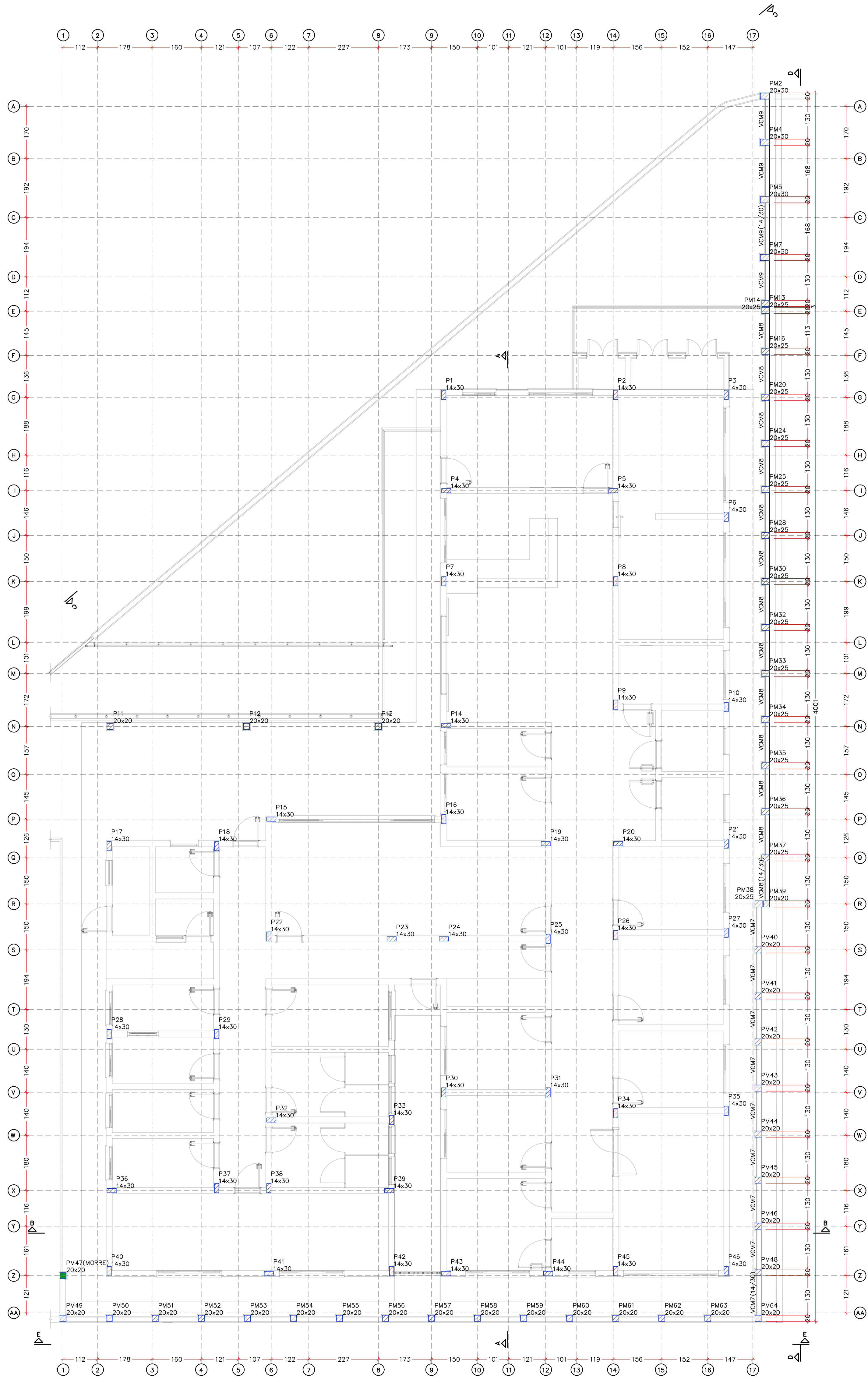
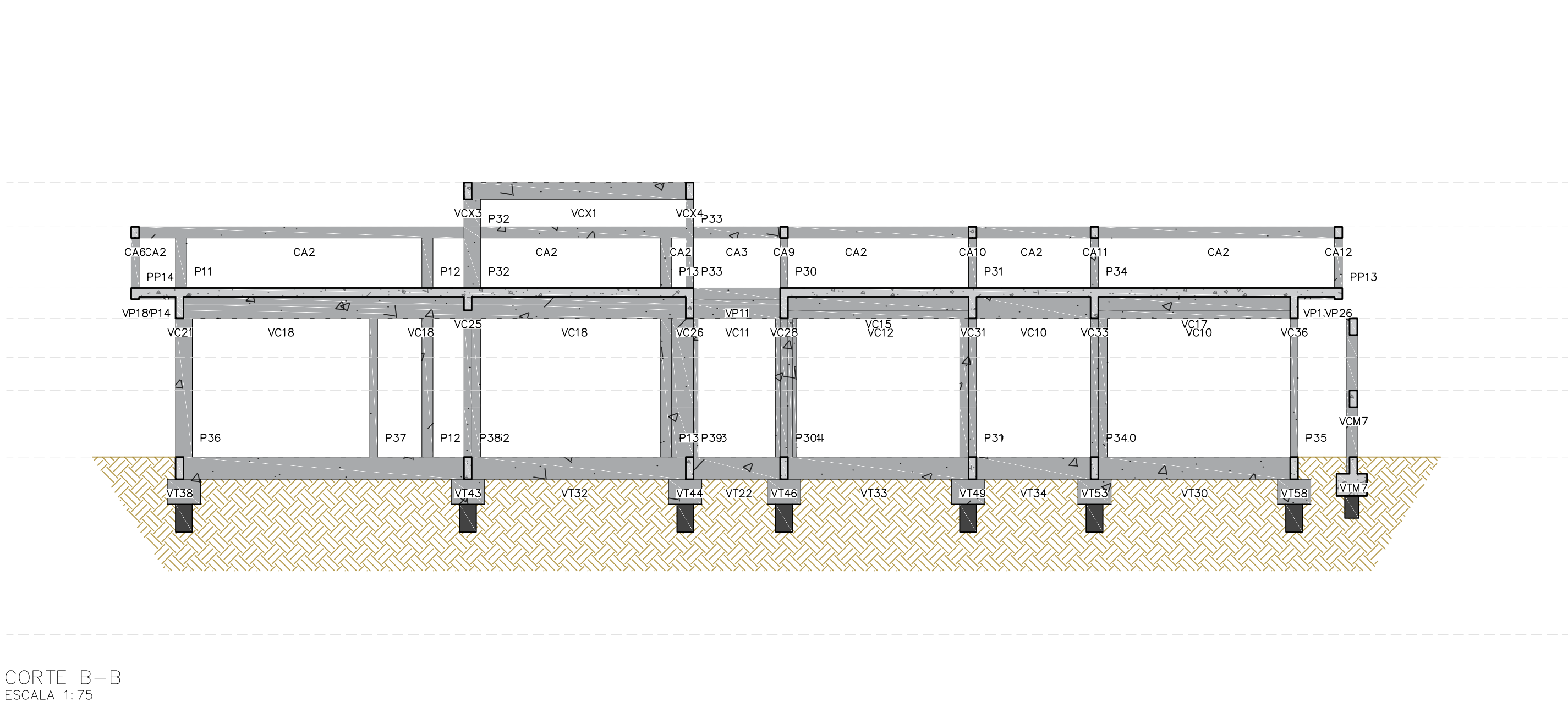


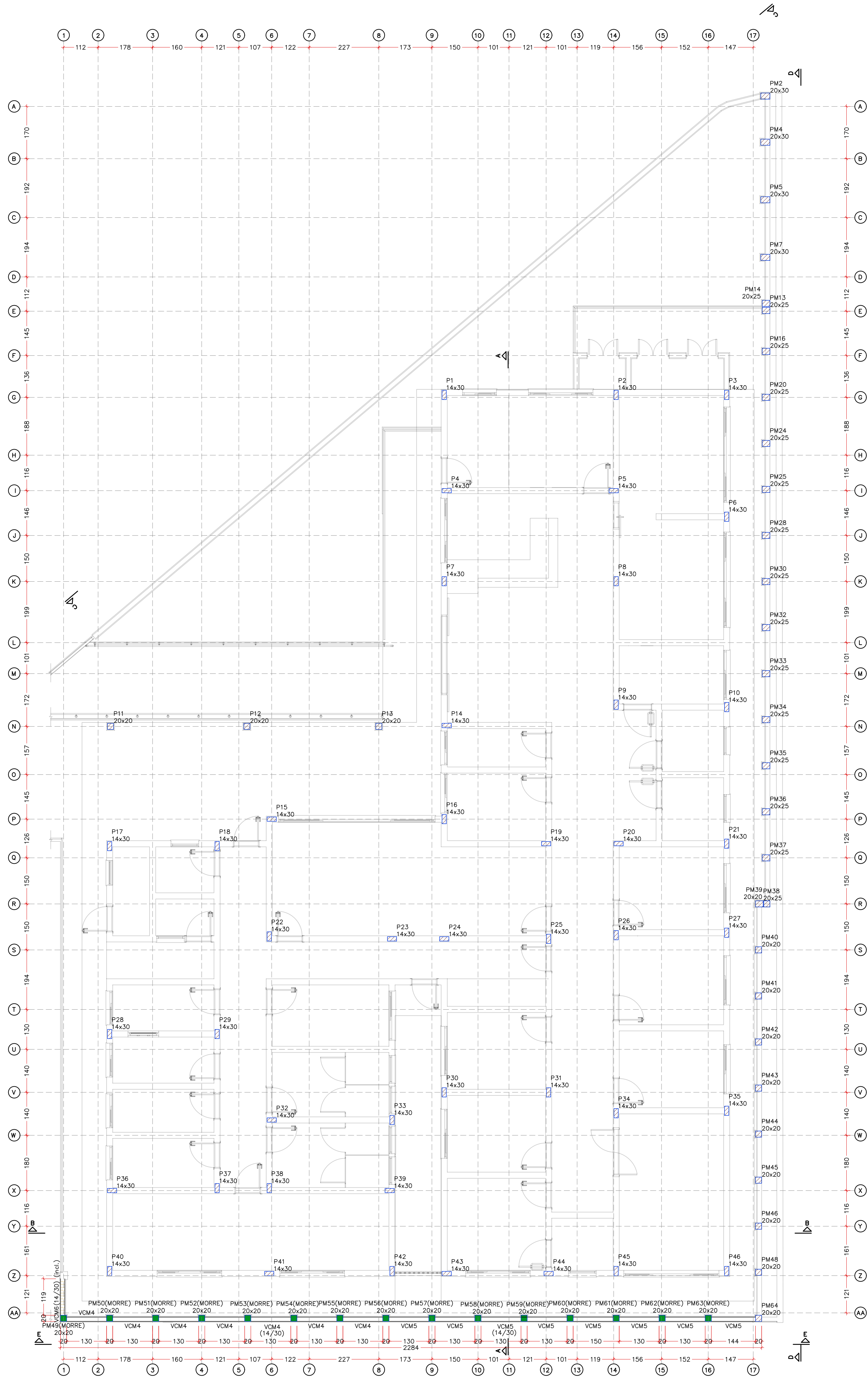
PROJETO ESTRUTURAL – CONSTRUÇÃO DA UBS DO BAIRRO MORUMBI  
ESCALA INDICADA



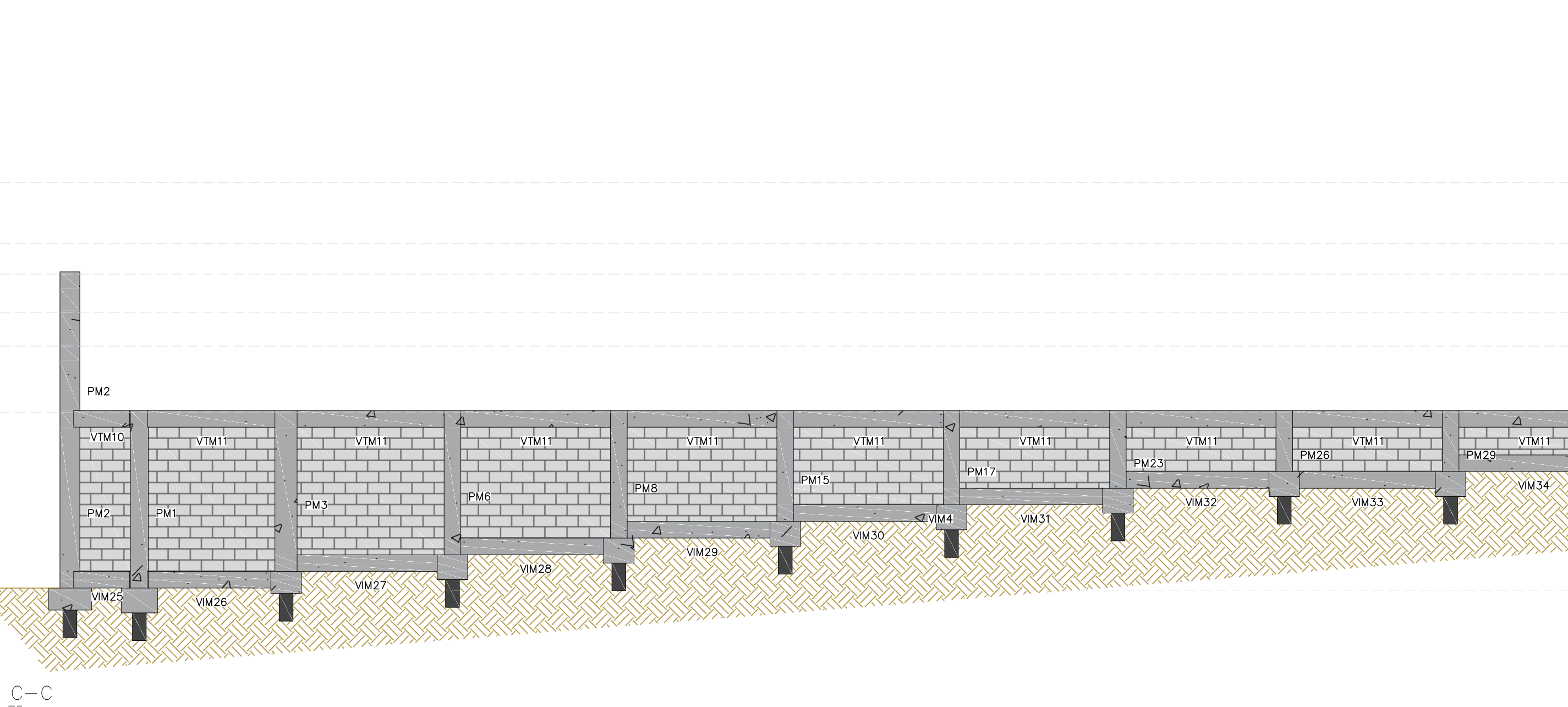
FORMA INTERMEDIÁRIA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 115)  
ESCALA 1:75



CORTE B-B  
ESCALA 1:75



FORMA INTERMEDIÁRIA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 175)  
ESCALA 1:75



CORTE C-C  
ESCALA 1:75

NOTAS E ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS

- NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- OS COBRIMENTOS ADOPTADOS DEVEM SER GARANTIDOS PELO USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU PASTILHAS SEM-ESPESURA DE ARMADURA;
- UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA;
- O ENCUINHAMENTO 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 LANCAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALRAINE, 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 NEUTRO, 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;
- CONFIRAR ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCALADA 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: ..... 30,0 MPa;
  - PRECISO CONCRETO USUÁRIO;
- EM CASO DE CONCRETO FEITO NA OBRA, SEGUIR O TRAÇO:
- SACO DE CIMENTO 50 kg 32 MPa;
  - 2,0 LATAS DE 18 LITROS DE AREIA GROSSA LIMP;
  - 2,0 LATAS DE 18 LITROS DE ÁGUA POTÁVEL (CONTROLE RIGOROSO);
  - VERIFICAR A TRABALHABILIDADE DO CONCRETO;
  - SLUMP DE 12-5;
  - RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO = 0,6;
  - VERIFICAR LIMPEZA DA AREIA;
  - RENDIMENTO DE 100 LITROS POR BETONEIRA;
- TEMPO DE DEFORMA:
- PAINEL LATERAIS: 03 DIAS;
  - ESCORAMENTOS: 28 DIAS;
  - CURA ÚMIDA: 07 DIAS;
- ARÇO
- 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 CONCRETO: ..... 4,0 cm;
  - VIGAS BALRAINE: ..... 2,5 cm;
  - DEMAS. MEMBROS: ..... 2,5 cm;
  - PILARES: ..... 2,5 cm;
- LARES:
- 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 12265;
- SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO O Mapeamento de Distribuição do Concreto com Referência do Lote, EM ORDEM 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 REGÃO AFETADA DECORRIDOS NO MÁXIMO 5 DIAS APÓS O ENSAIO QUE CONSTATOU A IRREGULARIDADE.

CARREGAMENTOS

- ALVENARIA EM TUILOS FURADOS: ..... 13,00 kN/m<sup>2</sup>;
- ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL: ..... 14,00 kN/m<sup>2</sup>;
- ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS: ..... 18,00 kN/m<sup>2</sup>;
- BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA: ..... 13,00 kN/m<sup>2</sup>;
- REVEDO DE TETO: ..... 0,25 kN/m<sup>2</sup>;
- REVESTIMENTO + PISO (COMUM): ..... 0,75 kN/m<sup>2</sup>;
- ENCHIMENTO DE PISO: ..... 20,00 kN/m<sup>2</sup>;

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 ESPAÇADORES;
- NBR 6881 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS;
- NBR 14831 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
- NBR 15200 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO;
- NBR 15205 – EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS – DESEMPENHO;
- NBR 15961-1 – ALVENARIA ESTRUTURAL – BLOCOS DE CONCRETO – PARTE 1 – PROJETO.

NOMENCLATURAS DAS FORMAS

- P .....PILAR DA EDIFICAÇÃO
- PM .....PILAR DO MURO
- VC .....VIGA DO MURO SITUADA NO PAV. COBERTURA

DETALHES DA FORMA

- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE PASSA
- VIGA
- VIGA INCLINADA

DETALHES DO CORTE

- ELEMENTO ESTRUTURAL EM VISTA
- ELEMENTO ESTRUTURAL CORTADO
- FUNDAÇÃO – ESTACA
- SOLO
- MURO DE VEDAÇÃO

REV. 01	13/08/24	ALTERAÇÕES CONFORME SOLICITAÇÕES DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA NO PROJ. ARQUITETÔNICO	DAC
REV. 02	01/11/23	EMISSÃO INICIAL	DAC
REVISÃO DATA	DESCRIÇÃO	RESP.	
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO ALEGRE		
PROJETO	COORDENAÇÃO DE PROJETOS		
DENIS DE SOUZA SILVA		CREA: NG-127.216/D	RESPONSÁVEL TÉCNICO
ALOSIO C. FERREIRA		CREA: NG-97.132/D	RESPONSÁVEL TÉCNICO
RAFAEL B. CARREIRA		CAU: 004155411-5	
EMPRESAMENTO			
CONSTRUÇÃO DA UBS DO BAIRRO MORUMBI			
ENDEREÇO		DISCIPLINA	
RUA JÚLIO CESAR HUHN, BAIRRO MORUMBI		ESTRUTURAL	
POUSO ALEGRE – MINAS GERAIS		FASE DO PROJETO	
ASSUNTO		EXECUTIVO	
PROJETO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO		FOLHA Nº	
FORMAS INTERMEDIÁRIAS DO PAV. COBERTURA		04/22	
CORTES B-B E C-C			
DATA INICIAL	ESCALA	REVISÃO	ARQUIVO
01/11/2023	INDICADA	R01	DAC-PMPA-MRB-PE-EST-R01.DWG