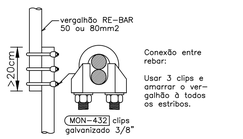
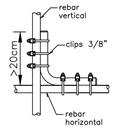
SPDA ESTRUTURAL
DETALHES DE CONEXÃO E AMARRAÇÃO
DETALHE 5.1.04



Conexão entre rebar:

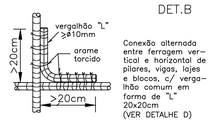
Usar 3 clips e amarrar o vergalhão à todos os estribos.

DET. A



Conexão entre rebar vertical (pilar) e rebar horizontal (viga baldrame)

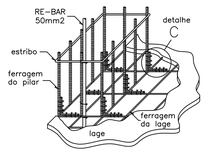
DET.B



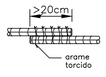
Conexão alternada entre ferragem vertical e horizontal de pilares, vigas, lajes e blocos, c/ vergalhão comum em forma de "L" 20x20cm (VER DETALHE D)

DET.C

A conexão alternada deverá ser feita em todos os ponto de cruzamento de lajes e pilares.

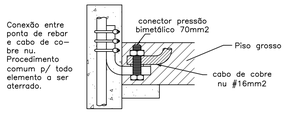


DET.D



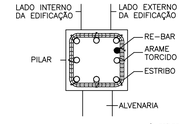
Sobreposição de 20cm nas ferragens longitudinais da face externa da viga, formando cinturão na torre do prédio, em todas as lajes.

DET.E



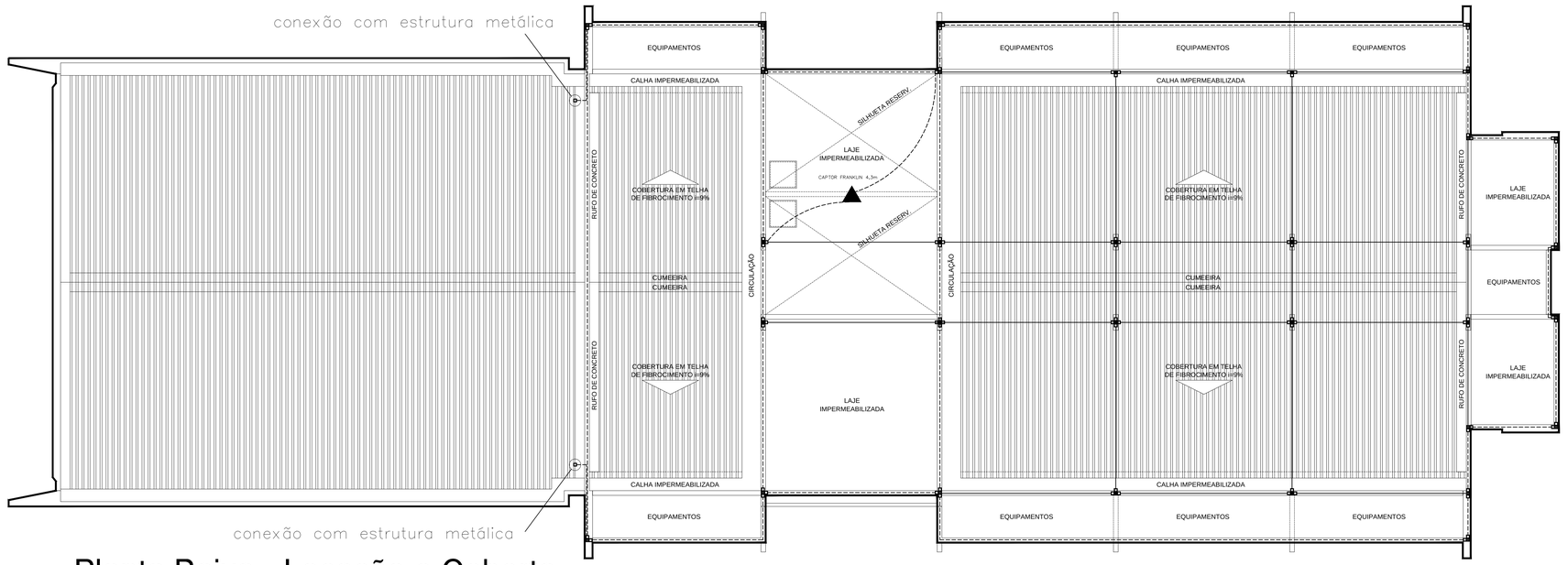
Conexão entre ponta de rebar e cabo de cobre nu. Procedimento comum p/ todo elemento a ser aterrado.

DET.F



O rebar deverá ficar na face mais externa do pilar e amarrado c/ arame aos estribos

DET.G



Planta Baixa - Locação e Coberta

ESCALA: 1/75

NOTAS

ATERRAMENTO NA FUNDAÇÃO: Partindo do ponto mais profundo do tubulão, atravessando o bloco até a base do pilar do térreo, deverá ser instalado e amarrado fortemente com arame recozido aos estribos e demais ferragens, o Re-Bar (80mm²), sendo usado na emenda entre barras, três clips galvanizados 3/8", obedecendo um trespasse de 20cm, conforme detalhe "A".
Um tubulão por pilar que compõe a edificação deverá ter o Re-Bar de aterramento (80mm²), que também deverá ser instalado horizontalmente no fundo da viga baldrame, junto com as demais ferragens, (obrigatório para fundações pouco profundas). A conexão entre a barra vertical (tubulão) e horizontal (baldrame) se dá conforme o detalhe "B".

DESCIDAS NOS PILARES: Embutido em cada um dos pilares da torre do prédio, em sua face mais externa (detalhe "G"), deverá ser instalado e amarrado fortemente com arame recozido aos estribos, o Re-Bar (50mm2 ou 80mm2), sendo a emenda entre barras conforme detalhe A.
Os Re-bars e armaduras de aço de todos pilares, lajes e vigas devem ser interligadas entre si em todos os pavimentos, através de peças de aço comum ø10mm em forma 'L', medindo 20x20cm, conectando alternadamente as ferragens verticais e horizontais, conforme detalhes "C" e "D". As ferragens horizontais das vigas externas devem ser sobrepostas por 20cm e firmemente amarradas c/ arame, fechando um anel (detalhe "E").

IMPORTANTE: O sistema estrutural deverá ser integrado ao sistema captor através de saídas conforme detalhe K, N e M e também integrado ao sistema de equalização potencial, que é obrigatório a cada 20m de altura a contar do nível térreo, prevendo-se pontos de conexão entre a estrutura e elementos metálicos, conforme detalhe "Q" e "F" . É fundamental a conferência das conexões/ amarrações antes das concretagens e principalmente encaminhamento das barras e pontos de conexão na última laje. É recomendado testes de continuidade acompanhados de relatório emitido por engenheiro eletricista responsável.

LEGENDA

- AFLORAMENTO RE-BAR (50mm²)
- CONEXOES RE-BAR (50mm²)
- CURVA RE-BAR (50mm²)
- AFLORAMENTO JUNTO A CONECTOR ATERRINSERT®
- RE-BAR (50mm²)
- CABO DE COBRE (35mm)
- LIMITE DO VOLUME DE PROTECAO DO PARA RAIO FRANKLIN (MET. ESFERA ROLANTE)
- PILAR DA ESTRUTURA
- MASTRO CAPTOR 6m

CARIMBOS:

ALTERAÇÕES:

COMPOR
Engenharia & Automação

CHEFE DE PROJETOS: AUGUSTO CÉSAR SIQUEIRA
ARQUITETO - CREA Nº 160876811-2

AUTOR: FÁBIO ALCÂNTARA ROCHA
ENG. ELETRICISTA - CREA 160768097-1

RESPONSÁVEL PELA OBRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Superintendência de Infra-estrutura

CHEFE DE PROJETOS: ARQUITETO AUGUSTO CÉSAR SIQUEIRA	CREA Nº 160876811-2
AUTOR DO PROJETO: FÁBIO ALCÂNTARA ROCHA	CREA Nº 160768097-1

PROJETO: **SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

LOCAL: UFRN - CAMPUS CENTRAL
SETOR DE AULAS II - CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES (CCHLA)

OBRA: **ÁGORA - INSTITUTO DE LÍNGUAS, LITERATURA E CULTURAS MODERNAS**

ASSUNTO: SPDA - PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO E COBERTURA

ÁREA CONSTRUÍDA ATUAL	ÁREA REFORMADA	ÁREA AMPLIADA	ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL
-	-	-	2.159,83 m²

ARQUIVO: -

PROCESSO SIPAC Nº	REQUISIÇÃO SIPAC Nº	ART Nº	PRANCHA Nº
-			02/04
DATA: JANEIRO/2012	ESCALA(S): INDICADA	DIGITALIZAÇÃO: ELISÂNGELA BARRETO	

OBSERVAÇÕES
DÚVIDAS SOBRE O PROJETO: CONTATE O(A) ARQUITETO(A) - UFRN/SIN - TEL.: 3215 3162

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.