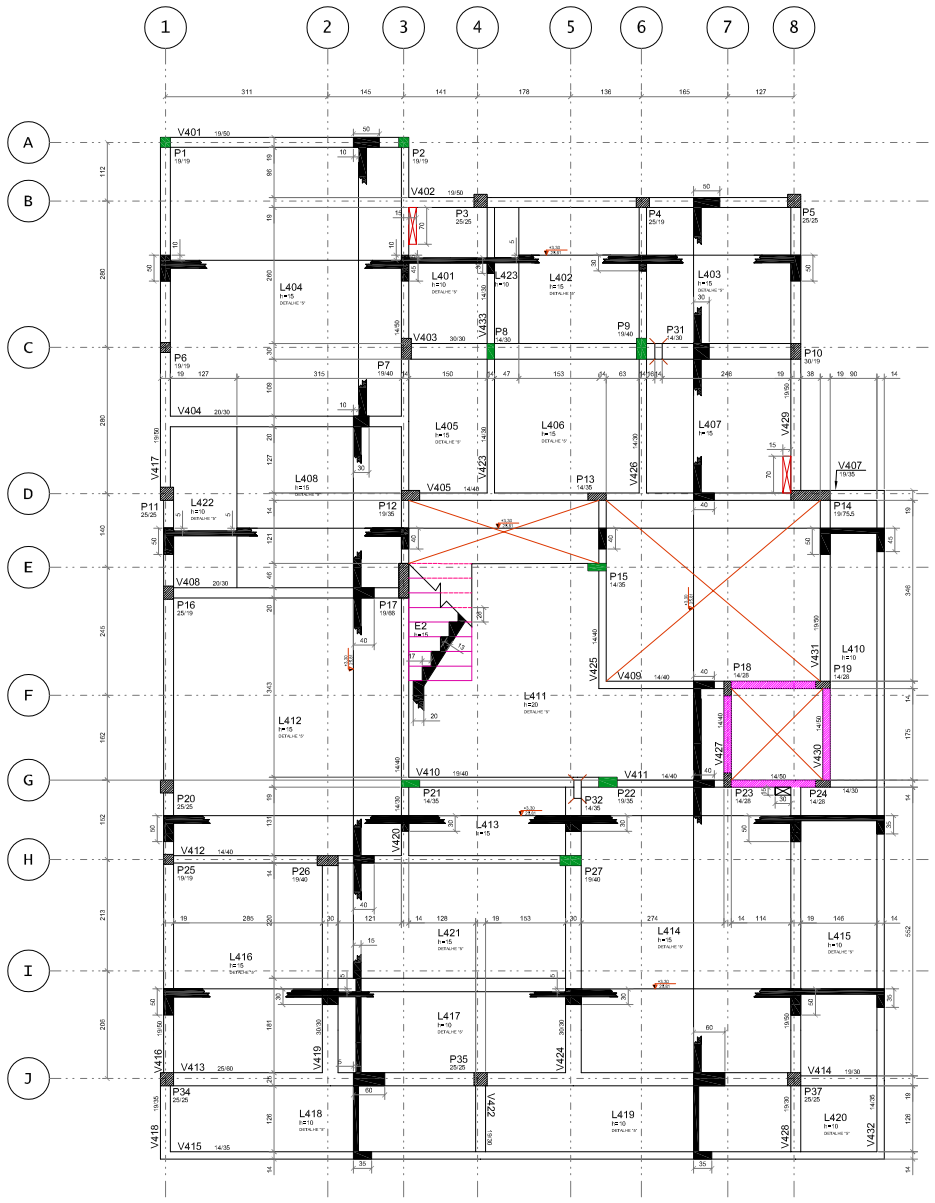
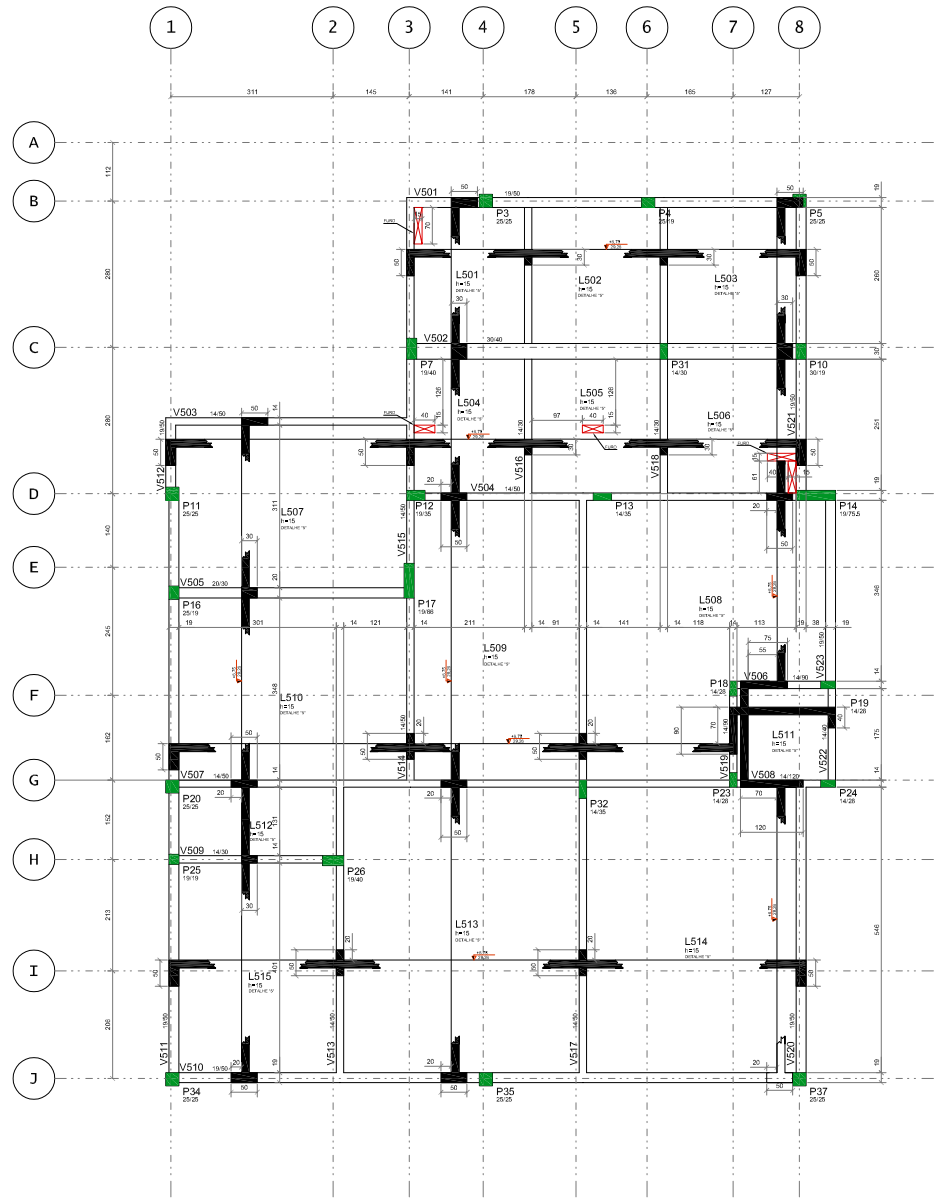


FORMA 1º PAVIMENTO - NÍVEL 25,81 (+3,30)

Escala 1:50

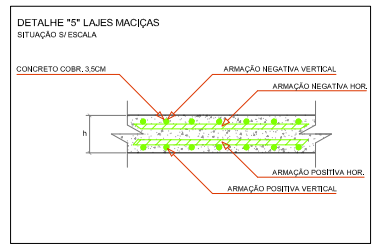


FORMA COBERTURA - NÍVEL 29,26 (+6,75)

Escala 1:50

DETALHE "5" LAJES MACIÇAS

SITUAÇÃO S/ESCALA



LAJES MACIÇAS TÉRREO

SOBRECARGA ACIDENTAL DE 200KGF/M²
SOBRECARGA PERMANENTE 100KGF/M²
ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA VIDE PRANCHA DE ARMAÇÃO
COBRIMENTOS MINIMOS CONCRETO = 3,5CM

LAJES MACIÇAS COBERTURA

SOBRECARGA PERMANENTE 100KGF/M²
ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA VIDE PRANCHA DE ARMAÇÃO
COBRIMENTOS MINIMOS CONCRETO = 3,5CM

NOTAS:

1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO ; NÍVEIS EM METRO
2 - CONCRETO:
RESISTENCIA A COMPRESSÃO DAS VIGAS = 30 MPa
MODULO DE ELASTICIDADE SECANTE = 26,01 GPa
RESISTENCIA A COMPRESSÃO DOS PILARES = 30 MPa
MODULO DE ELASTICIDADE SECANTE = 26,01 GPa
RESISTENCIA A COMPRESSÃO DOS LAJES = 30 MPa
MODULO DE ELASTICIDADE SECANTE = 26,01 GPa
CONCRETO MAGRO = 10 MPa
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS
PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO = 4,0 CM
DEMAIS ESTRUTURAS = 4,0 CM
4 - NORMAS
NBR-6118/2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO- PROCEDIMENTO
NBR-14931/2004-EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO - PROCEDIMENTO
NBR-6120/80 - CARGAS NAS EDIFICAÇÕES
NBR-15200/12 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM SITUAÇÃO DE INCÊNDIO
NBR-6123-FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
NBR 6122/2010 (PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES).
NBR 11682/2009 (ESTABILIDADE DE ENCOSTAS).
NBR 8036/1983 (PROGRAMA DE SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO DOS SOLOS PARA FUNDAÇÕES DE EDIFÍCIOS).
NBR 6484/2001 (SOLO - SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO COM SPT - MÉTODO DE ENSAIO).
NBR 9603/1986 (SONDAGEM A TRADO).
NBR 7190 - ESCORAMENTO EM MADEIRA.
NBR 8800 - ESCORAMENTO EM AÇO.
5 - CARGAS ADOTADAS NA EDIFICAÇÃO
- AÇÃO DO VENTO, CONFORME NBR 6123 - (Vo=45m/s)
- CARGAS ACIDENDAIS, CONFORME NBR 6120
- PESO PRÓPRIO DO CONCRETO: 2,5 tf/m3
- ALVENARIAS EM BLOCO DE CONCRETO E CERÂMICOS
- PESO ESPECÍFICO DO SOLO: 1,8 tf/m3
- ÂNGULO DE ATRITO INTERNO DO SOLO: 25°
- EMPUXO ATIVO : SEGUNDO RANKINE
- (DESPREZANDO-SE A COESÃO)
5 - RESISTÊNCIA AO FOGO
ESTE PROJETO ATENDE AO TRRF = 120 MINUTOS
6 - QUANTIDADES - EXCETO PERDAS
PRIMEIRO:
VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL: FORMAS
VIGAS = 13,00M3 VIGAS = 136,00M2
PILARES = 7,00M3 PILARES = 113,00M2
LAJES = 30,00M3 LAJES = 194,00M2
COBERTURA:
VOLUME DE CONCRETO ESTRUTURAL: FORMAS
VIGAS = 10,00M3 VIGAS = 108,00M2
PILARES = 5,00M3 PILARES = 82,00M2
LAJES = 25,00M3 LAJES = 168,00M2
7 - ARQUITETURA: FALCÃO BAUER

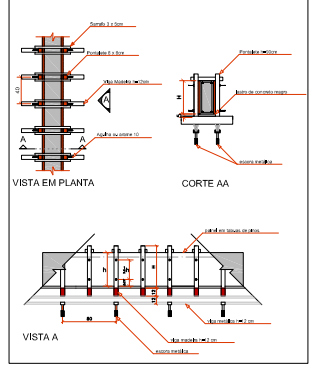
A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENTAÇÕES DA NBR 6118, DEDICANDO ESPECIAL ATENÇÃO AS ATIMDADES LISTADAS A SEGUIR:

- PREPARO CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO.
- CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES DAS FORMAS.
- LIMPEZA DAS FORMAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO.
- SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES ELIMINANDO O EXCESSO DE AGUA.
- CUIDADO COM O USO DE DESMOLDANTES (A ADERÊNCIA DO CONCRETO COM O AÇO E COM REVESTIMENTOS FUTUROS NÃO PODEM SER PREJUDICADOS.)
- IMPEZA DE ARMADURAS (INCLUSIVE DE PASSÍVEIS ESCAMAS DESTACADAS EM UM PRINCÍPIO DE OXIDAÇÃO)
- MONTAGEM DAS ARMADURAS
- GARANTIA DO COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS APROPRIADOS)
- TRANSPORTE E LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO.
-PROGRAMA DE LANÇAMENTO E JUNTAS DE CONCRETAGEM.
- CURA DO CONCRETO (ASSIM COMO OS CORPOS DE PROVA. O CONCRETO DA ESTRUTURA DEVE ATENTER AS PROPRIEDADES EXIGIDAS NESTE PROJETO.
- RETIRADA DAS FORMAS E ESCORAMENTOS.

CONVENÇÃO DE PILARES

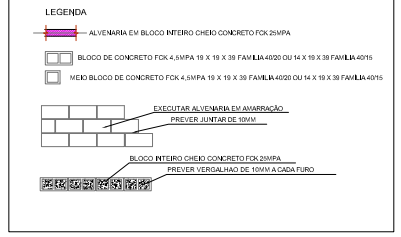
DETALHAMENTO "9" FORMAS E CIMBRAMENTOS VIGAS

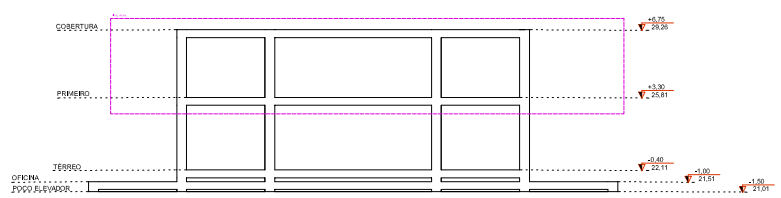
SITUAÇÃO S/ ESCALA



DETALHE "4" - ALVENARIA ESTRUTURAL CONTENÇÕES

SITUAÇÃO S/ ESCALA





CORTE ESQUEMÁTICO

SITUAÇÃO S/ESCALA

ARQ	0001	2018.13-DE-ARQ-2109-0001_A-PISO.DWG	A	17/01/2019	
ARQ	0002	2018.13-DE-ARQ-2109-0002_A-PISO.DWG	A	11/01/2019	
EST	0001	2018.13-DE-EST-2109-0001_C	C	13/12/2018	
DISCIPLINA	FOLHA	ARQUIVO ELETRÔNICO	REVISÃO	DATA	OBSERVAÇÃO

ARQUIVOS DE REFERÊNCIA - COMPLEMENTARES

REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
D	E	15/05/2019	PY	C.OLIVEIRA	----	PARA INFORMAÇÃO
C	E	22/04/2019	PY	C.OLIVEIRA	----	PARA INFORMAÇÃO

(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA INFORMAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (E) APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO (F) COMO CONSTRUÍDO (G) CANCELADO

PORTO DO ITAQUI

TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURAL - FORMAS (1º PAVIMENTO E COBERTURA) - Construção da Base de Pronta Resposta do Porto do Itaqui, localizada na Ponta da Espera

SIMEAF 2018.13-DE-EST-2109-0004 DATA: MAIO/19 REVISÃO: D

PROJETO ESTRUTURAL - BASE DE PRONTA RESPOSTA - PONTA DA ESPERA

PROJETISTA: C.OLIVEIRA CREA/CAU: 5063315792 VALIDAÇÃO/VISTA:

RESP. TÉCNICO: Engª Vera L.F.B. CONTRATADA: ESCALA: INDICADAS FOLHA/PÁGINA: 04/16