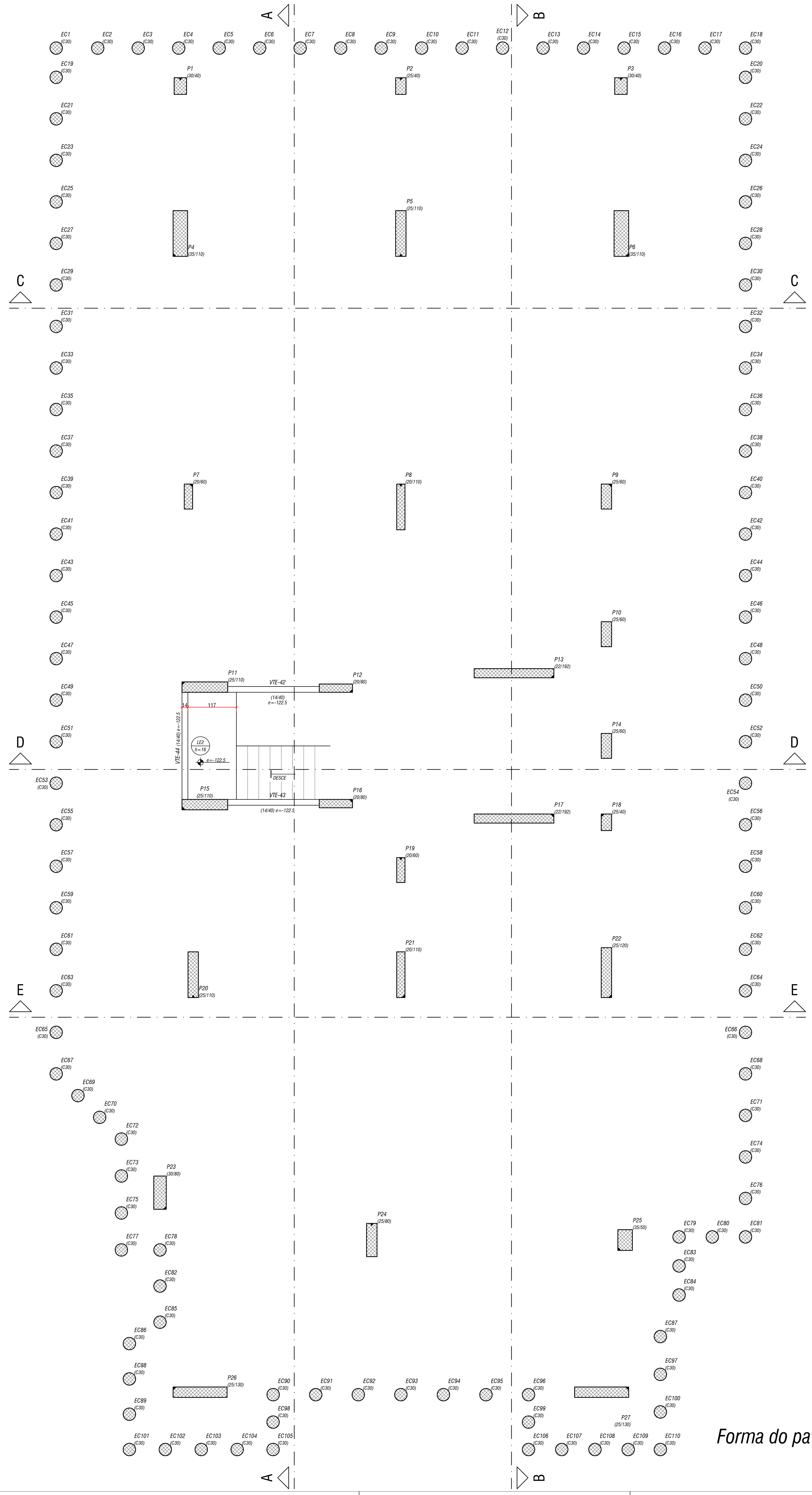

Forma do pavimento Terreo
escala 1:50

COR	PENA Nº	ESP.	COR	PENA Nº	ESP.
1 (red)	7	0,15	8	7	0,10
2 (yellow)	7	0,27	15	7	0,10
3 (green)	7	0,10	141	7	0,60
4 (cyan)	7	0,30	151	7	0,60
5 (blue)	7	0,60	161	7	0,60
6 (magenta)	7	0,40	demais	7	0,22
7 (white)	7	0,22			

PENAS PARA PLOTAGEM

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VTE-42	14x40	-122.5	-122.5
VTE-43	14x40	-122.5	-122.5
VTE-44	14x40	-122.5	-122.5

Lajes

Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
LE1	Maciça	16	-122	-122.5	711	100	300	-
LE2	Maciça	16	-122	-122.5	400	100	300	-

Área de lajes

Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	16	-	5.96

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	260716	29	5.00

Dimensão do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
EC1	Circ 30	-122.5	-122.5
EC2	Circ 30	-122.5	-122.5
EC3	Circ 30	-122.5	-122.5
EC4	Circ 30	-122.5	-122.5
EC5	Circ 30	-122.5	-122.5
EC6	Circ 30	-122.5	-122.5
EC7	Circ 30	-122.5	-122.5
EC8	Circ 30	-122.5	-122.5
EC9	Circ 30	-122.5	-122.5
EC10	Circ 30	-122.5	-122.5
EC11	Circ 30	-122.5	-122.5
EC12	Circ 30	-122.5	-122.5
EC13	Circ 30	-122.5	-122.5
EC14	Circ 30	-122.5	-122.5
EC15	Circ 30	-122.5	-122.5
EC16	Circ 30	-122.5	-122.5
EC17	Circ 30	-122.5	-122.5
EC18	Circ 30	-122.5	-122.5
EC19	Circ 30	-122.5	-122.5
EC20	Circ 30	-122.5	-122.5
EC21	Circ 30	-122.5	-122.5
EC22	Circ 30	-122.5	-122.5
EC23	Circ 30	-122.5	-122.5
EC24	Circ 30	-122.5	-122.5
EC25	Circ 30	-122.5	-122.5
EC26	Circ 30	-122.5	-122.5
EC27	Circ 30	-122.5	-122.5
EC28	Circ 30	-122.5	-122.5
EC29	Circ 30	-122.5	-122.5
EC30	Circ 30	-122.5	-122.5
EC31	Circ 30	-122.5	-122.5
EC32	Circ 30	-122.5	-122.5
EC33	Circ 30	-122.5	-122.5
EC34	Circ 30	-122.5	-122.5
EC35	Circ 30	-122.5	-122.5
EC36	Circ 30	-122.5	-122.5
EC37	Circ 30	-122.5	-122.5
EC38	Circ 30	-122.5	-122.5
EC39	Circ 30	-122.5	-122.5
EC40	Circ 30	-122.5	-122.5
EC41	Circ 30	-122.5	-122.5
EC42	Circ 30	-122.5	-122.5
EC43	Circ 30	-122.5	-122.5
EC44	Circ 30	-122.5	-122.5
EC45	Circ 30	-122.5	-122.5
EC46	Circ 30	-122.5	-122.5
EC47	Circ 30	-122.5	-122.5
EC48	Circ 30	-122.5	-122.5
EC49	Circ 30	-122.5	-122.5
EC50	Circ 30	-122.5	-122.5
EC51	Circ 30	-122.5	-122.5
EC52	Circ 30	-122.5	-122.5
EC53	Circ 30	-122.5	-122.5
EC54	Circ 30	-122.5	-122.5
EC55	Circ 30	-122.5	-122.5
EC56	Circ 30	-122.5	-122.5
EC57	Circ 30	-122.5	-122.5
EC58	Circ 30	-122.5	-122.5
EC59	Circ 30	-122.5	-122.5
EC60	Circ 30	-122.5	-122.5
EC61	Circ 30	-122.5	-122.5
EC62	Circ 30	-122.5	-122.5
EC63	Circ 30	-122.5	-122.5
EC64	Circ 30	-122.5	-122.5
EC65	Circ 30	-122.5	-122.5
EC66	Circ 30	-122.5	-122.5
EC67	Circ 30	-122.5	-122.5
EC68	Circ 30	-122.5	-122.5
EC69	Circ 30	-122.5	-122.5
EC70	Circ 30	-122.5	-122.5
EC71	Circ 30	-122.5	-122.5
EC72	Circ 30	-122.5	-122.5
EC73	Circ 30	-122.5	-122.5
EC74	Circ 30	-122.5	-122.5
EC75	Circ 30	-122.5	-122.5
EC76	Circ 30	-122.5	-122.5
EC77	Circ 30	-122.5	-122.5
EC78	Circ 30	-122.5	-122.5
EC79	Circ 30	-122.5	-122.5
EC80	Circ 30	-122.5	-122.5
EC81	Circ 30	-122.5	-122.5
EC82	Circ 30	-122.5	-122.5
EC83	Circ 30	-122.5	-122.5
EC84	Circ 30	-122.5	-122.5
EC85	Circ 30	-122.5	-122.5
EC86	Circ 30	-122.5	-122.5
EC87	Circ 30	-122.5	-122.5
EC88	Circ 30	-122.5	-122.5
EC89	Circ 30	-122.5	-122.5
EC90	Circ 30	-122.5	-122.5
EC91	Circ 30	-122.5	-122.5
EC92	Circ 30	-122.5	-122.5
EC93	Circ 30	-122.5	-122.5
EC94	Circ 30	-122.5	-122.5
EC95	Circ 30	-122.5	-122.5
EC96	Circ 30	-122.5	-122.5
EC97	Circ 30	-122.5	-122.5
EC98	Circ 30	-122.5	-122.5
EC99	Circ 30	-122.5	-122.5
EC100	Circ 30	-122.5	-122.5
EC101	Circ 30	-122.5	-122.5
EC102	Circ 30	-122.5	-122.5
EC103	Circ 30	-122.5	-122.5
EC104	Circ 30	-122.5	-122.5
EC105	Circ 30	-122.5	-122.5
EC106	Circ 30	-122.5	-122.5
EC107	Circ 30	-122.5	-122.5
EC108	Circ 30	-122.5	-122.5
EC109	Circ 30	-122.5	-122.5
EC110	Circ 30	-122.5	-122.5
P1	30 x 40	-122.5	-122.5
P2	25 x 40	-122.5	-122.5
P3	30 x 40	-122.5	-122.5
P4	35 x 110	-122.5	-122.5
P5	25 x 110	-122.5	-122.5
P6	35 x 110	-122.5	-122.5
P7	20 x 60	-122.5	-122.5
P8	20 x 110	-122.5	-122.5
P9	25 x 60	-122.5	-122.5
P10	25 x 60	-122.5	-122.5
P11	25 x 110	-122.5	-122.5
P12	20 x 80	-122.5	-122.5
P13	22 x 192	-122.5	-122.5
P14	25 x 60	-122.5	-122.5
P15	25 x 110	-122.5	-122.5
P16	20 x 80	-122.5	-122.5
P17	22 x 192	-122.5	-122.5
P18	25 x 40	-122.5	-122.5
P19	20 x 60	-122.5	-122.5
P20	25 x 110	-122.5	-122.5
P21	20 x 110	-122.5	-122.5
P22	25 x 120	-122.5	-122.5
P23	30 x 80	-122.5	-122.5
P24	25 x 80	-122.5	-122.5
P25	35 x 50	-122.5	-122.5
P26	25 x 130	-122.5	-122.5
P27	25 x 130	-122.5	-122.5
RET1	30 x 30	-122.5	-122.5
RET2	30 x 30	-122.5	-122.5
RET3	30 x 30	-157.5	-157.5
RET4	30 x 30	-122.5	-122.5
RET5	30 x 30	-122.5	-122.5
RET6	30 x 30	-122.5	-122.5
RET7	30 x 30	-122.5	-122.5
RET8	30 x 30	-122.5	-122.5
RET9	30 x 30	-212.5	-212.5
RET10	30 x 30	-122.5	-122.5
RET11	30 x 30	-122.5	-122.5

Legenda dos Pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

NOTAS QUANTO AS LAJES IMPERMEABILIZADAS

1) Verificar junto ao projeto arquitetônico as lajes com necessidade de impermeabilização. Recomenda-se o uso de manta asfáltica.

Prazos de Desforma

A RETIRADA DAS FÔRMAS DEVE OBEDECER SEMPRE A ORDEM E AOS PRAZOS MÍNIMOS INDICADOS A SEGUIR, DE ACORDO COM O ESTIPULADO NA NBR 6118/2003.

FÔRMAS APLICADAS EM	PRAZO DE RETIRADA USANDO-SE CIMENTO PORTLAND COMUM
PAREDES, PILARES E FACES LATERAIS DE VIGAS	03 DIAS
FACES INFERIORES, DEIXANDO-SE PONTALETES BEM ENCUNHADOS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS	14 DIAS
FACES INFERIORES, SEM PONTALETES, DE VIGAS E LAJES DE ATE 10 m DE VÃO	21 DIAS
ARCOS E FACES INFERIORES DE VIGAS E LAJES DE MAIS DE 10 m DE VÃO	28 DIAS

Desforma dos Pilares DATA / VISTO RESPONSAVEL	Faces Inferiores, com pontaletes bem encunhados DATA / VISTO RESPONSAVEL
Faces Inferiores, Vigas e Lajes de ate 10 m de vão DATA / VISTO RESPONSAVEL	Arcos e Faces Inferiores de Vigas e Lajes de mais de 10 m de vão DATA / VISTO RESPONSAVEL

LEGENDA

- Vxyy — INDICAÇÃO DAS VIGAS (x = NÍVEL - yy = Nº DA VIGA)
- LAJE COM NÍVEL ACIMA DO PADRÃO DO PAVTO.
- LAJE COM NÍVEL ABAIXO DO PADRÃO DO PAVTO.
- ELEMENTO INCLINADO NO SENTIDO DAS SETAS (Na legenda por exemplo: esquerda para direita)
- Lxyy / ESP — LAJE MACIÇA (x = NÍVEL - yy = Nº DA LAJE - ESP = ESPESSURA)
- Lxyy — LAJE COM VIGOTAS PRÉ-FABRICADAS (x = NÍVEL - yy = Nº DA LAJE)
- N(e) — INDICAÇÃO DE NÍVEL NOS CORTES (N = NÍVEL - e = ELEVAÇÃO)
- e — INDICAÇÃO DE NÍVEL NAS FÔRMAS (e = ELEVAÇÃO)

OBSERVAÇÕES SOBRE LAJES PRÉ-FABRICAS:

1) AS ESPESSURAS DAS LAJES, BEM COMO OS INTEREIXOS AS VIGOTAS, SÃO DE TOTAL RESPON- DO FORNECEDOR DA LAJE, FICANDO AS MEDIDAS DO PROJETO, APENAS ORIENTATIVAS.
2) NÃO DEVEM SER MODIFICADOS OS SENTIDOS DE ARMAÇÃO DAS LAJES;
3) SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE QUANTO AO TRANSPORTE VERTICAL, COLOCAÇÃO DA LAJE, ESCORAMENTO, CURA DO CONCRETO E DESFORMA;
4) CONSULTAR FORNECEDOR QUANTO A NECESSIDADE DE CONTRA-FLECHA NAS LAJES;
5) OBSERVAR PAREDES SOBRE LAJE, CONSULTANDO TAMBÉM O PROJETO ARQUITETÔNICO;
6) A LAJE PRÉ-FABRICADA É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE E/OU FORNECEDOR.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1) CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
2) CONFRONTAR PROJETO ESTRUTURAL COM ARQUITETÔNICO;
3) SEGUIR NBR 6118/2003
4) SEGUIR NBR 12655/92 (PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DE CONCRETO);
5) INDICA O NÍVEL EM PLANTA;
6) INDICA NÍVEL EM CORTE;
7) CURAR O CONCRETO NO MÍNIMO POR 10 DIAS;
8) CF->CONTRA FLECHA EM VIGAS E/OU LAJES (cm);
9) DÚVIDAS, CONSULTE O RESPONSÁVEL PELO PROJETO.

CONTROLE DAS REVISÕES:

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

ENGENHARIA
Engenharia de Estruturas e Engenharia de Segurança do Trabalho
Excelência em Projetos Estruturais de Concreto Armado, Protendido, Pré-Moldado, Estruturas Metálicas e Alvenaria Estrutural
Avenida Pingüim, N° 304 | Sala 01 | Gleba Ribeirão Pingüim | Maringá - Paraná | CEP: 87065-675
Fone/Fax: (44) 3026-8993 - e-mail: yk@ykengenharia.com.br - Visite nosso site! http://www.ykengenharia.com.br

PROJETO:
ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO

CLIENTE:
RODRIGO KOJO

OBRA:
Para Construção de Uma Edificação Residencial Coletiva - Edifício Jardins de France

LOCAL:
Rua Francisco Glicério, n° 1.033 - Zona 07 - Maringá - Paraná

REFERÊNCIA(s):
Forma do Pavimento Intermediário do Térreo
<>
<>

REVISÃO: **R-00**

PRANCHA: **16** / **68**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Eng° Esp.Yutaka Mario Kobayashi Júnior
CREA PR-89.748/D

DATA CRIAÇÃO: 09/04/2013

DATA DA REVISÃO: N/C

ART Nº: 20122498064

PROJETO Nº: P-181

ESCALAS: INDICADAS