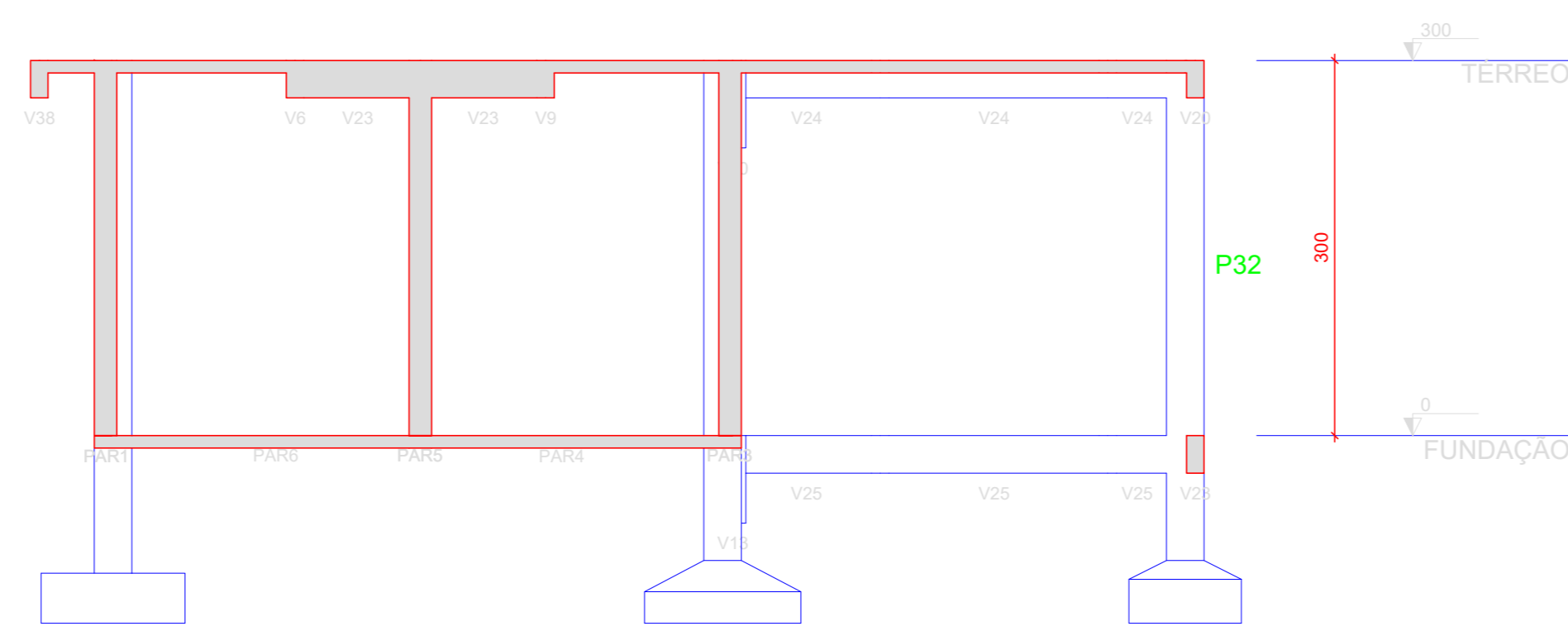
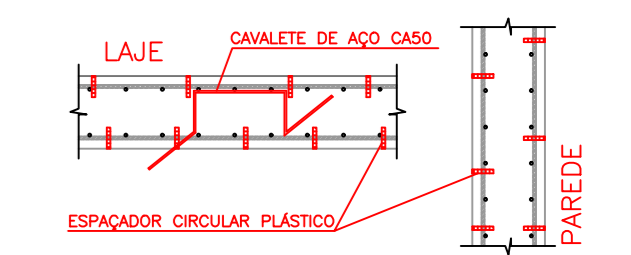


Corte A-A
escala 1:50



Corte B-B
escala 1:50

ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS:
 *Classe do concreto: fck = 30 MPa;
 *Consumo mínimo de material cimentício = 320 kg/m³ = 3,2kN/m³;
 *Máxima relação água/cimento, em massa ≤ 0,60 NBR 6118-2023;
 *Classe de agressividade ambiental = Moderada - II (NBR 6118-2023);
 *Cobertura dos Blocos de Fundação ou Sapatas = 5,0 cm;
 *Cobertura das Vigas de Equilíbrio = 4,0 cm;
 *Cobertura dos Pilares, Vigas e Paredes de Concreto = 3,0 cm;
 *Cobertura das Lajes Treliçadas = 2,5 cm;
 *Cobertura das Lajes Maciças e Nervuradas = 2,5 cm;
 *Fator de Emissão CO2 = 393 kgCO2/m³
 *Adotar controle rígido de execução dos cobrimentos, com espaçadores plásticos em lajes e paredes e cavaletes metálicos em laje.



*Moldar 6 corpos de prova para cada caminhão de 8m³. Dois para cada 1/3 de volume de concreto retrado do caminhão. Ensaiar todos à compressão uniaxial aos 28 dias;
 *Seguir rigorosamente as premissas da nbr-14931:2004 - Execução de Estrutura de concreto - Procedimento;
 *Módulo de Elasticidade secante = 28838,4 Mpa;
 *Módulo de Elasticidade inicial = 30872,5 Mpa;
 *Densidade do concreto armado = 2,50 t/m³ = 25 kN/m³;
 *Tamanho máximo do agregado = 19 mm;
 *As tubulações hidromecânicas devem estar localizadas em seus respectivos furos antes da concretagem;
 *Seguir rigorosamente o item 10.1 da NBR 14931-2004;
 *NBR 14931-2004: 10.1 Cura e cuidados especiais;
 Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deve ser curado e protegido contra agentes prejudiciais para:
 • evitar a perda de água pela superfície exposta;
 • assegurar uma superfície com resistência adequada;
 • assegurar a formação de uma capa superficial durável.
 Os agentes deletérios mais comuns ao concreto em seu início de vida são: mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, congelamento, agentes químicos, bem como choques e vibrações de intensidade tal que possam produzir fissuras na massa de concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.
 O endurecimento do concreto pode ser acelerado por meio de tratamento térmico ou pelo uso de aditivos que não contenham cloreto de cálcio em sua composição e devidamente controlado, não se dispensando as medidas de proteção contra a secagem;
 Elementos estruturais de superfície devem ser curados até 95% atingindo resistências características à compressão (fck), de acordo com a ABNT NBR 12655, igual ou maior que 15 MPa;
 No caso de utilização de água, esta deve ser potável ou satisfazer as exigências da ABNT NBR 12254;
 *Elementos de concreto com grande volume, tipo blocos de fundação:
 Para elementos em contato permanente com solo, água ou estação de tratamento utilizar cimento CPV com substituição de 10% do cimento por sílica ativa (SiMx) ou Metacalcim (mka61). Recomenda-se o estudo da realidade do agregado quanto a (RAA).

NOTAS GERAIS:
 *Antes da execução da concretagem deve-se efetuar a limpeza e umidificação das formas.
 *Se retirar escoramento de um pavimento pelo menos 28 dias após a sua concretagem e nunca antes da cura do concreto de mais dois pavimentos superiores;
 *Espessura mínima do revestimento das paredes incluindo chapisco, reboco, pintura ou cerâmica, será 2,0cm para as faces internas e 2,0cm para as faces externas;
 *Espessura da camada de solo para jardins ou caixas de areia será no máximo de 25cm. Preencher também drenagem na área;
 *Colocar jardineiras apenas onde está indicado no projeto original de arquitetura;
 *As reduções de pilares serão feitas nos pavimentos indicados nos "bonecos" e dimensões apresentadas em planta baixa (ver legenda de projeto);
 Os valores ao lado dos asteriscos () indicam a contra-flecha a ser dada no centro do elemento.
 *Prever telas de ligação das alvenarias com as faces de pilares;
 *Os andares pares serão encaixilhados durante a obra. Os demais pavimentos serão encaixilhados somente com a conclusão da torre;
 *Resosorar as lajes e vigas próximas que estejam ligadas a um novo trecho de concretagem;
 *Se concretar os fronts na colocação das alvenarias;
 *Para execução conferir cotas no local (consultar projetista se qualquer cota da periferia diferir "m loco" em mais de 10cm da cota do projeto);
 *Salvo contrário, todas as cotas estão em centímetros.

JUNTA DE CONCRETAGEM:
 - Deve ser decidida pelo construtor e fiscalização conforme o plano de concretagem, atendendo as especificações e recomendações da nbr 14931:2004 - execução de estruturas de concreto - procedimento - item 9.7 - junta de concretagem.

CARREGAMENTOS ADOPTADOS:
 - Carga Permanente: 1,85 kN/m²;
 - Carga Acidental (Região de Telhado): 1,50 kN/m²;
 - Carga Acidental (Região de Laje Técnica/Calhas): 3,00 kN/m².

NORMAS APLICADAS:
 - ABNT NBR 6118:2023 - Projeto de estruturas de concreto;
 - ABNT NBR 6120:2019 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
 - ABNT NBR 6122:2019 - Projeto e execução de fundações;
 - ABNT NBR 6123:1988 - Força devida aos ventos;
 - ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas;
 - ABNT NBR 12655:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento;
 - ABNT NBR 15575:2013 - Partes 1 e 2 - Requisitos gerais e para sistemas estruturais;
 - ABNT NBR 14859:2002 - Parte 1 - Laje pré-fabricada-requisitos-Lajes unidirecionais;
 - ABNT NBR 15200:2004 - Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio - Procedimento.

Legenda

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção
- Viga (V) ou Viga Baldrame (VB) ou Viga de Equilíbrio (VE)
- Viga Invertida (V)
- Viga semi-invertida (V)
- Bloco de Coroamento (BL) ou Sapata (SP)
- Estacas (E)
- Vazio

REV	DATA	DESCRIÇÃO
01	20/09/2025	ATUALIZAÇÃO NA IMPLANTACAO
02	03/07/2025	ESPECIFICACAO FINAL

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
 SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATEGICOS

PROJETO DE IMPLANTACAO DA DELEGACIA 15 NA CIDADE DE APARAJÁ

PROPRIETARIO: SOS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL RESPONSAVEL: DEFE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATEGICOS

PROPRIETARIO: SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS
 DEPT. DE TREINAMENTO CALIENE ALBUQUERQUE

VALPRO DE VERA LIMA	CHF.
RODRIGO	EXEQUATIVO
ANTONIO	PROJETA
EDITEZ A.S. E BR.	
PLACA	DEFINICAO
DATA	DEFINICAO
02/09/2025	02/09/2025