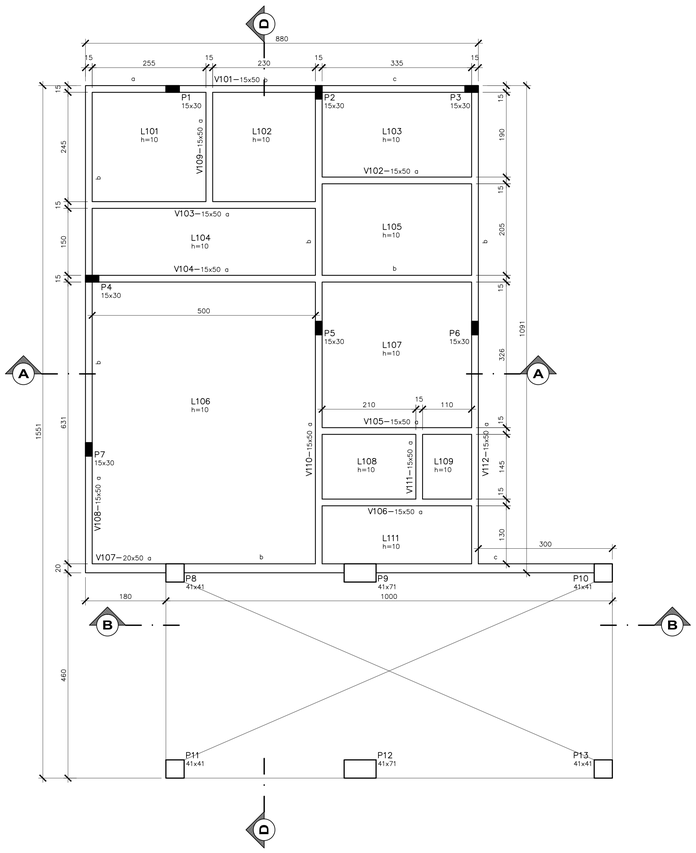


COZINHA/REFEITÓRIO – PLANTA 1° PVTO EL +374,88 – FORMAS

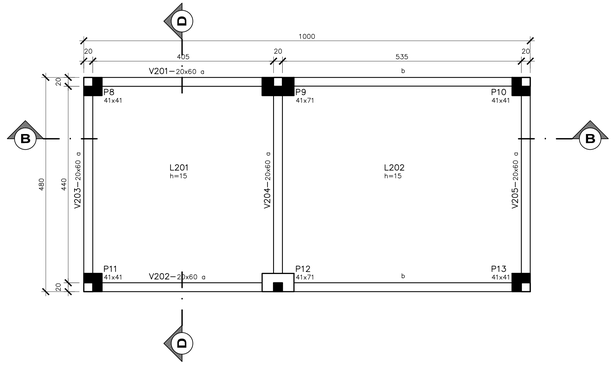
ESCALA 1/50

QUANTITATIVOS – VIGAS 1° PVTO EL +374,88

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 5,48 m3
ÁREA DE FORMAS = 51,10 m2

QUANTITATIVOS – LAJES 1° PVTO EL +374,88

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 8,38 m3
ÁREA DE FORMAS = 83,80 m2



CASTELO – PLANTA 2° PVTO EL +381,18 – FORMAS

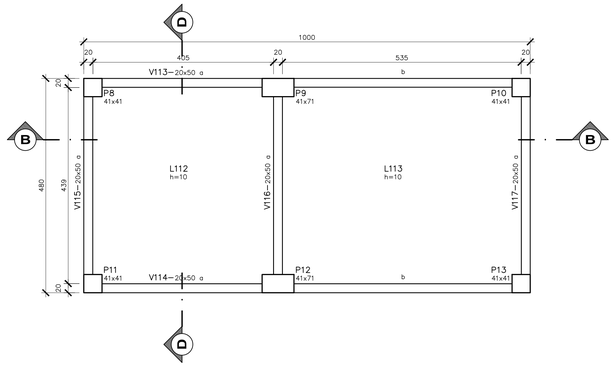
ESCALA 1/50

QUANTITATIVOS – VIGAS 2° PVTO EL +381,18

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 3,84 m3
ÁREA DE FORMAS = 46,40 m2

QUANTITATIVOS – LAJES 2° PVTO EL +381,18

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 6,20 m3
ÁREA DE FORMAS = 41,30 m2



CASTELO – PLANTA 1° PVTO EL +377,48 – FORMAS

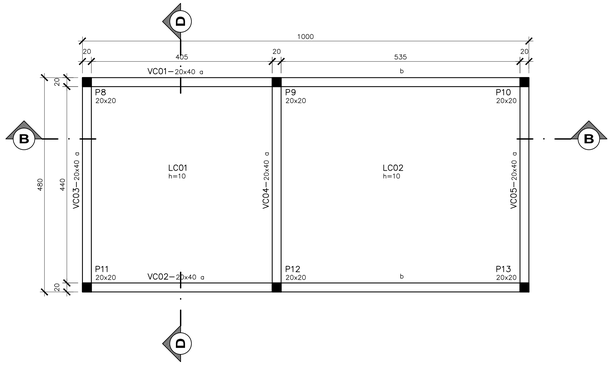
ESCALA 1/50

QUANTITATIVOS – VIGAS 1° PVTO EL +377,48

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 3,20 m3
ÁREA DE FORMAS = 40,00 m2

QUANTITATIVOS – LAJES 1° PVTO EL +377,48

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 4,13 m3
ÁREA DE FORMAS = 41,30 m2



CASTELO – PLANTA DE COBERTURA EL +385,68 – FORMAS

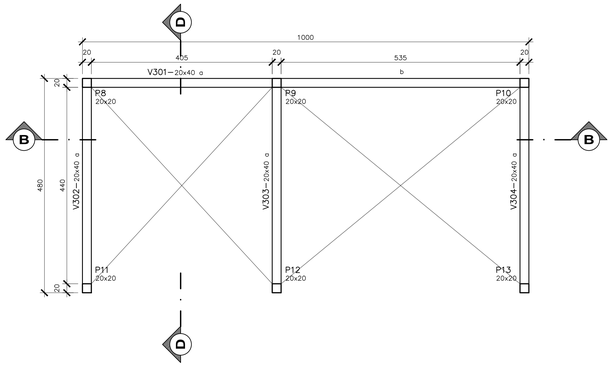
ESCALA 1/50

QUANTITATIVOS – VIGAS COBERTURA EL +385,68

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 2,60 m3
ÁREA DE FORMAS = 33,60 m2

QUANTITATIVOS – LAJES COBERTURA EL +385,68

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 4,13 m3
ÁREA DE FORMAS = 41,30 m2



CASTELO – PLANTA 3° PVTO EL +383,53 – FORMAS

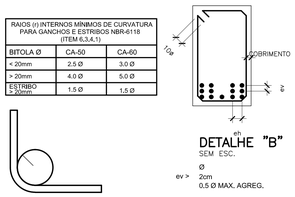
ESCALA 1/50

QUANTITATIVOS – VIGAS 3° PVTO EL +383,53

VOLUME DE CONCRETO fck 25MPa = 1,80 m3
ÁREA DE FORMAS = 23,10 m2

SIMBOLOGIA

RAIOS (r) INTERNOS MÍNIMOS DE CURVATURA PARA GANCHOS E ESTRIBOS NBR-6118 (ITEM 6.3.4.1)		
BITOLA Ø	CA-50	CA-60
< 20mm	2.5 Ø	3.0 Ø
> 20mm	4.0 Ø	5.0 Ø
ESTRIBO < 20mm	1.5 Ø	1.5 Ø



DETALHE "B"
SEM ESC.

Ø
ev > 2cm
0,5 Ø MAX. AGREG.

Ø
eh > 2cm
1,2 Ø MAX. AGREG.

DETALHE "A"
SEM ESC.

SIMBOLOGIA

- ESTRUTURAS EXISTENTES
- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO

NOTAS GERAIS

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO E BITOLAS DOS FERROS EM MILIMETROS EXCETO EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

2 – TENSÃO PARA O CONCRETO:
CONCRETO ESTRUTURAL fck=25 MPa
CONCRETO MAGRO fck=10 MPa

3 – TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO = 5,80 kgf/cm², CONFORME BOLETIM DE SONDAGEM SP–07.

4 – AÇO CA50, fyk=5000 kgf/cm²
CA60, fyk=6000 kgf/cm²

5 – COBRIMENTO DA ARMADURA;
TODAS ESTRUTURAS 4 cm

6 – EMENDAS DE BARRAS DEVERÃO SER FEITAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9.5 DA NBR 6118.

7 – CONFERIR TODAS AS MEDIDAS ANTES DO CORTE, DOBRAMENTO E MONTAGEM DAS ARMADURAS.

8 – ANTES DA CONCRETAGEM TODOS OS INSERTS DEVERÃO SER EXECUTADOS

9 – OS REATERROS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM MATERIAIS SELECIONADOS E EM CAMADAS SUCESSIVAS DE ALTURA MÍNIMA DE 15 cm, SUFICIENTEMENTE APILOADAS, DE MODO A EVITAR POSTERIORES TRINCAS E DESNÍVEIS POR RECALQUES.

10 – O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE.

11 – RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO = 0,50.

12 – SOBRECARGA DE PROJETO:
– LAJES DE PISO = 3,00 kN/m²
– LAJES DE COBERTURA = 1,00 kN/m²

13 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II (MODERADO).

14 – CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO POR m³ = 300 kg

15 – TODO O TERRENO DEVERÁ SER APILOADO SATISFATORIAMENTE ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO MAGRO.

16 – AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE PROJETO NÃO PODERÃO SER ALTERADAS SEM A CONSULTA PRÉVIA DO PROJETISTA.

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

REVISÃO

SEDU

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

GEPLAN
PLANEJAMENTO – PROJETOS – GERENCIAMENTO DE OBRAS

TÍTULO:
EEEFM AFONSO CLÁUDIO
REFORMA E AMPLIAÇÃO

ENDEREÇO: AFONSO CLÁUDIO, ES.

PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: ESTRUTURAS

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORRÊA ROCHA

GERENTE DA GERFE: EDUARDO DE MELLO TRISTÃO COSTA

ESCALA: INDICADA

UNIDADE: CENTÍMETROS

COORDENADOR GERAL: ANTONIO DE PADUA RODRIGUES DE OLIVEIRA
CREA: 6240/ES
VISTO:

AUTOR PROJETO: LAERTE JUNIOR BAPTISTA
CREA: 7616/D-ES
VISTO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
CREA:
VISTO:

ARQUIVO: 05 – PES – AC – BL03 – Refeitorio–Castelo R00.dwg

DESENHO: ANTONIO

REFERÊNCIA:
BLOCO 03
REFEITÓRIO/ COZINHA/ CASTELO
PLANTA 2/ 2 – FORMAS

FOLHA: 41 / 47

FORMATO:

OBSERVAÇÕES:

DATA: FEVI2018

VISTO:

REVISÃO: