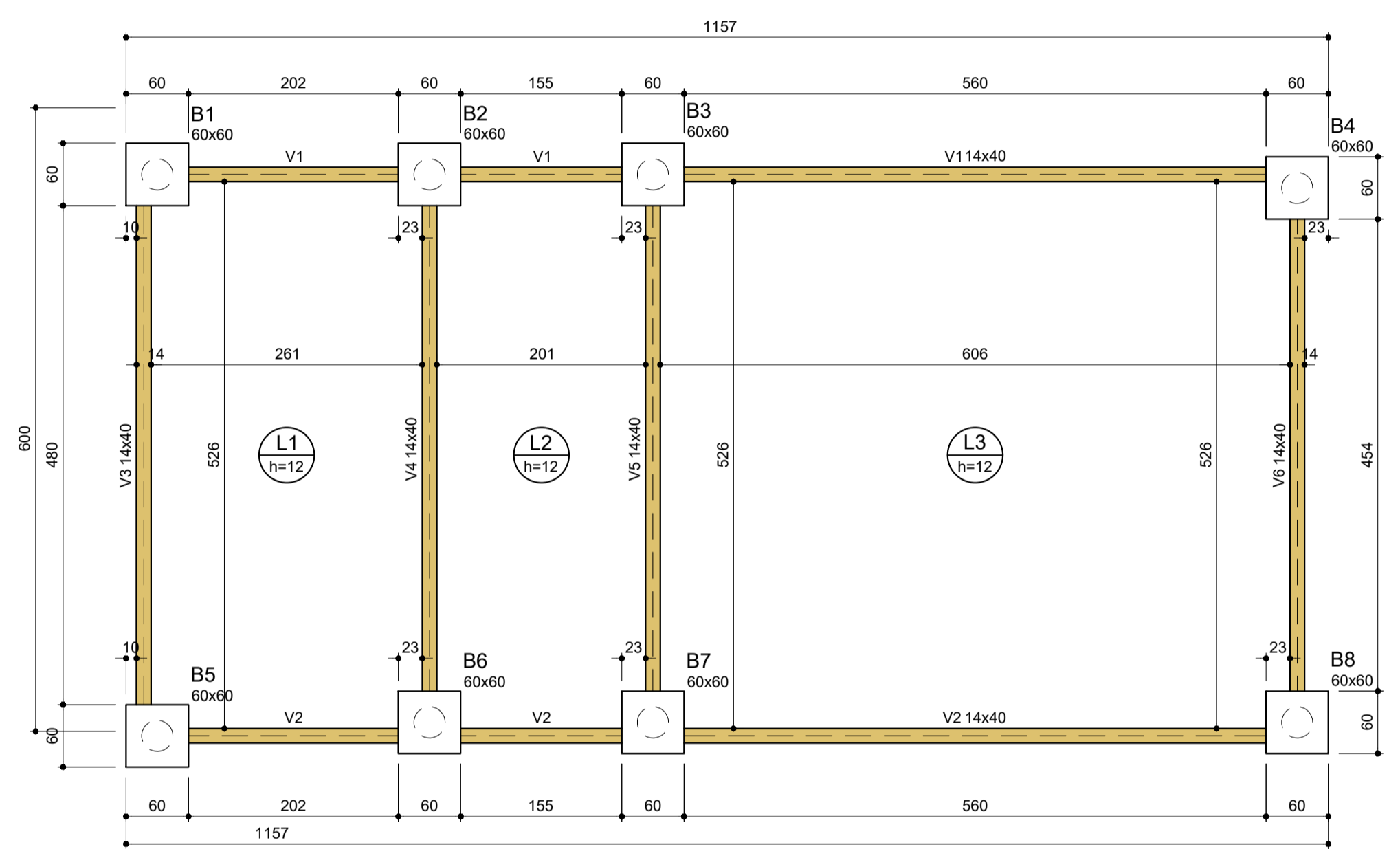
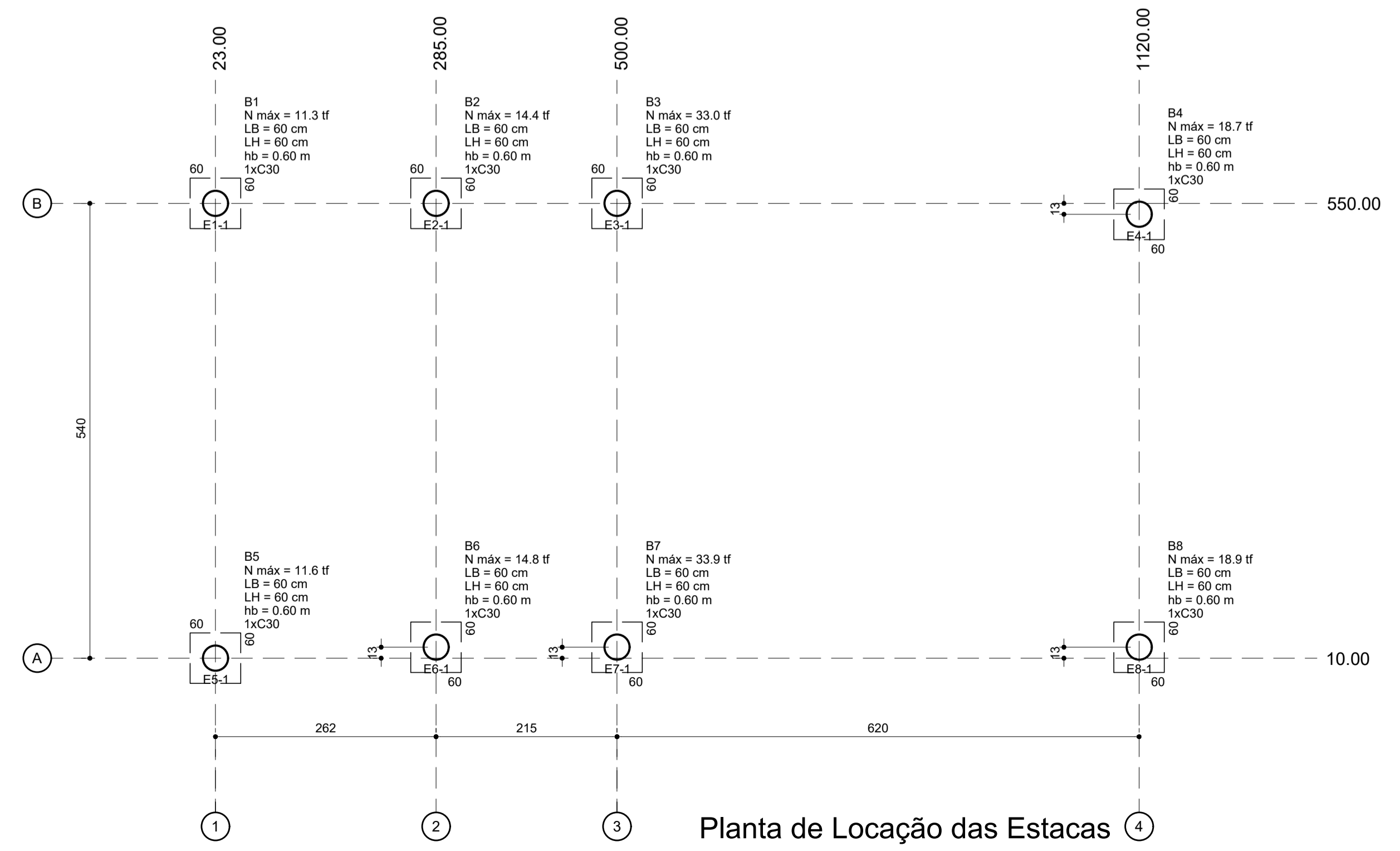


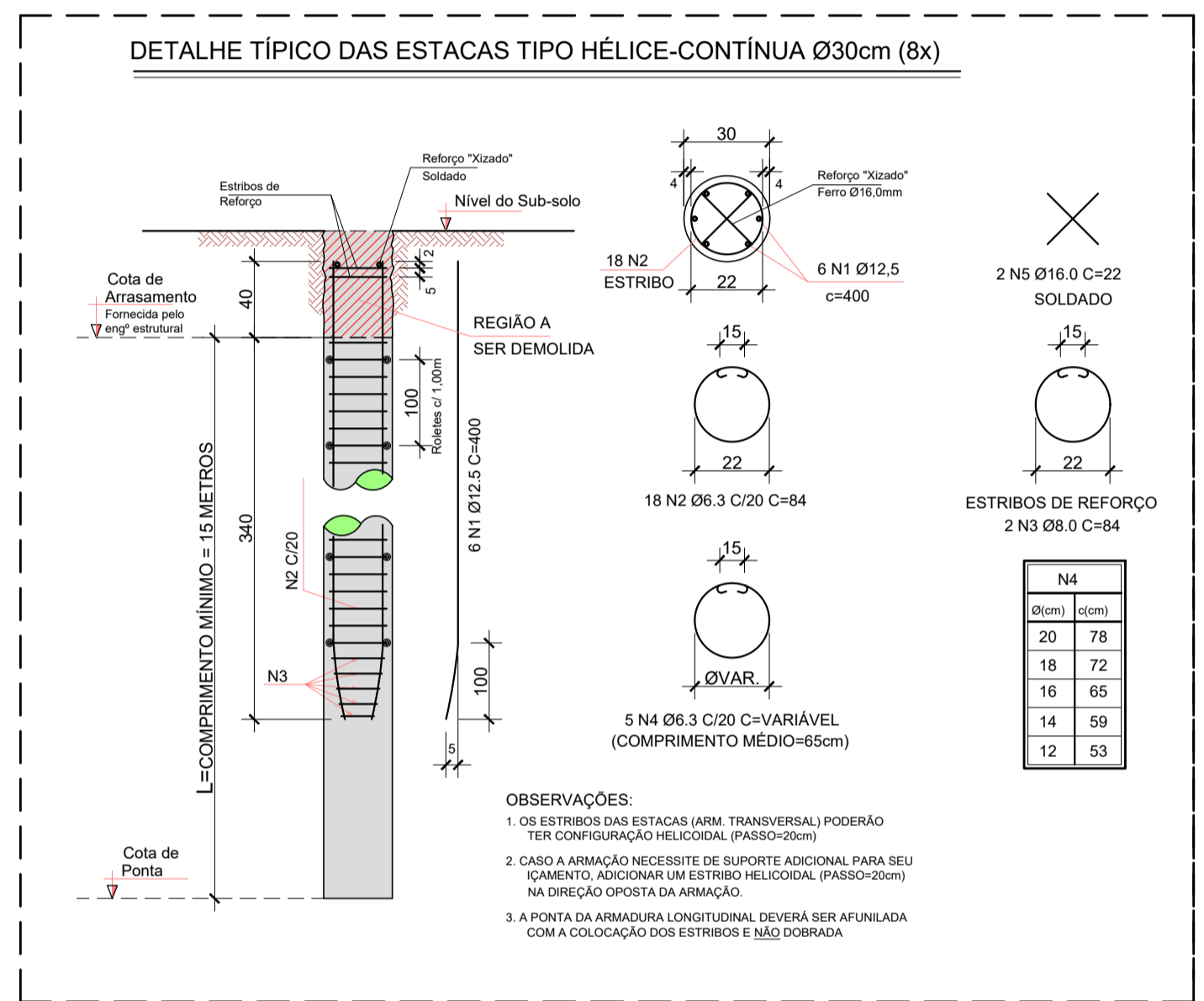
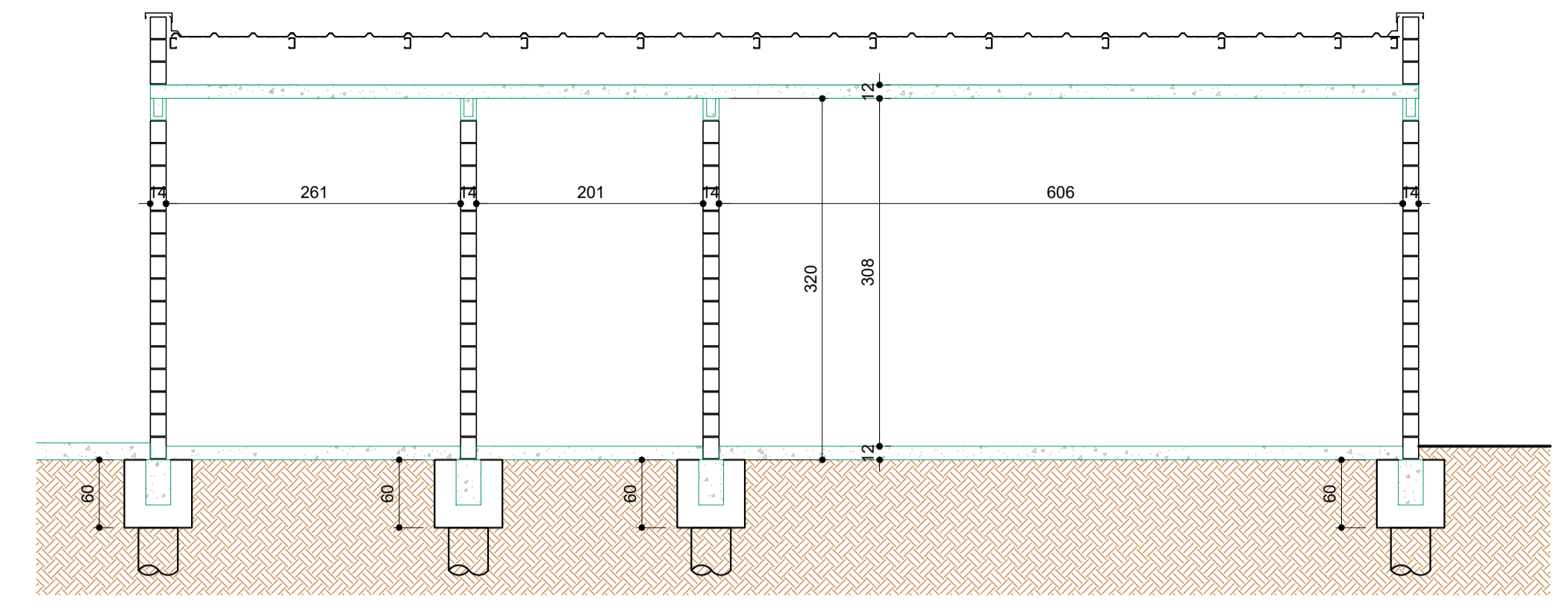
Forma da Cobertura (Nível: +3.20)
escala 1:50



Forma da Fundação (Nível: -0.20)
escala 1:50



Planta de Localização das Estacas
escala 1:50



NOTAS P/ ESTACAS TIPO HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA

- A CAPACIDADE INDICADA DAS ESTACAS REPRESENTA O VALOR MÍNIMO ACEITÁVEL PARA SUPORTE;
- A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR TÉCNICO ESPECIALIZADO;
- PROJETO DE FUNDAÇÕES COM BASE NO RELATÓRIO 732/14 TÉCNICO PELA EMPRESA SOBO ESTIMA, CONTRATADA PELO CLIENTE;
- COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS = 99,40 = EXCETO ELEVADOR
- REFERÊNCIA P/ O NÍVEL DO PISO ACABADO = 100,00
- O COMPRIMENTO REFERIDO EM PROJETO, É O COMPRIMENTO ÚTIL DAS ESTACAS;
- CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
 - fck = 35 MPa
 - FATOR ÁGUA / CIMENTO (a/c) ENTRE 0,53 E 0,56
 - SLUMP (22+/-2) = NBR NM67
 - TEMPO DE INÍCIO DE PEÇA SUPERIOR A 3 HORAS
 - AGREGADO MÁXIMO E O FERROSO (NÃO É PERMITIDO O EMPREGO DE PÓ DE PEDRA);
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 400 kg/m³ (SEM ADIÇÃO DE ESCÓRIA);
- EXECUTAR A LIMPEZA DE REDE ANTES DA CONCRETAGEM DA 1ª ESTACA;
- O CORTE DA CABEÇA DAS ESTACAS DEVERÁ SER FEITO COM PONTA E MARRETAS LEVES (MANUAL) POSICIONADAS NA HORIZONTAL E NO SENTIDO DE FORA PARA O CENTRO DA ESTACA;
- A EXECUÇÃO DEVERÁ OBEDECER AO MANUAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS E PROCEDIMENTOS DA ABET.

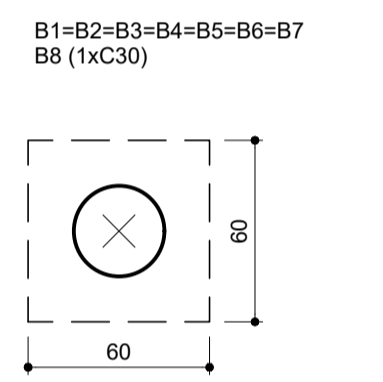
NOTAS GERAIS

- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS;
- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;

LEGENDA

○ 8 ESTACAS DE Ø30cm PARA 350 kN
COMPRIMENTO ESTIMADO 15,0 a 16,5 m

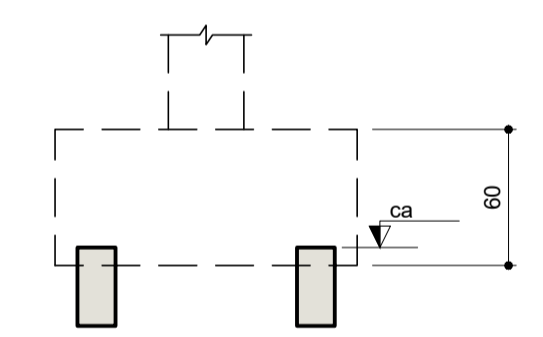
LOCALIZAÇÃO DAS ESTACAS					
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. (tf)
B1	E1-1	C30	23,00	550,00	11,99
B2	E2-1	C30	285,00	550,00	14,56
B3	E3-1	C30	500,00	550,00	33,08
B4	E4-1	C30	1120,00	537,00	18,81
B5	E5-1	C30	23,00	10,00	11,71
B6	E6-1	C30	285,00	23,00	14,95
B7	E7-1	C30	500,00	23,00	34,00
B8	E8-1	C30	1120,00	23,00	19,04



Legenda dos Blocos
escala 1:25

Características dos materiais			
fck (MPa)	Ecs (MPa)	fct (MPa)	Abatimento (cm)
35	29403	3	10,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Observações:

- Todas as medidas estão em cm, prevalecem sobre o desenho e deverão ser conferidas na obra.
- Espessura das lajes indicadas em planta.
- Cargas de projeto consideradas:
 - e=15 cm - q=0,18 tf/m²
 - e=25 cm - q=0,30 tf/m²
- Sobrecarga de utilização: escadas = 0,30 tf/m²
- Concreto armado = 2,5 tf/m³
- Materiais: Concreto Fck = 30 MPa
Ecs=26.838 MPa
FATOR ÁGUA/CIMENTO < 0,55
Aço: CA-60 / CA-50

ESPECIFICAÇÕES

- MATERIAIS:
 - AÇO CA-50A
 - CONCRETO
 - BLOCOS: 35 MPa
 - SLUMP 5 ±2 (CONVENCIONAL)
 - SLUMP 10 ±2 (BOMBEADO)
 - RELAÇÃO A/C <0,56
 - Eci = MÓDULO DE ELASTICIDADE

fck (MPa)	Eci (GPa)
35	33,1

- COBRIMENTO (CLASSE DE AGRESSIVIDADE II):
 - BLOCOS: 4,0 cm

QUANTITATIVOS

	FÓRMAS	CONCRETO
VIGAS	86 (m ²)	6 (m ³)
PILARES	30 (m ²)	2 (m ³)
LAJES	128 (m ²)	15 (m ³)
BLOCOS	12 (m ²)	2 (m ³)

NOTAS GERAIS

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS;
- NIVELAR E COMPACTAR A BASE DOS BLOCOS;
- ANTES DA CONCRETAGEM COLOCAR 5 cm DE BRITA 2 NA BASE;
- OS ARRANQUES DEVERÃO SER CONCRETADOS JUNTO COM OS BLOCOS;
- É OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DO VIBRADOR;
- FAZER IMPERMEABILIZAÇÃO NOS BLOCOS COM ARGAMASSA TIPO VEDACIT OU NEUTROL EM 2 DEMÃOS;
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ RESPEITAR A NORMA NBR-14931:2003-EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO-PROCEDIMENTO;
- EXECUTAR CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO CONFORME NBR 12654 E 12655 EM LABORATÓRIO ESPECIALIZADO.

NOTAS

- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL
- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
-
-
-
-
-
-
-
-
-

BS: INserir LOGOTIPO / DADOS DA CONTRATADA

ANALISE DE PROJETO:	PROJETO RECEBIDO EM
<input type="checkbox"/> LIBERADO	PROJETO APROVADO EM
<input type="checkbox"/> LIBERADO COM RESTRIÇÃO	
<input type="checkbox"/> NÃO LIBERADO	RESPONSÁVEL TÉCNICO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA

SÃO PAULO | Secretaria de Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Av. Dr. Enéas Corvo de Aguiar, nº188, 3º andar
São Paulo-SP | Cep: 05403-000
Tel: (11)3066 8420 Fax: (11)3066 8482

Eng. YUKIO KITAMURA
Arq. CÂMLIO CHINGOTTE

HOSPITAL ESTADUAL DE FRANCA

AVENIDA SÃO VICENTE, S/Nº - FRANCA - SP

ANEXO - CENTRAL DE GASES MEDICINAIS

PROJETO COMPLETO

PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA

EST-23

DATA: MAI/2021