

**NOTAS GERAIS**

- 1- COTAS EM cm, NÍVEIS EM m, BITOLAS DAS ARM. EM mm
- 2- CONCRETO MAGRO Fck = 10MPa
- 3- AS CARGAS DE LAJES REFEREM-SE A SOBRECARGA NÃO INCLUINDO PESO PRÓPRIO
- 4- CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA EXISTENTES.
- 5- PARA A BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONSULTE SEMPRE TODOS OS PROJETOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA.
- 6- É DE RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO ADEQUADA, GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADES DOS SISTEMAS PROJETADOS
- 7- OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DOS FORNECEDORES OU ORÇAMENTALISTAS A SUA VERIFICAÇÃO
- 8- PARA EXECUTAR FURAÇÕES QUE NÃO ESTEJAM PREVISTAS CONSULTAR O PROJETISTA E O MEMORIAL DESCRITIVO

**NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

- 1- PARA REALIZAÇÃO DESTE PROJETO OS SEQUENTES ITENS FORAM CONSIDERADOS E DEVEM SER RESPEITADOS:
- 2- NORMAS DE REFERÊNCIA:  
 NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM REFORÇO DE AÇÚCAR PARA EDIFICAÇÕES.  
 NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS.  
 NBR 6123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.  
 NBR 8953 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS.  
 NBR 12855 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- 3- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:  
 DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 6.4.2 - TABELA 6.1  
 CLASSE II (MODERADA - URBANA)
- 4- RELAÇÃO AGUACIMENTO EM MASSA (m³/m³)  
 DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1  
 AC = 0,98
- 5- SLUMP 90mm ± 20mm
- 6- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE AGREGADOS BRITA 1 E BRITA 2 PARA CAPA DE LAJES - UTILIZAR APENAS BRITA 1
- 7- CLASSE DO CONCRETO DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1  
 CLASSE C30 - Fck = 30 MPa
- 8- COBRIMENTO DAS ARMADURAS:  
 DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.7.6 - TABELA 7.2  
 PILARES/VIGAS - 3,0 cm. LAJES - 2,5cm. ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO - 4,0cm
- 9- LIMITES PARA FISSURADAÇÃO E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3  
 EL - W - Wk = 0,3 mm
- 10- CATEGORIA DO AÇO  
 A500 MPa, 600 MPa, 600 MPa, 500 MPa
- 11- OBEDECER OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO ESPECIFICADOS NA NBR 6118-TAB. 8.1
- 12- AS BARRAS DE ARMADURAS ESTÃO DESENHADAS EM SEUS TRECHOS RETOS SEM DESCONTOS DEVIDO A DOBRAMENTOS, O CORTE E DOBRA DAS ARMADURAS E DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR
- 13- OBRIGATORIO O USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS
- 14- UTILIZAR PREFERENCIALMENTE CIMENTO OPIL, POR RAZÕES AMBIENTAIS
- 15- O CONCRETO DEVE SER LANÇADO DE UMA ALTURA MÁXIMA DE 2m, ADOTANDO-SE TUBO TREMONHA
- 16- NÃO VIBRAR EXCESSIVAMENTE O CONCRETO, DE MODO A EVITAR A SEGREGAÇÃO DOS AGREGADOS
- 17- EVITAR APOIAR O VIBRADOR NAS ARMADURAS

**RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS**

Ø	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16	20	25
R (cm)	30	35	45	55	70	90	110	140

**DETALHE GENCICO DAS EMENDAS ALTERNADAS**  
(PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS)



**CONVENÇÃO DE PILARES EM PLANTA:**

- NASCE
- CONTINUA
- MORRE

IMPORTANTE: TODAS AS QUANTIDADES DE ARMADURAS, EM COMPRIMENTO E PESO, FORNECIDAS SEM PERDAS

ESTUDO - SUELO A ALTERAÇÕES  APROVADO PARA EXECUÇÃO

**TMK ENGENHARIA**  
ESTUDOS E PROJETOS EM ENGENHARIA

OBRA: PONTE LOCALIDADE DE SÃO MIGUEL

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE

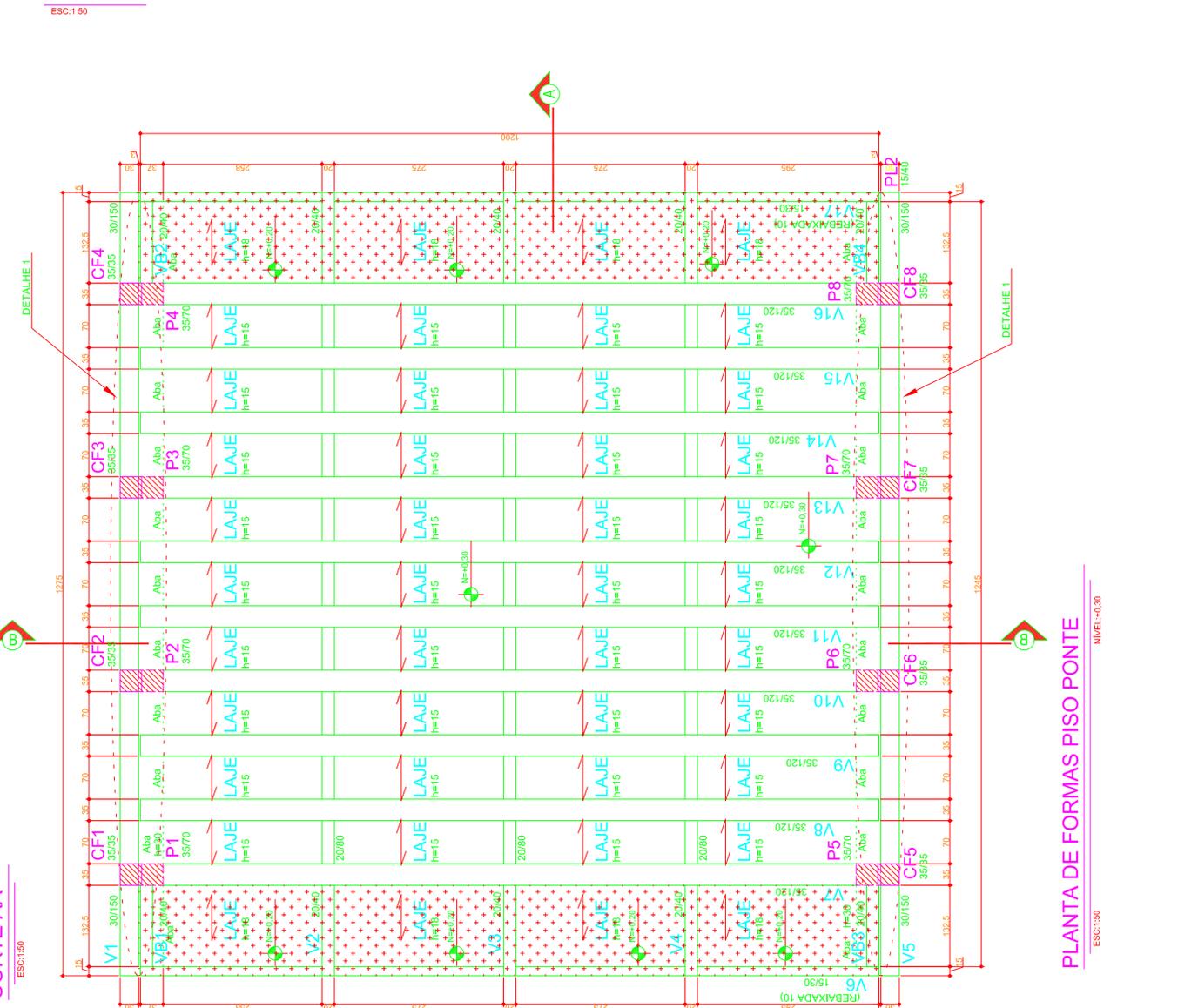
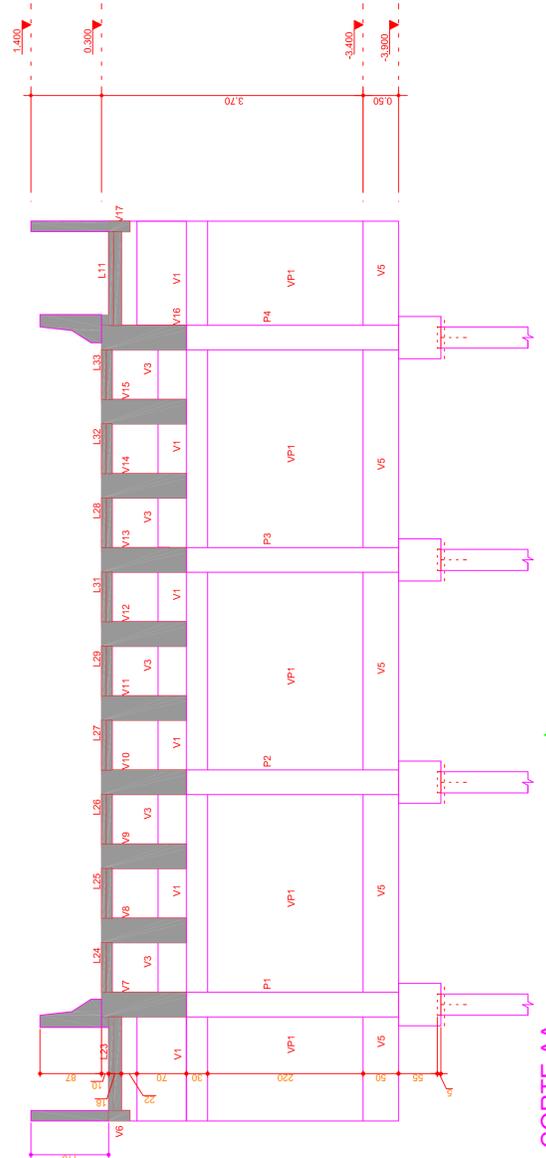
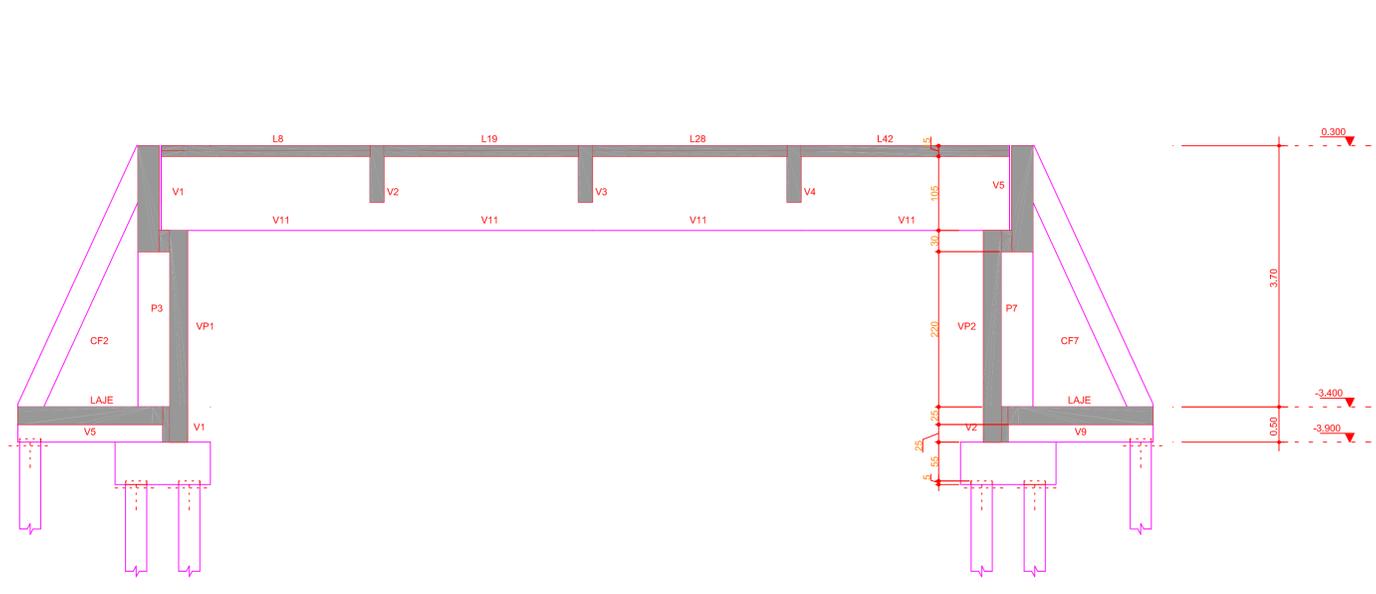
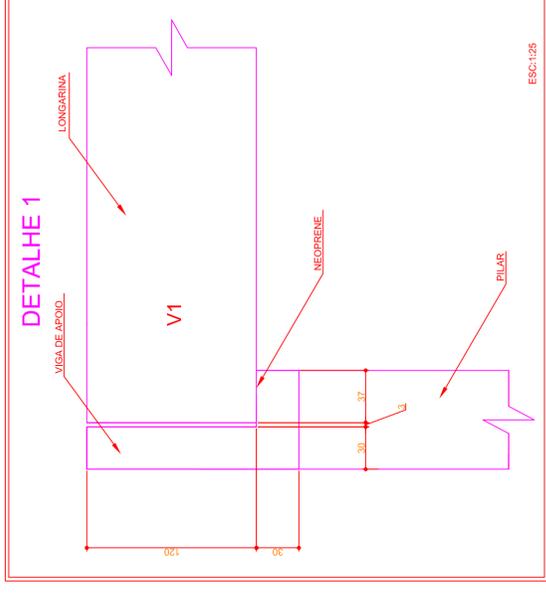
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG.ª CLAUDIA ANDRESSA DE SOUZA

ENDEREÇO: SÃO MIGUEL

REFERÊNCIA: PLANTAS DE FORMA DO PISO PONTE

ESPECIALIDADE: PROJETO ESTRUTURAL

EST 02



PLANTA DE FORMAS PISO PONTE

ESCALA: 1:50

NÍVEL: +0,30