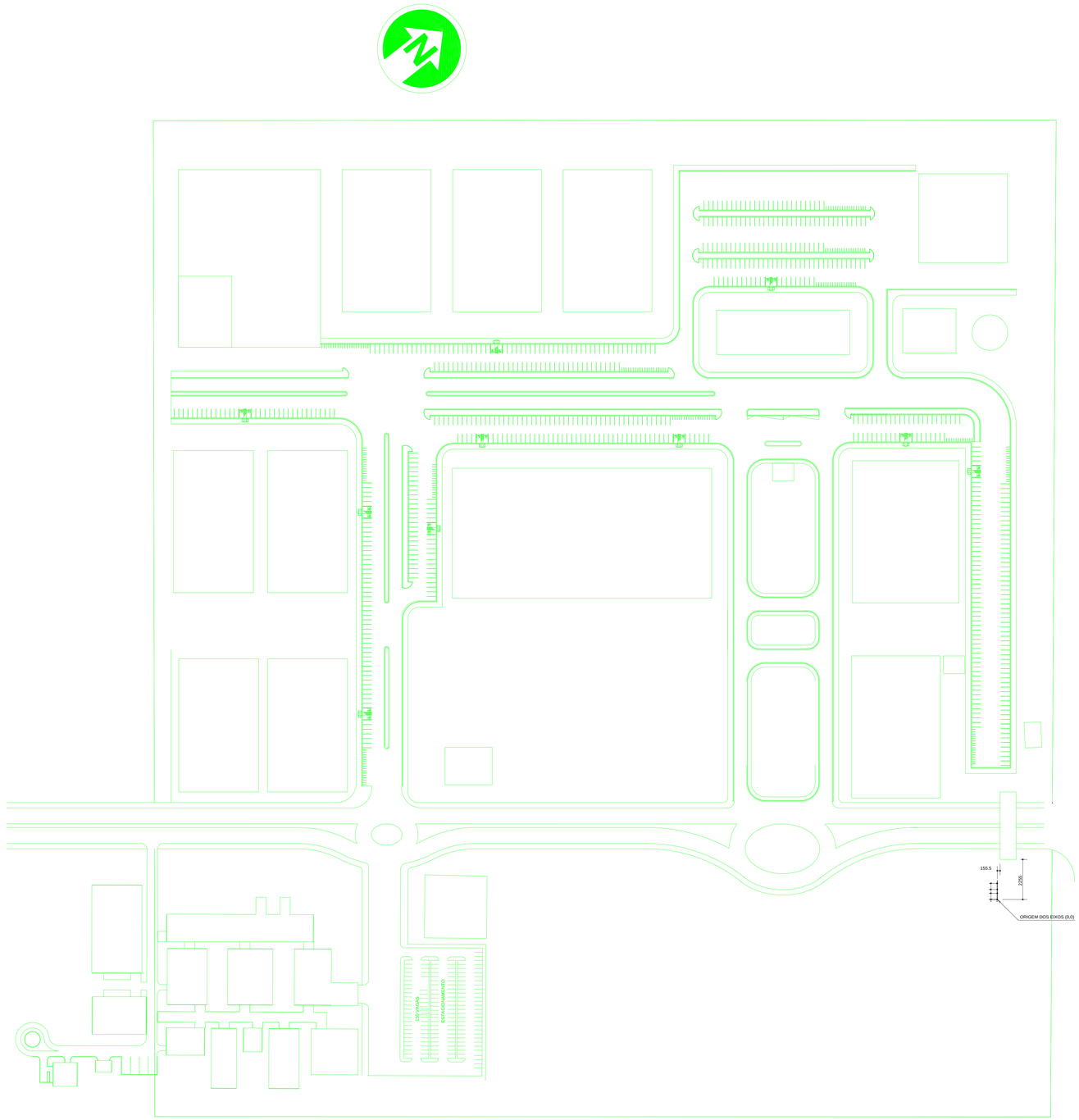

OBSERVA¢ì ES GERAIS SOBRE A EXECU¢ëO DA ESTRUTURA

1) VER ORIENTA4ì ES SOBRE AS CARGAS NAS FUNDA4ì ES, DETALHES GENëRICOS E INFORMA4ì ES SOBRE O CONCRETO E/OU ALVENARIA ESTRUTURAL NA PLANTA 100, QUE DEVE SER SEMPRE CONSULTADA COMO COMPLEMENTO DA PRESENTE PLANTA.

2) AS COTAS DE IMPLANTA4ëO DA OBRA, AS COTAS E OS NíVEIS DAS FORMAS DEVERëO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUì¢ëO DAS MESMAS.

3) RECOMENDAMOS QUE TODOS OS PONTOS NECESSÁRIOS é IMPLANTA4ëO DE TODAS AS TORRES E PRÉDIOS ANEXOS (CASO EXISTAM), SEJAM LOCADOS E CONFERIDOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUì¢ëO DAS FUNDA4ì ES.

4) COMO REFERêNCIA PARA O PROJETO DE IMPLANTA4ëO FOI UTILIZADO SOMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO.

5) AS QUANTIDADES DE MATERIAIS CONSTANTES EM CADA PRANCHA SëO INDICATIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAL.

6) OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOS GANCHOS DEVERëO ATENDER O PRESCRITO NOS ÍTENS ESPECÍFICOS DA NBR 6118.

7) O ESCORAMENTO, O RE-ESCORAMENTO E O CIMBRAMENTO DESTA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ SER OBJETO DE UM PROJETO ADICIONAL ESPECÍFICO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA ESTRUTURA , O QUAL DEVERÁ RESPEITAR A NBR 15696, BEM COMO A RESISTêNCIA E A MATURIDADE DOS CONCRETOS SEM EXCEDER AOS CARREGAMENTOS MÁXIMOS CONSIDERADOS NO PROJETO ESTRUTURAL. CONFORME A NBR 12655, O PROJETO DE RE-ESCORAMENTO DEVERÁ SER OBJETO DE APROVA4ëO FORMAL PELO PROJETISTA ESTRUTURAL ANTES DE SEU EMPREGO NA OBRA. ESPECIAL ATENìëO DEVERÁ SER DADA PARA NãO CAUSAR CARREGAMENTOS INADEQUADOS NEM TAMPOUCO SUBMETER O CONCRETO A Aé¡ ES EM IDADE PRECOCE, O QUE PODERÁ AUMENTAR SIGNIFICATIVAMENTE AS DEFORMA¡ ES LENTAS APRESENTADAS PELA ESTRUTURA.

8) A EXECUì¢ëO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696 BEM COMO O PROJETO ESPECÍFICO ACIMA MENCIONADO.

9) CASO NECESSÁRIAS, SERëO INDICADAS NAS FORMAS EXECUTIVAS JUNTAS DE CONCRETAGEM PARA MINIMIZAR A FISSURAì¢ëO DA ESTRUTURA.

10) DEVERÁ EXISTIR PROJETO DAS VEDA¢ì ES QUE DEFINA A EVENTUAL NECESSIDADE E A POSIì¢ëO DE JUNTAS OU OUTROS DISPOSITIVOS QUE REDUZAM A NíVEIS TOLERÁVEIS OS EFEITOS DECORRENTES DE VARIAì¢ëO TÉRMICA E/OU DE RETRAì¢ëO DA ESTRUTURA.

11) DEVEM SER PREVISTAS MEDIDAS ESPECIAIS DE ADERêNCIA PARA OS REVESTIMENTOS DE FACHADA, CONSIDERANDO A REAL POROSIDADE DO CONCRETO UTILIZADO.

12) QUANDO A EDIFICAì¢ëO ESTIVER SUJEITA A EMPUXOS LATERAIS NO EMBASAMENTO DECORRENTES DAS CONTENì ES (MUROS DE ARRIMO, CORTINAS OU PAREDES DIAFRAGMA QUE SE APOIAM NA ESTRUTURA) E A MESMA APRESENTA JUNTA(S) DE DILATAì¢ëO, DEVE-SE DISPOR NEOPRENE AO LONGO DESTA(S) CONFORME DETALHE GENÉRICO NA PLANTA 100.

13) A ESTRUTURA DE CONCRETO FOI CONCEBIDA PARA TRRF (TEMPO REQUERIDO DE RESISTêNCIA AO FOGO) DE 120 MINUTOS, REDUZIDOS PARA 90 MINUTOS CONFORME MÉTODO DE TEMPO EQUIVALENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR 15200. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ ADOTAR TODAS AS MEDIDAS NECESTRUTURAIS NECESSÁRIAS PARA GARANTIR ESTE ENQUADRAMENTO PARA A(S) EDIFICAì¢ëO(ES) OBJETO DESSE PROJETO. TODOS OS PAVIMENTOS DEVERëO SER CONSTRUÍDOS DE MODO A APRESENTAR FUMAì¢ëO CORTA FOGO (ESPECIAL ATENìëO DEVERÁ SER DISPENSADA ÀS ABERTURAS VERTICAIS EM LAJES, DUTOS, SHAFTS, ETC). TODOS OS ELEMENTOS DE CONCRETO (EXCETO PAREDES DE CONCRETO) DEVEM SER REVESTIDOS COM SMC OU DE GESSO, OU 10MM DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA OU 15MM DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA (TAIS REVESTIMENTOS DEVEM APRESENTAR ADERêNCIA à TRAì¢ëO CONFORME NBR13528, MAIOR OU IGUAL A 0,2MPa). CASO ESTAS PREMISSAS NãO SE VERIFIQUEM O PROJETISTA ESTRUTURAL DEVE SER COMUNICADO ANTES DA APROVAì¢ëO DAS FORMAS DA OBRA, POIS ESTE FATO OBRIGARÁ A ELABORAì¢ëO DE NOVO PROJETO ESTRUTURAL PARA A MESMA.

14) A EXECUì¢ëO E DISPOSIì¢ëO DAS ARMADURAS DE REFORìO DOS FUROS E SULCOS PREVISTOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, NECESSÁRIOS à PASSAGEM DE TUBULAì¢ES E INSTALAì¢ES, DEVERëO RESPEITAR A A NBR 6118, EM ESPECIAL AOS ÍTENS 13.2.5 E 21.3. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ VERIFICAR NOS PROJETOS DAS DEMAIS DISCIPLINAS A EXISTêNCIA DE OUTRAS FURAì¢ES E SULCOS, ALÉM DOS INDICADOS NESTE PROJETO, CONSULTANDO SE NECESSÁRIO, O PROJETISTA ESTRUTURAL SOBRE A EVENTUAL NECESSIDADE DE REFORìOS ADICIONAIS.

15) O DETALHAMENTO DOS REFORìOS MENCIONADOS NO ÍTEM ANTERIOR, BEM COMO DE MÍSULAS, CONSOLES E OUTROS ELEMENTOS ESPECIAIS PODERÁ ESTAR REPRESENTADO EM PLANTA é PARTE, DEVENDO SER CONSULTADA PREVIAMENTE é ENCOMENDA E MONTAGEM DA ARMAì¢ëO.

16) OS VOLUMES DE CONCRETO INDICADOS NAS PLANTAS DE FORMAS, REFEREM-SE AOS ELEMENTOS DE UM PAVIMENTO E OS VOLUMES DE CONCRETO E QUANTITATIVOS DE Aé¡ O INDICADOS NAS DEMAIS PLANTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS CONSTANTES EM CADA UMA DELAS.

17) DISPOR TELA DE PROTEé¢ëO NOS BURACOS DAS LAJES PARA EVITAR QUEDAS DURANTE A EXECUì¢ëO DA OBRA.

18) VERIFICAR DISPOSIì¢ëO, NÚMERO DE BARRAS, DIÂMETROS E COMPRIMENTOS DAS ESPERAS DOS PILARES NAS PLANTAS DE DETALHAMENTO DESTES ELEMENTOS.

19) QUALQUER MODIFICAì¢ëO, DÚVIDA OU DIVERGêNCIA ENTRE DETALHES GENÉRICOS E OS DESENHOS ESPECÍFICOS NAS PLANTAS DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.

20) O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ, LEVANDO EM CONTA TODAS AS CARACTERÍSTICAS DESTE PROJETO ESTRUTURAL, IDENTIFICAR E ADOTAR AS EVENTUAIS MEDIDAS NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DOS REQUISITOS E CRITÉRIOS DE DESEMPENHO (TÉRMICO, ACÚSTICO, ETC.) DA EDIFICAì¢ëO ORA PROJETADA, TAIS COMO OS CONSTANTES NA NBR 15575 E/OU OUTROS SIMILARES. TODA E QUALQUER MEDIDA EVENTUALMENTE ADOTADA QUE IMPLIQUE AUMENTO DE CARGA E/OU ALTERAì¢ëO DE GEOMETRIA, DEVE SER IMEDIATAMENTE E FORMALMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL, PARA ADOKëO DAS INDISPENSÁVEIS MEDIDAS CORRETIVAS NO PRESENTE PROJETO ESTRUTURAL.

DETALHES DE FORMAS

CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAVIMENTO	
ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS	13,00 kN/m³
ALVENARIA DE TIJOLOS MACIHOS	17,00 kN/m³
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	14,00 kN/m³
REBOCOS DE TETOS	0,25 kN/m²
PISOS COMUNS	0,75 kN/m²
FORRO (ONDE EXISTIR NO PROJ.ARQ.)	0,50 kN/m²
DRY WALL	0,25 kN/m²
ÔREA DE JARDIM (ONDE EXISTIR NO PROJ.ARQ.)	17,00 kN/m³
ENCHIMENTO DE PISO	20,00 kN/m³

CONVENIì ES:
MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NíVEIS EM METROS

- PILAR QUE NASCE NESTE PAVIMENTO
- PILAR QUE MORRE NESTE PAVIMENTO
- PILAR QUE PASSA PELO PAVIMENTO
- PILAR QUE MUDA DE SEÇëO NESTE PAVIMENTO
- CONSOLE
- CF: CONTRAFLECHA (cm)

OBSERVAì ES:

- SALVO INDICAìëO EM CONTRÁRIO, PREVER CONTRAFLECHA DE 1/400 DO VÃO DA PEÇA.
- QUANDO NãO COTADA A DISTÂNCIA ENTRE UMA DAS FACES DA VIGA E A DO PILAR NO QUAL ELA SE APÓIA, ISTO INDICA QUE SEUS EIXOS E/OU PELO MENOS UMA DE SUAS FACES SãO COINCIDENTES.

COBRIMENTOS

ARMADURAS PASSIVAS (CA50 E CA60):

LAJES(*):			
ARMADURA NEGATIVA	2,0 cm	BLOCOS/SAPATAS:	3,0 cm
ARMADURA POSITIVA	2,0 cm	CORTINAS/MUROS:	3,0 cm
ESCADAS:	2,0 cm	PILARES:	2,5 cm
VIGAS(*):		RESERVATÓRIOS:	
VIGAS DE BALDRAME	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,0 cm
DEMAIS VIGAS	2,5 cm	PAREDES E LAJE DO FUNDO	3,0 cm

(*)QUANDO SUJEITOS A PROTENSëO:

LAJES:
ARMADURA NEGATIVA 3,0 cm
ARMADURA POSITIVA 3,0 cm

VIGAS 3,0 cm

ATENìëO:
DEVE SER ADOTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RêDIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUì¢ëO.

ARMADURAS ATIVAS (CP-190 RB):

LAJES:
ARMADURA NEGATIVA 4,0 cm
ARMADURA POSITIVA 5,0 cm

CONCRETO: fck = 30 MPa

05			
04			
03			
02			
01			
00	02/08/2017	LUIZ	EMISSëO INICIAL
NÚ	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIìëO DA REVISëO:

FASE:
PROJETO ESTRUTURAL - PROJETO EXECUTIVO

OBSERVAì ES:

CAMPUS UNAÂ
SUBESTAì¢ëO
RODOVIA BR-251 - FAZENDA SANTA PAULA - UNAÍ- MG

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CNPJ 16.888.315/0001-57

TÍTULO:
IMPLANTAì¢ëO

AUTOR PROJETO/ RT:
ENG. EDUARDO ANDRE BOTH - CREA: 5063648354-SP

GABINETE
PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
www.engenhariaintegrada.com.br
contato@engenhariaintegrada.com.br

ART

DETALHAMENTO: LUIZ

VERSëO:	DATA:	ESCALA:	CREA CONSTRUÍDA:	FOLHA:
R00	02/08/2017	1:1000		0002

ARQUIVO: 6087-EST-EX-UNIM-0002-IMPL-R00

119/84 ESTA PLANTA SOMENTE PODERÁ SER UTILIZADA SE PLOTADA COLORIDA A PARTIR DE UM ARQUIVO NO FORMATO PDF OU DWG

Nº | Área | dl
50 | 7 | 0,05
51 | 7 | 0,05
52 | 7 | 0,05
53 | 5 | 0,50
54 | 5 | 0,50
55 | 50 | 0,40
56 | 178 | 0,60
57 | 178 | 0,60
58 | 178 | 0,60
59 | 6 | 0,05
60 | 202 | 0,10
61 | 4 | 0,05
62 | 178 | 0,60
63 | 182 | 0,20
64 | 182 | 0,20
65 | 12 | 0,05
66 | 180 | 0,10
67 | 90 | 0,20
68 | 4 | 0,05
69 | 259 | 0,05
70 | 4 | 0,05
71 | 172 | 0,60
72 | 178 | 0,60
73 | 180 | 0,10
74 | 7 | 0,30
75 | 132 | 0,20
76 | 7 | 0,30
77 | 180 | 0,10
78 | 180 | 0,50
79 | 5 | 0,05
80 | 12 | 0,50
81 | 10 | 0,10
82 | 258 | 0,10
83 | 90 | 0,20
84 | 90 | 0,05
85 | 259 | 0,10
86 | 7 | 0,10
87 | 7 | 0,10
88 | 7 | 0,10