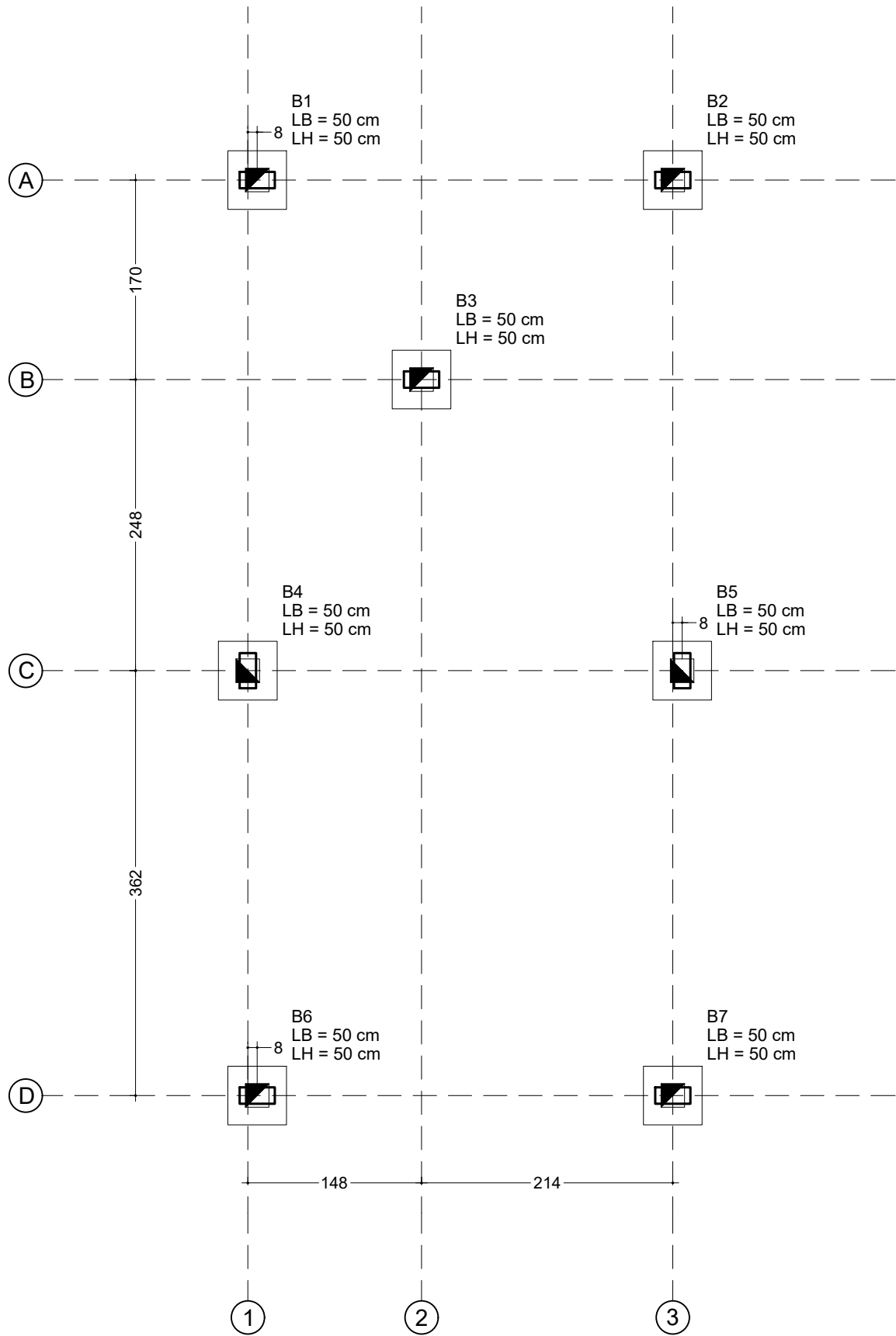


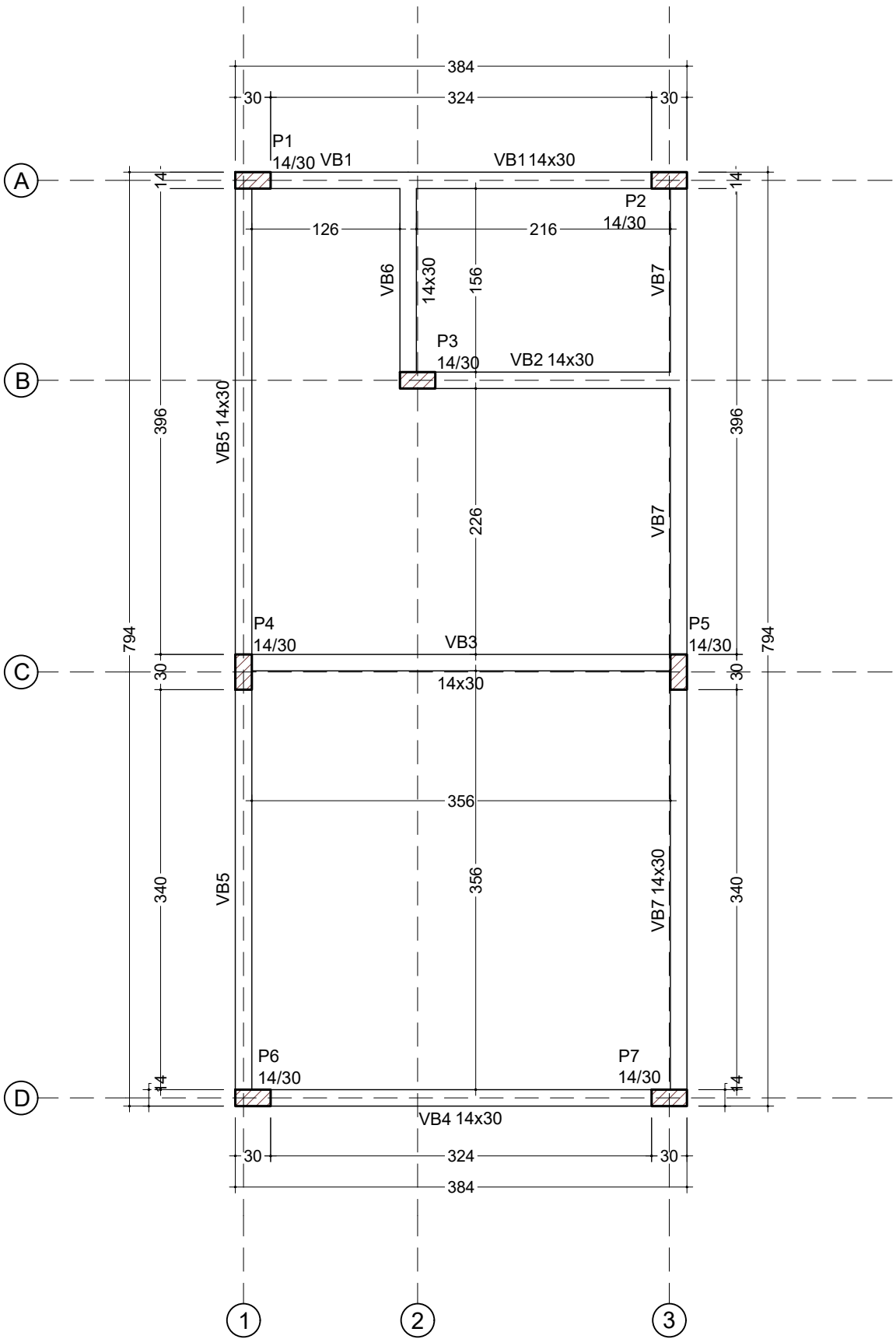
PROJETO ESTRUTURAL - REVITALIZAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE

ESCALA INDICADA



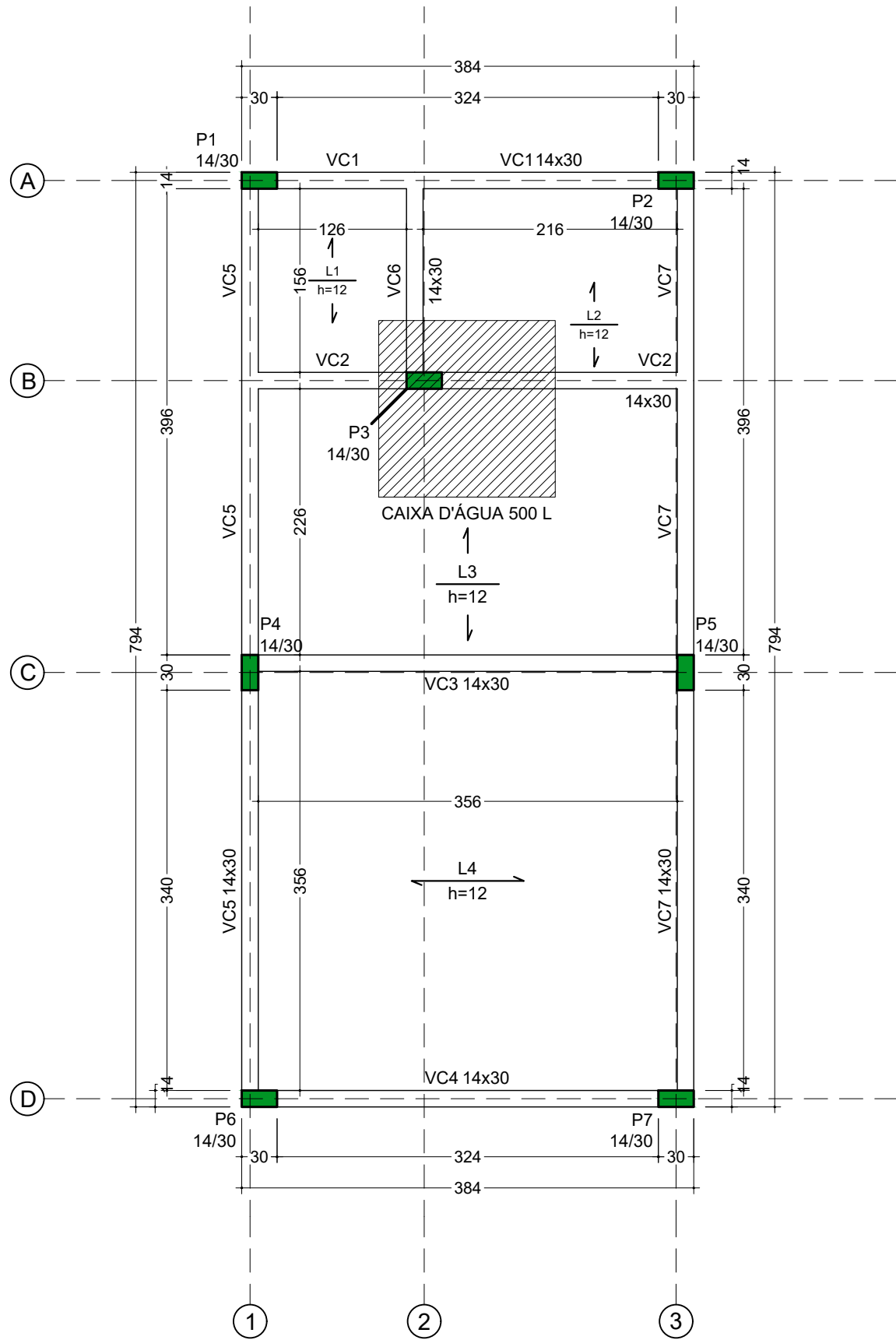
PLANTA DE LOCAÇÃO

Escala 1:50



FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME (NÍVEL 0,00)

Escala 1:50



FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 2,97)

Escala 1:50

LOCAÇÃO DAS ESTACAS					
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. kN
B1	E1-1	Q20	18.00	790.00	60.95
B2	E2-1	Q20	372.00	790.00	68.65
B3	E3-1	Q20	158.00	620.00	62.17
B4	E4-1	Q20	10.00	372.00	102.46
B5	E5-1	Q20	380.00	372.00	108.80
B6	E6-1	Q20	18.00	10.00	57.63
B7	E7-1	Q20	372.00	10.00	58.82

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	b (cm)
	Q20	20.00	20.00

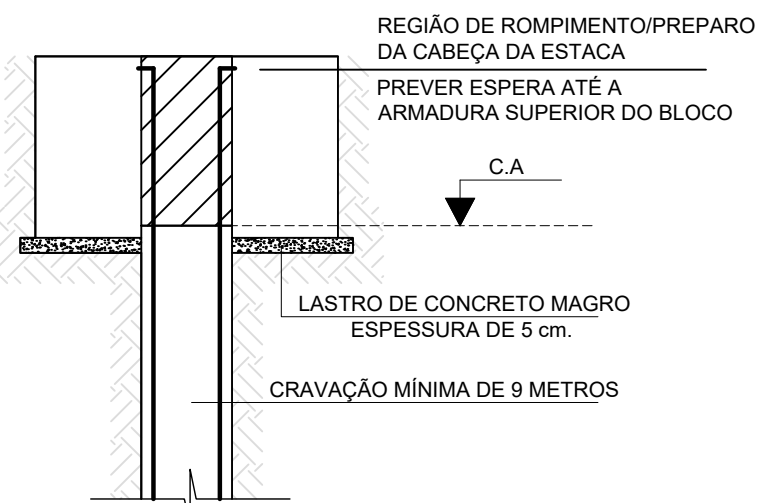
Lajes					
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Total
L1	Trelçada 1D	12	0	297	200
L2	Trelçada 1D	12	0	297	200
L3	Trelçada 1D	12	0	297	200
L4	Trelçada 1D	12	0	297	200

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	12	B8/30/125	26.05

TABELA DE COORDENADAS		
ESTACA	NORTE	LESTE
1	7.542.918,17	400.798,82
2	7.542.915,70	400.801,36
3	7.542.915,97	400.798,64
4	7.542.915,22	400.795,85
5	7.542.912,65	400.798,50
6	7.542.912,57	400.793,39
7	7.542.910,11	400.795,92

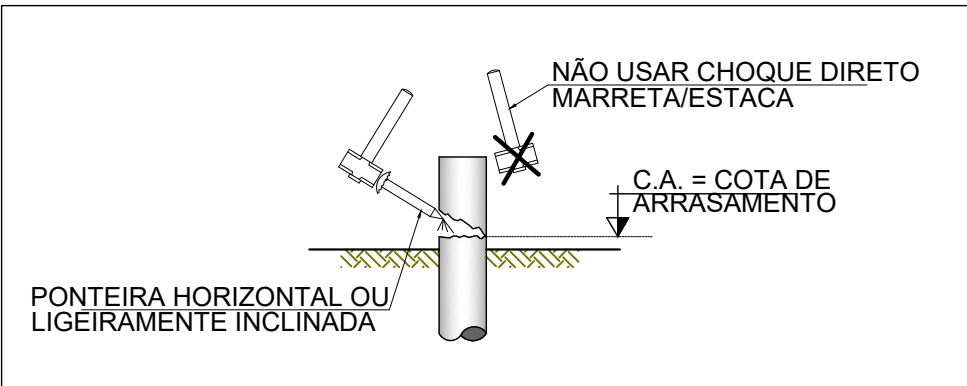
DETALHES DA FORMA

- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE PASSA
- PILAR COM MUDANÇA DE SEÇÃO
- VIGA



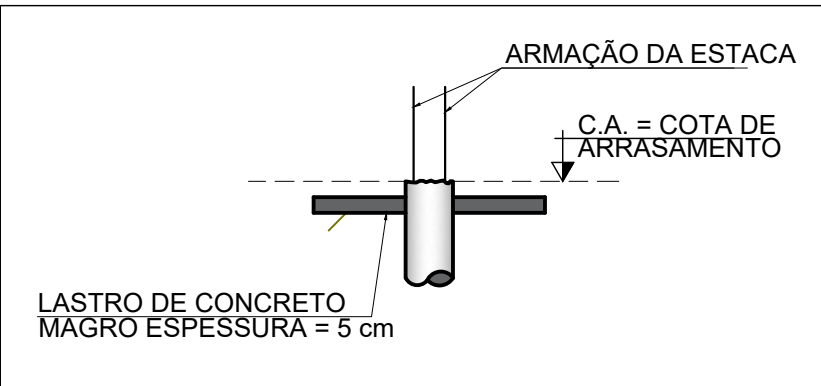
DETALHE TÍPICO DA FUNDAÇÃO

ESCALA 1:25



DETALHE P/ PREPARO DA CABAÇA DAS ESTACAS

SEM ESC.



DETALHE P/ PREPARO DO BLOCO DE COROAMENTO

SEM ESC.

NOTAS E ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS

- NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- OS COBRIMENTOS ADOTADOS DEVEM SER GARANTIDOS PELO USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU PASTILHAS SEMI-ESFÉRICAS DE ARGAMASSA;
- UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA;
- O ENCUNHAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATOLOGIAS;
- COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS;
- AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTROL OU SIMILAR;
- VERIFIQUE, ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS -
- CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODER OCORRER, SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118;
- PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM PRÉVIA ANÁLISE E AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;
- CONFIRA ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO;
- VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA;
- SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PILAR, APLICADA COM O ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA

MATERIAIS

- CONCRETO
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA: 25,0 MPa
  - SLUMP DE 10 +/- 2 PARA AS ESTRUTURAS EM GERAL;
- AÇO
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-50-A: 500,0 MPa;
  - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-60-B: 600,0 MPa.

COBRIMENTOS

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA: CATEGORIA II (MODERADA)

- BLOCOS DE COROAMENTO: 4,0 cm;
  - VIGAS BALDRAME: 2,5 cm;
  - DEMAIS VIGAS: 2,5 cm;
  - ESCADAS: 2,5 cm;
  - PILARES: 2,5 cm;
- LAJES:
- ARMADURA NEGATIVA: 2,0 cm;
  - ARMADURA POSITIVA: 2,0 cm.

ATENÇÃO:

CONTROLE RIGOROSO NAS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS.

CONTROLE DE MATERIAL

- RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DO CONTROLE ESTATÍSTICO DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO POR AMOSTRAGEM PARCIAL, CONFORME NBR 12655;
- SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO O MAPEAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO DO CONCRETO COM REFERÊNCIA DO LOTE EM ORIGEM, EM TODA A ESTRUTURA;
- SE EM 28 DIAS NÃO HAJA CONFORMIDADE DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO, DEVERÃO SER EXTRAÍDOS NO MÍNIMO 6 CORPOS DE PROVA DA REGIÃO AFETADA DECORRIDOS NO MÁXIMO 5 DIAS ÚTEIS DO ENSAIO QUE CONSTATOU A IRREGULARIDADE.

CARREGAMENTOS

- ALVENARIA EM TIJOLOS FURADOS: 13,00 kN/m²;
- ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL: 14,00 kN/m²;
- ALVENARIA DE TIJOLOS MÁXICOS: 18,00 kN/m²;
- BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA: 13,00 kN/m²;
- REBOCO DE TETO: 0,25 kN/m²;
- REVESTIMENTO + PISO (COMUM): 0,75 kN/m²;
- ENCHIMENTO DE PISO: 20 kN/m².

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS NORMATIVAS:

NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;  
NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;  
NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;  
NBR 8681 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS;  
NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO;  
NBR 15200 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;  
NBR 15575 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO;  
NBR 15961-1 - ALVENARIA ESTRUTURAL - BLOCOS DE CONCRETO - PARTE 1 - PROJETO.

REV. 00	02/06/23	EMIÇÃO INICIAL	DAC
REVISÃO: DATA :		DESCRIÇÃO:	RESP.:

CLIENTE	
PROJETO	
COORDENAÇÃO	
ALDOÍSO CAETANO FERREIRA	
RESPONSÁVEL TÉCNICO E AUTOR	
ENG. CIVIL FLÁVIA BARBOSA	
CREA Nº-187.842/D	

EMPREENHIMENTO	
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE	
ENDEREÇO	
AVENIDA WALDEMAR AZEVEDO JUNQUEIRA	
POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS	
ASSUNTO	
CANTINA	
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO	
LOCAÇÃO E PLANTAS DE FORMA	
DISCIPLINA	
ESTRUTURAL	
FASE DO PROJETO	
EXECUTIVO	
FOLHA Nº.	
01/04	
DATA INICIAL	02/06/2023
ESCALA	INDICADA
REVISÃO	ROO
ARQUIVO	DAC-PMPA-PNM-CAN-PE-EST-ROO.DWG