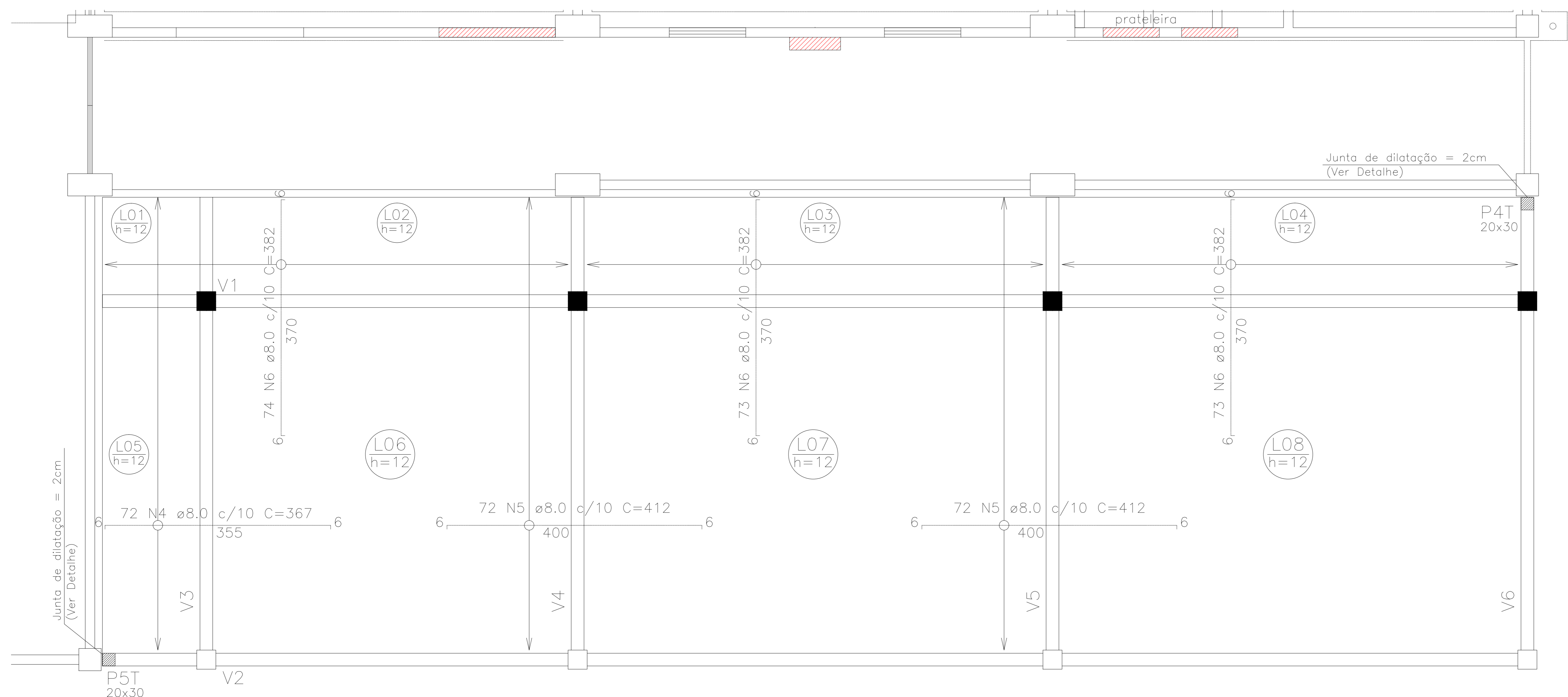


LAJES TÉRREO - ARMADURA POSITIVO

ESCALA: 1/50



LAJES TÉRREO - ARMADURA NEGATIVO

ESCALA: 1/50

| RESUMO TOTAL DE MATERIAIS | |
|---------------------------|---------------|
| PAVIMENTO TÉRREO - TOTAL | |
| LAJE | ÁREA DE FORMA |
| | |

NOTAS GERAIS

- 1 - COTAS EM CM, NÍVEIS EM M, BITOLAS DAS ARM. EM MM
- 2 - CONCRETO MACRO Fck 10MPa
- 3 - CONFERIR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA EM FUNÇÃO DOS EIXOS DE REFERÊNCIA EXISTENTES.
- 4 - PARA A BOA EXECUÇÃO DA ESTRUTURA CONSULTE SEMPRE TODOS OS PROJETOS, VERIFICANDO AS MEDIDAS E INTERFERÊNCIAS NA OBRA.
- 5 - E DE RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES SEGUIR AS NORMAS VIGENTES PARA UMA EXECUÇÃO ADEQUADA, GARANTINDO O PERFEITO FUNCIONAMENTO E ESTABILIDADE DOS SISTEMAS PROJETADOS.
- 6 - OS QUANTITATIVOS APRESENTADOS NO PROJETO SÃO APENAS INDICATIVOS, SENDO RESPONSABILIDADE DOS FORNECEDORES OU ORÇAMENTALISTAS A SUA VERIFICAÇÃO.
- 7 - PARA EXECUTAR FURAÇÕES QUE NÃO ESTEJAM PREVISTAS CONSULTAR O PROJETISTA.
- 8 - TODOS OS BALANÇOS DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO.

NOTAS PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- 1 - PARA REALIZAÇÃO DESTA PROPOSTA OS SEGUINTE ÍTEM FORAM CONSIDERADOS E DEVEM SER RESPEITADOS:
- 2 - NORMAS DE REFERÊNCIA:
NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO;
NBR 8120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
NBR 8122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS;
NBR 8123 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;
NBR 9063 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS;
NBR 12655 - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- 3 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2.2 - TABELA 6.1
CLASSE II (MODERADA - URBANA)
- 4 - RELAÇÃO ÁGUA/CEMENTO EM MASSA (a/c)
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.2 - TABELA 7.1
A/C = 0,35
- 5 - SLABAS 80mm ± 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
ESTRUTURAS MOLDADAS IN LOCO
SAPATAS, PILARETES, PILARES, VIGAS E LAJES - C25 - Fck = 25 MPa
- 8 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 7.4.7.6 - TABELA 7.2
PILARES/VIGAS - 3,0 cm, LAJES - 3,0cm, ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO - 4,0cm
- 9 - LIMITES PARA PASSIVAÇÃO E PROTEÇÃO DAS ARMADURAS
DE ACORDO COM NBR 6118 - ITEM 13.4.2 - TABELA 13.3
EL3 - W = Wk = 0,3 mm
- 10 - CATEGORIA DO AÇO
CA = 50 CA = 60
Wk = 50MPa Wk = 60 MPa
- 11 - OBEDECER OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO ESPECIFICADOS NA NBR 6118-TAB. 9.1
- 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 ESPALHADORES PLÁSTICOS OU DE CONCRETO PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS.
- 14 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE CIMENTO CPKH, 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



| CONVENÇÃO DE PILARES EM PLANTA: | |
|---------------------------------|--|
| | |
| | |

| DETALHE GERAL DAS EMENDAS ALTERNADAS (PARA BARRAS CORRIDAS COM EMENDAS NÃO INDICADAS) | |
|---|--|
| | |
| | |

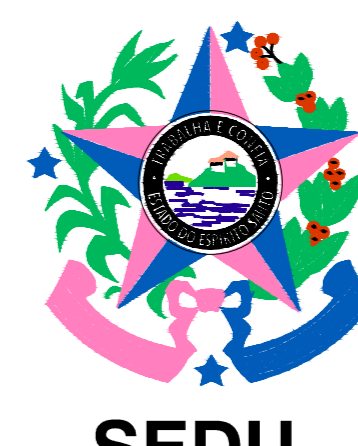
| RAIO DE CURVATURA DAS BARRAS | |
|------------------------------|--------|
| Ø | R (cm) |
| 16,0 | 8 |
| 20,0 | 16 |
| 25,0 | 20 |

| TABELA DE MATERIAIS | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----|---------|-------------|-------------|---------|-------|-------------|-----------|--------------|------------|
| ESTRUT | AÇO | POSIÇÃO | BITOLA (mm) | QUANTIDADES | | | COMPRIMENTO | | PESO | |
| | | | | ESTRU | POSIÇÃO | TOTAL | UNIT. (cm) | TOTAL (m) | UNIT. (Kg/m) | TOTAL (Kg) |
| LAJE POSITIVO | 50 | 1 | 8,0 | 1 | 54 | 54 | 750 | 405,00 | 0,395 | 159,98 |
| | 50 | 2 | 8,0 | 1 | 142 | 142 | 753 | 1069,26 | 0,395 | 422,36 |
| | 50 | 3 | 8,0 | 1 | 153 | 153 | 729 | 1115,37 | 0,395 | 440,57 |
| LAJE NEGATIVO | 50 | 4 | 8,0 | 1 | 72 | 72 | 367 | 264,24 | 0,395 | 104,37 |
| | 50 | 5 | 8,0 | 1 | 144 | 144 | 412 | 593,28 | 0,395 | 234,35 |
| | 50 | 6 | 8,0 | 1 | 220 | 220 | 382 | 840,40 | 0,395 | 331,96 |

| RESUMO AÇO | | |
|--------------|-------------|-----------------|
| AÇO | BITOLA (mm) | PESO (Kg) |
| CA-50 | 8,0 | 1.693,58 |
| TOTAL | | 1.693,58 |

| Nº. | DESCRIÇÃO | RESP. | DATA |
|-----|-----------|-------|------|
| 05 | | | |
| 04 | | | |
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |


REVISÃO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR



SEDU

EEEM MONSENHOR MIGUEL DE SANCTIS
REFORMA DO PRÉDIO ESCOLAR

ENDEREÇO: RODOVIA PREFEITO NORIVAL COUZI KM 96, MORADA DAS PALMEIRAS - GUAÇUI/ES

PRANCHAS: ESTRUTURA CONCRETO ARMADO: AMPLIAÇÃO FRENTE

SECRETÁRIO ESTADUAL: HAROLDO CORRÊA ROCHA

GERENTE DA GERFE: HELTON AFONSO GUIMARÃES

COORDENADOR GERAL GEPLAN: ANTONIO DE PÁDUA RODRIGUES DE OLIVEIRA

AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO

CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARQUIVO: 3_DE SANCTIS ESTRUT AMPLIAÇÃO.dwg

REFERÊNCIA: INFRA: LAJES TÉRREO LOCAÇÃO, FORMAS E ARMADURA

ÁREAS: TERRENO EXISTENTE 00,00m2
TERRENO AMPLIADO 00,00m2
TERRENO TOTAL 00,00m2

CONSTRUÇÃO EXISTENTE 00,00m2
CONSTRUÇÃO AMPLIADA 00,00m2
CONSTRUÇÃO REFORMA 00,00m2
CONSTRUÇÃO TOTAL 00,00m2

FOLHA: **04**
06

FORMATO: AO

OBSERVAÇÕES:

DATA: JANEIRO/2017

VISTO:

REVISÃO: