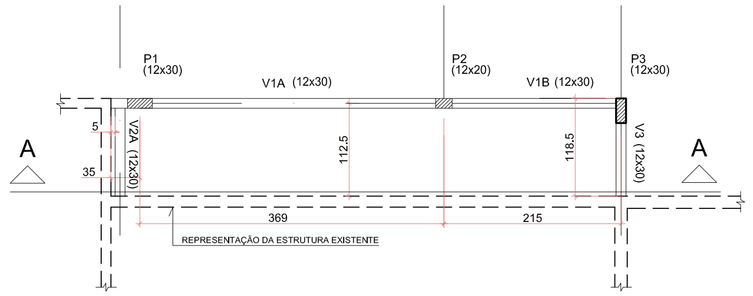
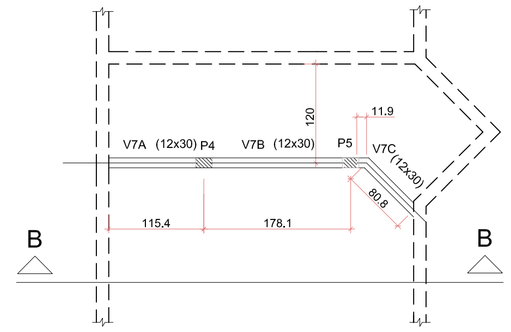
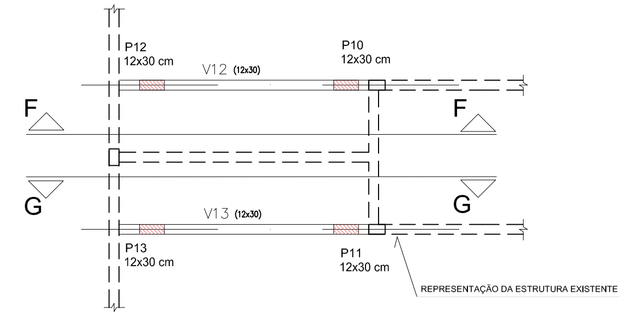


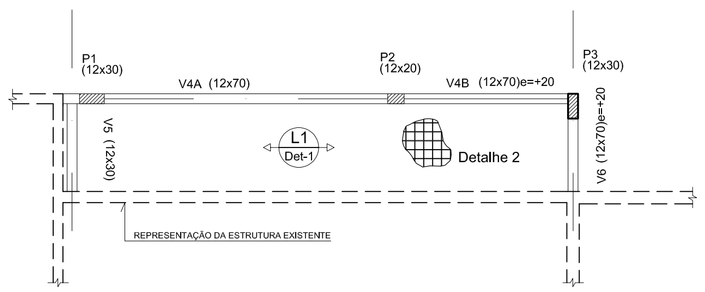
FÔRMA DA FUNDAÇÃO COZINHA
ESCALA 1:50



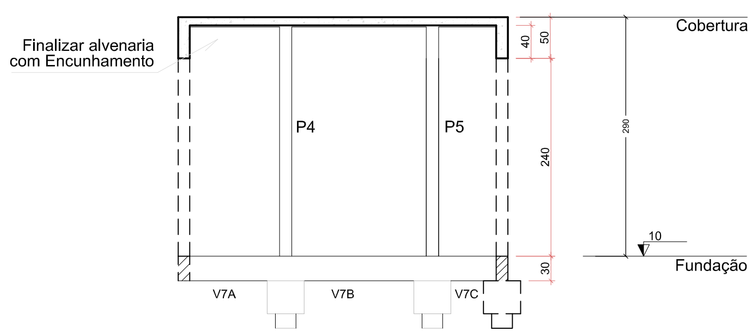
FÔRMA DE FUNDAÇÃO LACTÁRIO
ESCALA 1:50



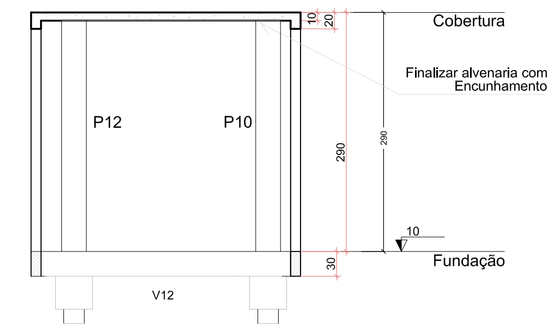
PLANTA DE FUNDAÇÃO I.S. PRÉ
ESCALA 1:50



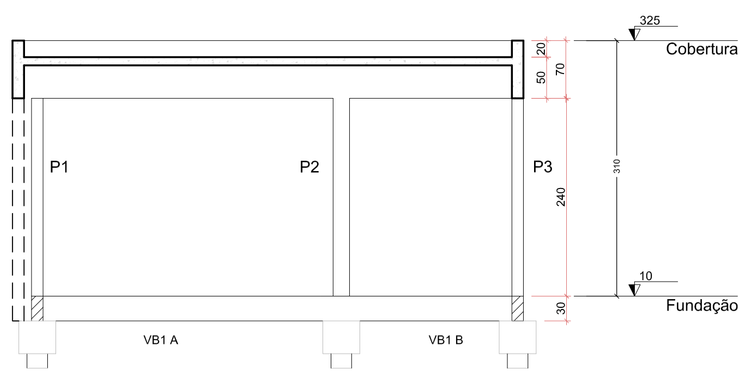
FÔRMA DA COBERTURA COZINHA
ÁREA LAJE 7,40 m²
ESCALA 1:50



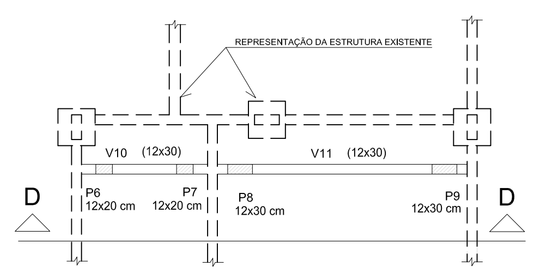
CORTE B-B
ESCALA 1:50



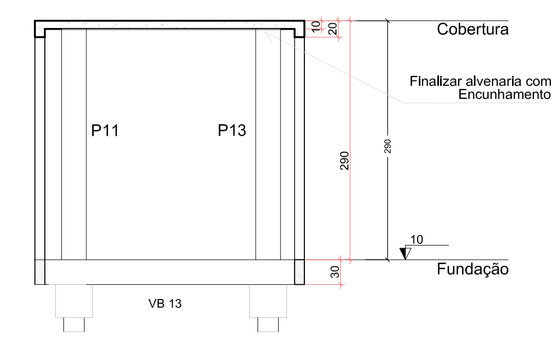
CORTE F-F
ESCALA 1:50



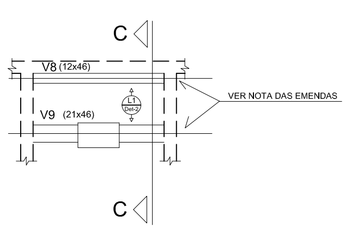
CORTE A-A
ESCALA 1:50



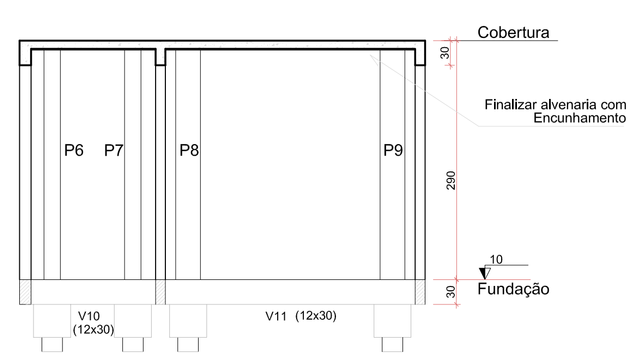
FÔRMA DA FUNDAÇÃO LAVANDERIA
ESCALA 1:50



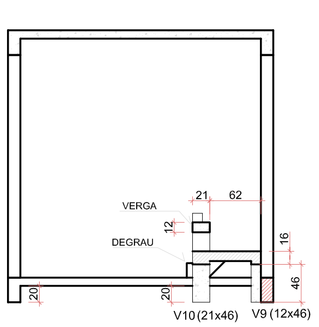
CORTE G-G
ESCALA 1:50



FÔRMA DE FUNDAÇÃO I.S MATERNAL
ESCALA 1:50

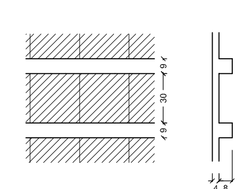


CORTE D-D
ESCALA 1:50



CORTE C-C
ESCALA 1:50

Detalhe 1 - Laje Pré Moldada- Tipo lajota cerâmica



OBSERVAÇÕES

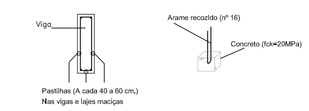
Parâmetros de Projeto
- Classe de agress. ambiental (item 6.4.2 - NBR 6118) = I
- Controle rigoroso das dimensões (itens 7.4.7.4-5 - NBR 6118)

1) Características do Concreto
- fck das estacas: 20 MPa (abatimento de 10±2 cm
  :consumo de cimento não inferior a 300kg/m³
- fck dos blocos: 25 MPa (abatimento de 8 cm)
- fck dos pilares e vigas: 25 MPa (abatimento de 8 cm)
- fator a/c < 0,65 (máximo)
- diâmetro característico do agregado:
  :estacas - brita 1 com Ø < 19mm
  :vigas e lajes - brita 1 com Ø < 19mm
  :pilares - brita 1 e brita 2 com Ø < 25mm
  :blocos - brita 1, brita 2 e brita 3 com Ø < 38mm

2) Características do Aço
- CA-50 - fyk = 500 Mpa
- CA-60 - fyk = 600 Mpa

3) Cobrimento da Armadura
- lajes = 2,0 cm
- vigas e pilares = 2,5 cm
- blocos e estacas = 4,5 cm
- vigas e pilares (c/ contato com o solo) = 4,5 cm

Espaçadores (uso obrigatório)



1- Adquirir ou confecionar pastilhas de concreto, conf. especificado no projeto;
2- Utilizar vibradores de imersão nas concretagens

Tabela de conversão		
CA-60	Ø 5,0 mm	Ø 3/16"
CA-50 A	Ø 6,3 mm	Ø 1/4"
	Ø 8,0 mm	Ø 5/16"
	Ø 10,0 mm	Ø 3/8"
	Ø 12,5 mm	Ø 1/2"
	Ø 16,0 mm	Ø 5/8"
	Ø 20,0 mm	Ø 3/4"

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
- Projeto Arquitetônico

CONCRETAGEM – RECOMENDAÇÕES
- A responsabilidade pela qualidade do concreto é empresa fornecedora, solicitar ART;
- A responsabilidade pela qualidade da laje pré fabricada é da empresa fornecedora, solicitar ART;
- Para garantir uma boa resistência do concreto, deve-se mante-lo úmido pelo menos 7 dias após a concretagem;
- Uso de espaçadores é obrigatório (ver detalhe);
- É importante realizar a limpeza da base dos pilares, antes de concreta-las;
- O adensamento do concreto deverá ser feito de maneira correta, a fim de evitar os vazios na estrutura (bicheiros) e sem encostar na armadura;
- A retirada das formas e escoramentos não deverá se dar antes dos seguintes prazos:
  Faces laterais: 3 Dias;
  Retiradas de algumas escoras: 7 dias;
  Desforma total: 28 dias;
- O trabalho de desforma, deve ser executado com cuidado, evitando-se choques;
- Em estruturas especiais (elementos de rigidez, pórticos, lajes em balanço, etc) não desformar antes dos 28 dias de cura;
- As barras de aço e formas devem ser limpas, retirando-se as impurezas;
- Na montagem as barras de aço deverão estar afastadas entre si a distância mínima igual a dois centímetros.

FUNDAÇÃO – RECOMENDAÇÕES
- Fundação em blocos de estacas escavada de concreto armado;
- Confirmar a locação juntamente com a implantação do projeto arquitetônico;
- Executar lastro de concreto magro embaixo dos blocos;

QUADRO DE REVISÕES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	NOME
03	26.09.18	AJUSTES GERAIS	ANAUILA

Projeto Estrutural elaborado de acordo com a NBR 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento), NBR 6120/2000 (Cargas para o cálculo de estruturas de edificações), NBR 6122/2010 (Projeto e execução de fundações), NBR 8681/2004 (Ações e segurança nas estruturas - Procedimentos) e NBR 6123/2013 (Força devidas ao vento em edificações). E deverá ser executada conforme projeto estrutural e em conformidade com a NBR 14931/2004 e demais normas pertinentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

SMPL

TÍTULO
CMEI TORRES
CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA FINS EDUCACIONAIS EM ALVENARIA - 01 PAVIMENTO

REFERÊNCIA
PROJETO ESTRUTURAL
DETALHAMENTO DE FORMAS

PROPRIETÁRIO	REPRESENTANTE LEGAL	ESCALA
MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA		1:50
RESP. TÉCNICO PELO PROJETO	RESP. TÉCNICO EXECUÇÃO	DESENHO
ELIAS UBIRAJARA KASECKER JR. A SER DEFINIDO EM LICITAÇÃO CREA 9921-D/PR		ANAUILA
		FOLHA 01/03

BAIRRO	ARQUIVO DIGITAL	DATA
IGUAÇU	CMEI TORRES_REF_EST_JUL2018_rev.3	JUL/18

Formato A1