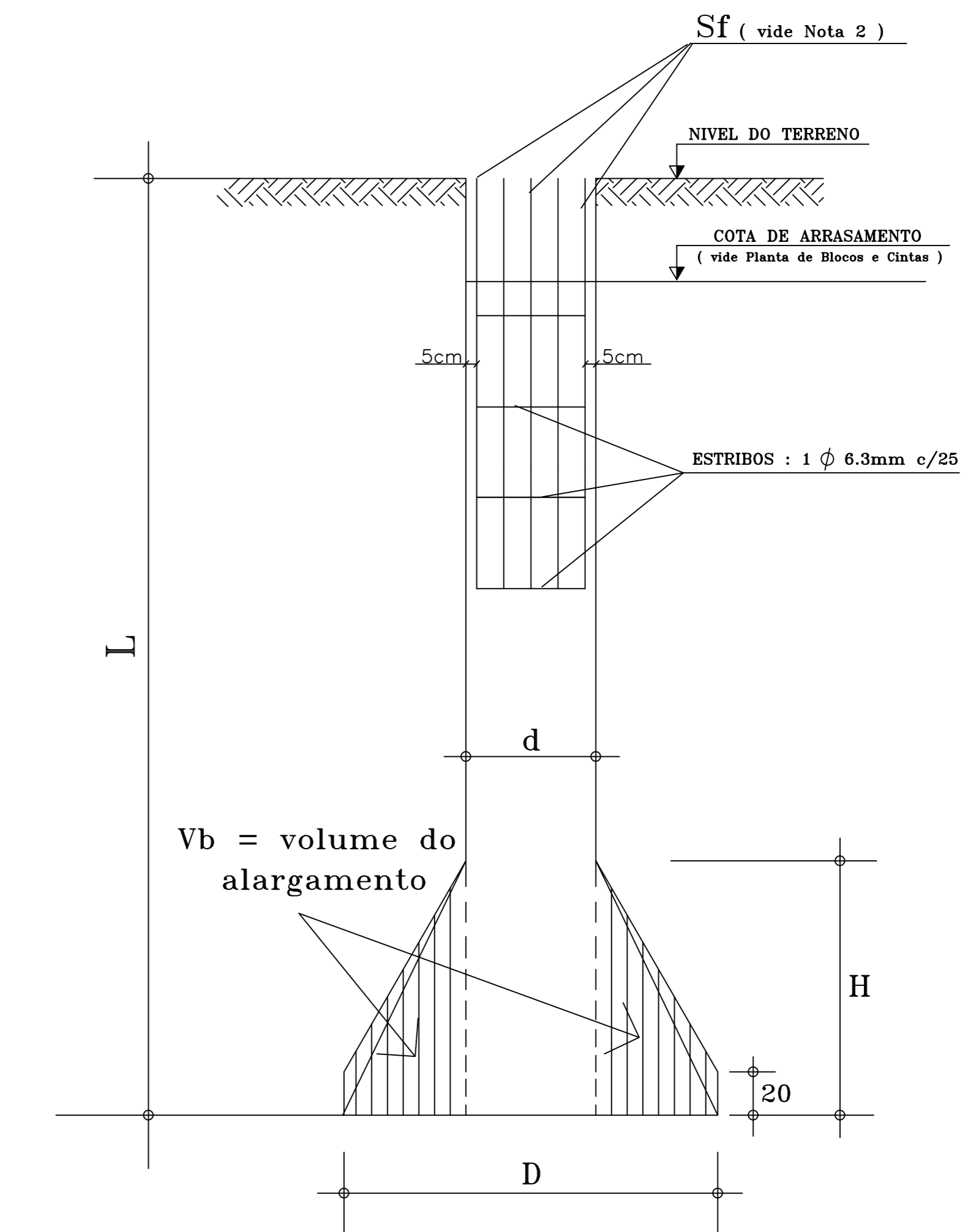


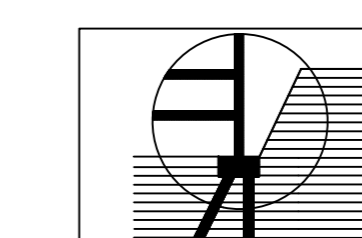
TUBULÃO A CÉU ABERTO

ELEVAÇÃO TÍPICA



NOTAS :

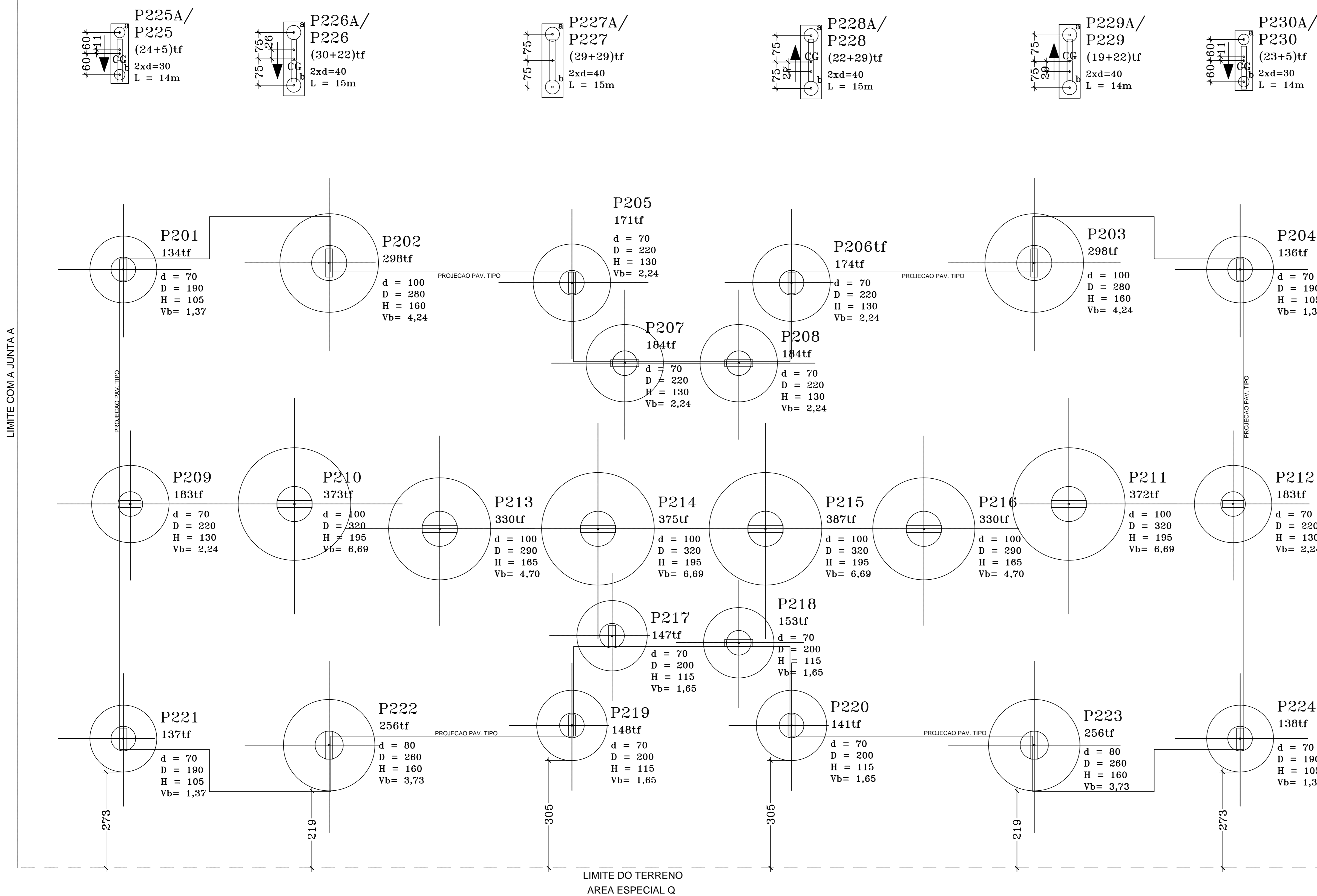
- O presente projeto prevê o emprego de tubulões e estacas com fustes perfurados com equipamento mecânico. Os alargamentos de base serão abertos manualmente. As profundidades serão definidas, na fase de execução, pelo autor do projeto, o qual fará também o exame do terreno de apoio das bases dos tubulões.
- Ferragem :
 - Estacas $d = 30\text{cm}$, $6 \phi 10\text{mm} - 3\text{m}$;
 - Estacas $d = 40\text{cm}$, $6 \phi 12.5\text{mm} - 3\text{m}$;
 - Tubulões $d = 70\text{cm}$, $12 \phi 16\text{mm} - 3\text{m}$;
 - Tubulões $d = 80\text{cm}$, $15 \phi 16\text{mm} - 3\text{m}$;
 - Tubulões $d = 100\text{cm}$, $20 \phi 16\text{mm} - 3\text{m}$;
- Adotar concreto com $F_{ck} = 20\text{MPa}$, 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 eixos são as mesmas do projeto estrutural e, em favor da clareza do desenho, não são aqui repetidas.
- Para consulta de cotas e marcação das fundações utilizar a planta : **LOCALIAÇÃO E CARGAS DOS PILARES.**
- Qualquer alteração nas definições do presente projeto é restrita ao seu autor.



Francisco Oliveira Filho
CONSULTORIA E PROJETOS DE ENGENHARIA
Fone : 9981 8805 Fax : 3387 4847

CLIENTE	Leuven Incorporadora Ltda		
OBRA	Conjunto Residencial		
LOCAL	QNO 10 Área Especial P, Ceilândia/DF		
ASSUNTO	FUNDAÇÃO - Junta B		
RESPONS. TECNICO	FRANCISCO OLIVEIRA FILHO - ENG. CIVIL - CREA N. 1791/D - DF		
DATA	Abril/2013	DESENHO	FoF/CAD - 17/13
ESCALA	1:75	VISTO	

EMBASAMENTO - D



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

FUSTES RESUMO

Estacas diâmetro $d = 30\text{cm}$,	04
Estacas diâmetro $d = 40\text{cm}$,	08
Tubulões diâmetro $d = 70\text{cm}$,	14
Tubulões diâmetro $d = 80\text{cm}$,	02
Tubulões diâmetro $d = 100\text{cm}$,	08