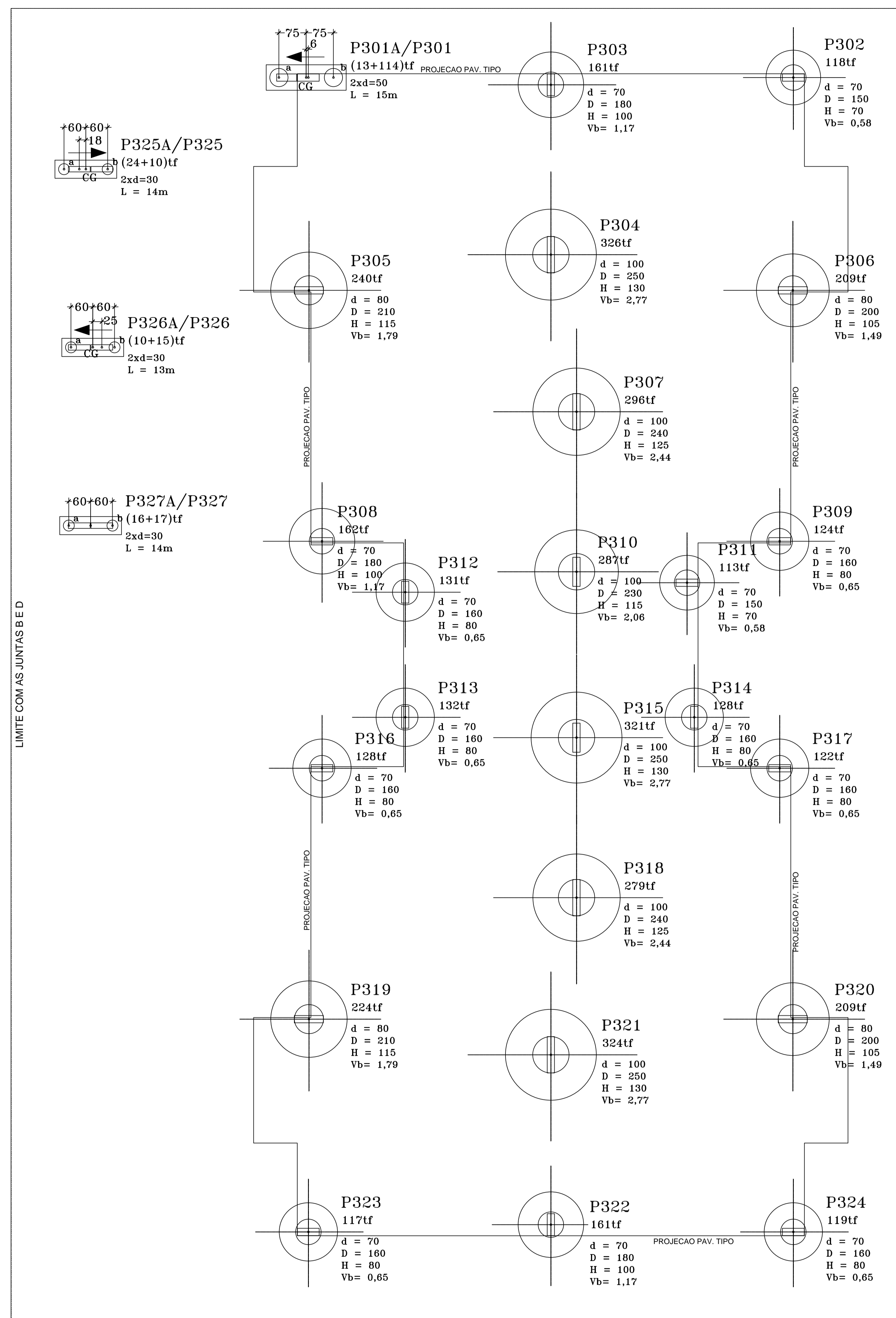
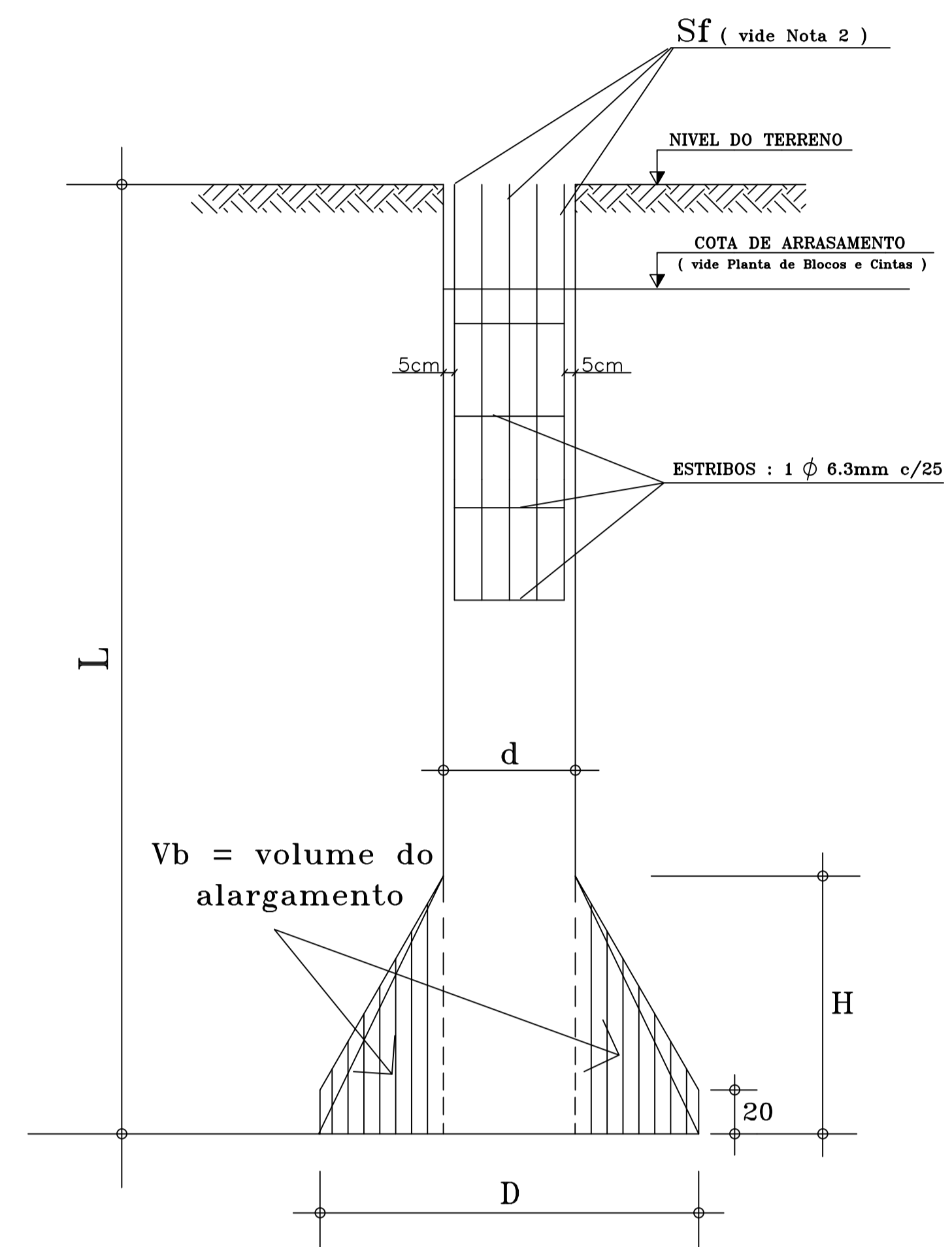


TUBULÃO A CÉU ABERTO



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 $d = 30\text{cm}$, $6 \text{ } \phi 10\text{mm}$ - 3m;
 - Estacas $d = 50\text{cm}$, $8 \text{ } \phi 12.5\text{mm}$ - 3m;
 - Tubulões $d = 70\text{cm}$, $12 \text{ } \phi 16\text{mm}$ - 3m;
 - Tubulões $d = 80\text{cm}$, $15 \text{ } \phi 16\text{mm}$ - 3m;
 - Tubulões $d = 100\text{cm}$, $20 \text{ } \phi 16\text{mm}$ - 3m;
- 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 : **LOCAÇÃO E CARGAS DOS PILARES.**
- Qualquer alteração nas definições do presente projeto é restrita ao seu autor.

FUSTES RESUMO

| | |
|--|----|
| Estacas diâmetro $d = 30\text{cm}$, | 06 |
| Estacas diâmetro $d = 50\text{cm}$, | 02 |
| Tubulões diâmetro $d = 70\text{cm}$, | 13 |
| Tubulões diâmetro $d = 80\text{cm}$, | 04 |
| Tubulões diâmetro $d = 100\text{cm}$, | 06 |

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.

| | | |
|--|---|---|
| | SONDAGENS FUNDACOES CONTENCÕES CONSULTORIA | 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 C RESPONS. TECNICO FRANCISCO OLIVEIRA FILHO - ENG. CIVIL - CREA N. 1791/D - DF | DATA Abril/2013 DESENHO FoF/CAD - 17/13 ESCALA 1:75 VISTO |