcação das fundações utilizar a planta : LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES.

PLANTA DE FUNDAÇÃO
ESCALA 1:1000

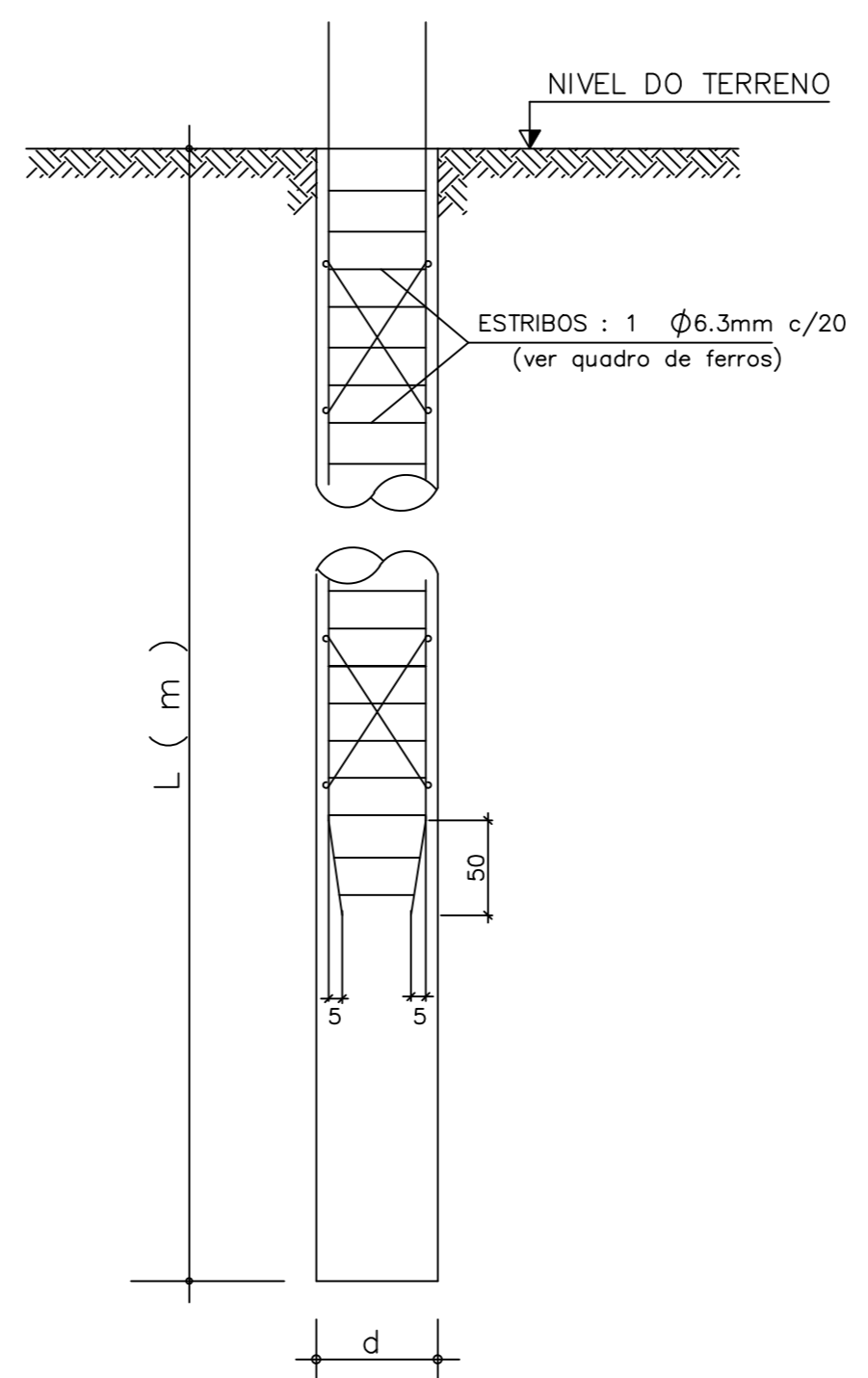
ELEM. DE FUNDAÇÃO DIÂMETRO (cm)	ARMAÇÃO LONGITUDINAL				ARMAÇÃO TRANSVERSAL (ESTRIBOS)				
	BITOLA (mm)	QUANT. DE BARRAS	COMP. (m)	ESPERA (cm)	BITOLA (mm)	DIÂMETRO DO ANEL (cm)	COMP. (cm)	ESPAÇAMENTO DE ESTRIBOS (cm)	
ESTACA ESCAVADA 30	10	6	3	50	6,3	24	100	25	11
ESTACA ESCAVADA 40	12,50	6	3	50	6,3	34	135	25	11
ESTACA HÉLICE 50	16	6	4	70	6,3	44	170	20	17

RESUMO DE AÇO

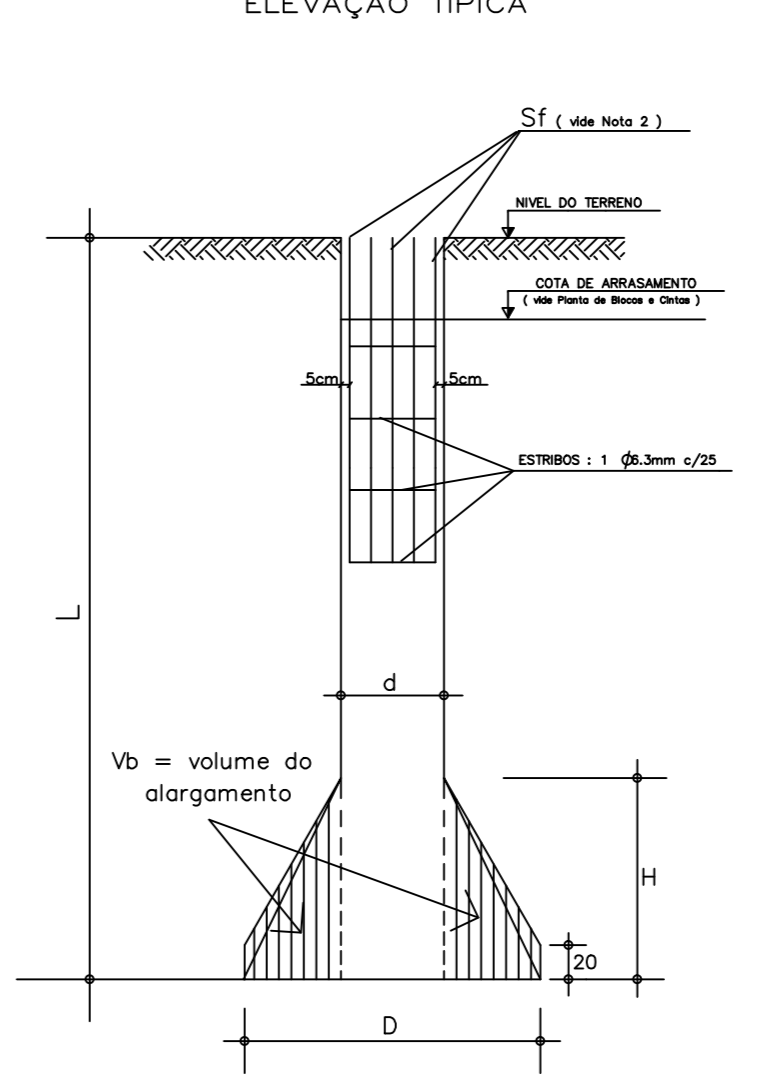
BITOLA (mm)	COMP. (m)	TOTAL (Kg)	PESO + 10% (Kg)
6,3	2269,85	567,46	624,21
10	813,60	498,16	536,98
12,5	306,00	306,00	336,60
16	1056,00	1689,60	1858,56
TOTAL		3356,35	



ESTACA HÉLICE CONTÍNUA



TUBULÃO A CÉU ABERTO



As setas indicam o sentido do deslocamento, a partir do CG do pilar considerado, para se obter o CG do bloco de estacas.

Francisco Oliveira Filho
 CONSULTORIA E PROJETOS DE ENGENHARIA
 CONSULTORIA

CLIENTE: Levein Incorporadora Ltda
 OBRA: Conjunto Residencial
 LOCAL: QN0 10 Área Especial P, Celândia/DF
 ASSUNTO: FUNDAÇÃO - Juntas A, B, C e D
 RESPONS. TÉCNICO: FRANCISCO OLIVEIRA FILHO - ENG. CIVIL - CREA N. 1791/D - DF
 DATA: Abril/2013