

DET. TÍPICO VERGA 2o PAVIMENTO

Corte A

2 N1 ϕ 5 C=COR 20/20
N3 C/20 266 ϕ 5
2 ϕ 5
2 ϕ 6.3
2 N2 ϕ 6.3 C=COR

266 N3 ϕ 5 C/20 C=73

Corte B

2 N4 ϕ 5 C=COR 10/20
N6 C/20 160 ϕ 5
2 ϕ 5
2 ϕ 6.3
2 N5 ϕ 6.3 C=COR

160 N6 ϕ 5 C/20 C=53

Corte C

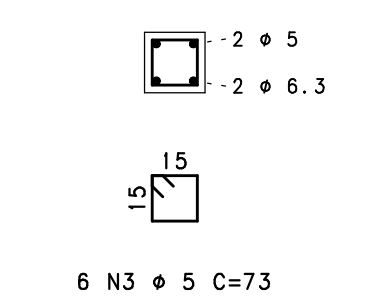
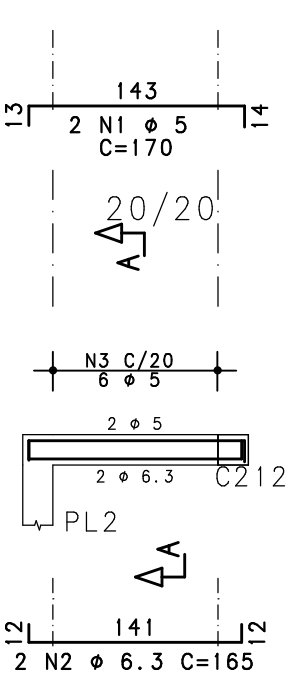
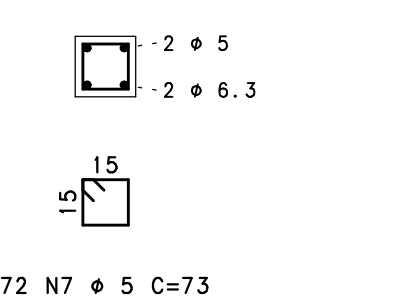
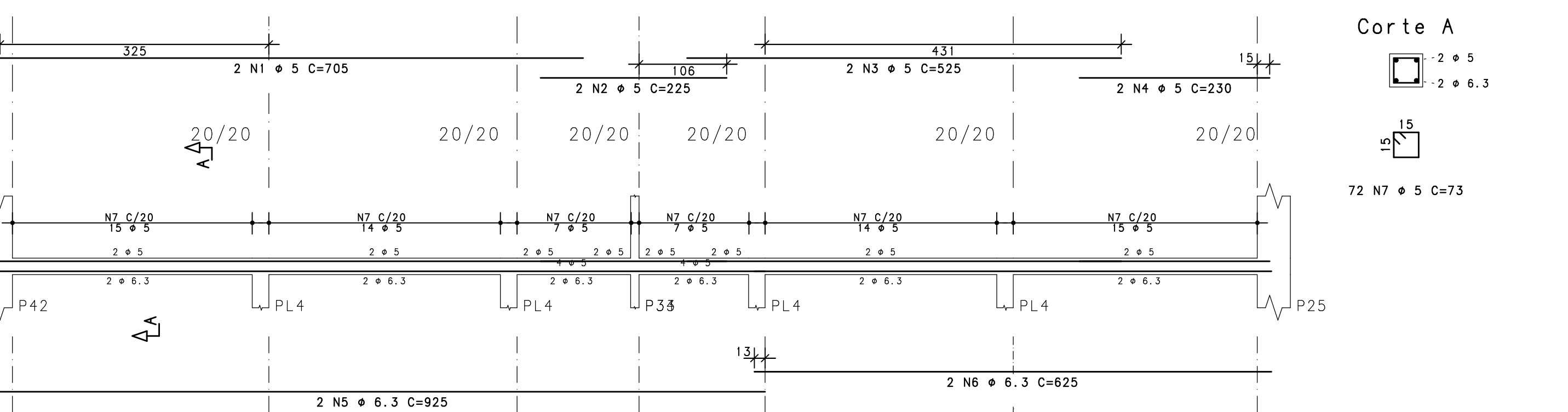
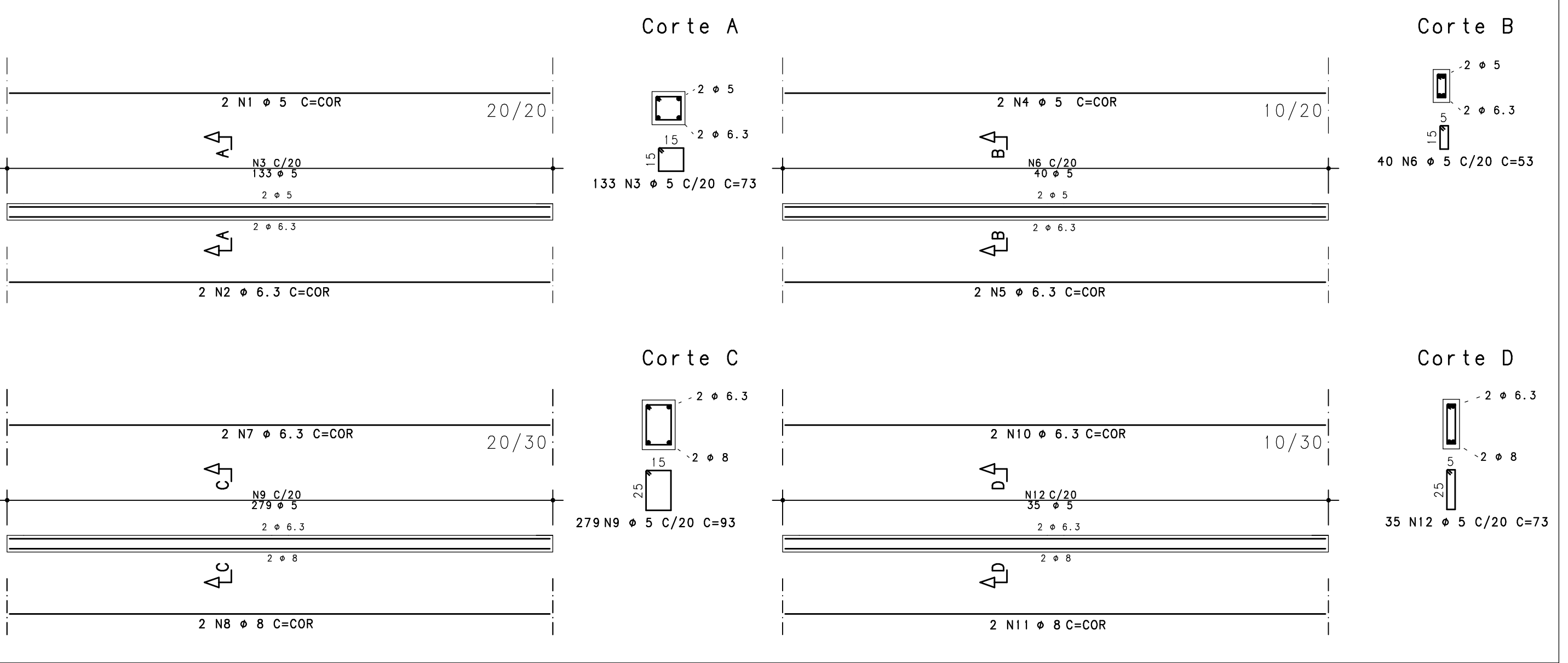
2 N7 ϕ 6.3 C=COR 20/30
N9 C/20 222 ϕ 5
2 ϕ 6.3
2 ϕ 8
2 N8 ϕ 8 C=COR

222 N9 ϕ 5 C/20 C=93

Corte D

2 N10 ϕ 6.3 C=COR 10/30
N12 C/20 36 ϕ 5
2 ϕ 6.3
2 ϕ 8
2 N11 ϕ 8 C=COR

36 N12 ϕ 5 C/20 C=73



Corte A

893
2 N1 ϕ 5
C=915

20/20

20/20

20/20

15
15

41 N3 ϕ 5 C=73

2 ϕ 5
2 ϕ 6.3

PL3

2 ϕ 5
2 ϕ 6.3

PL3

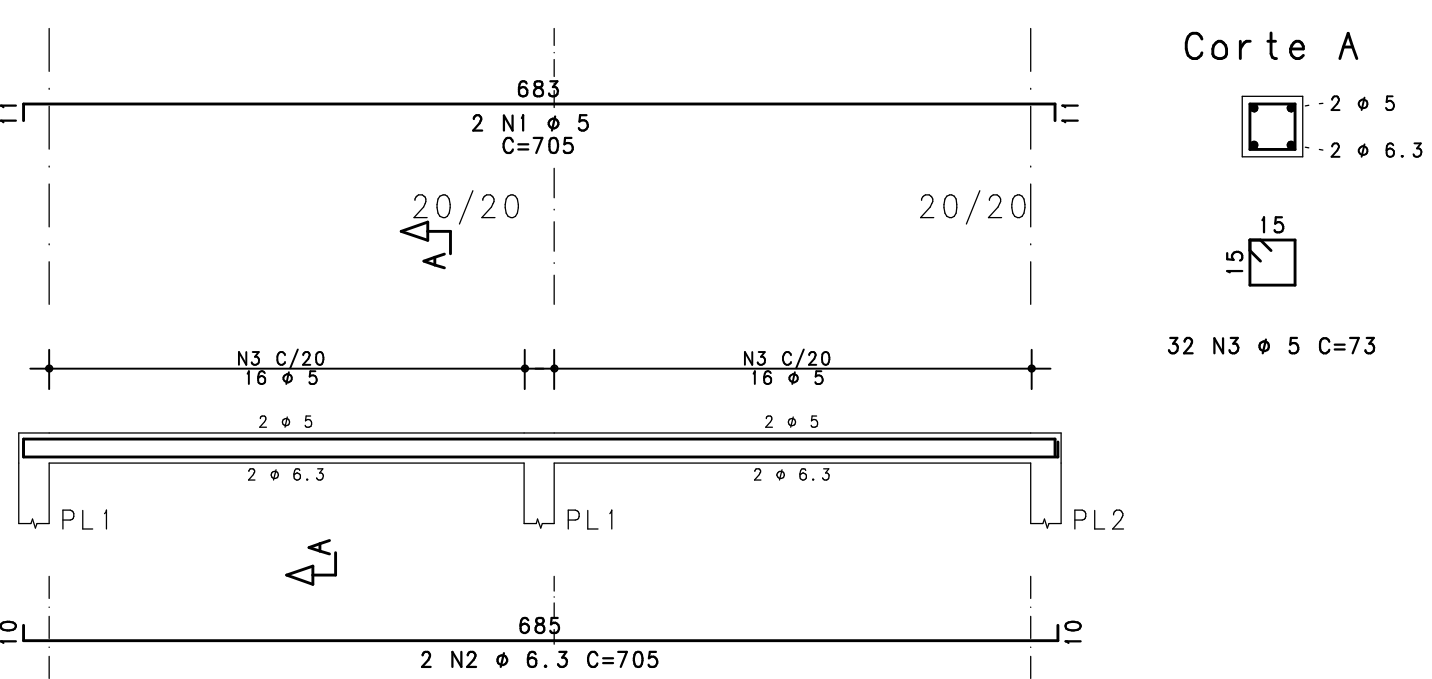
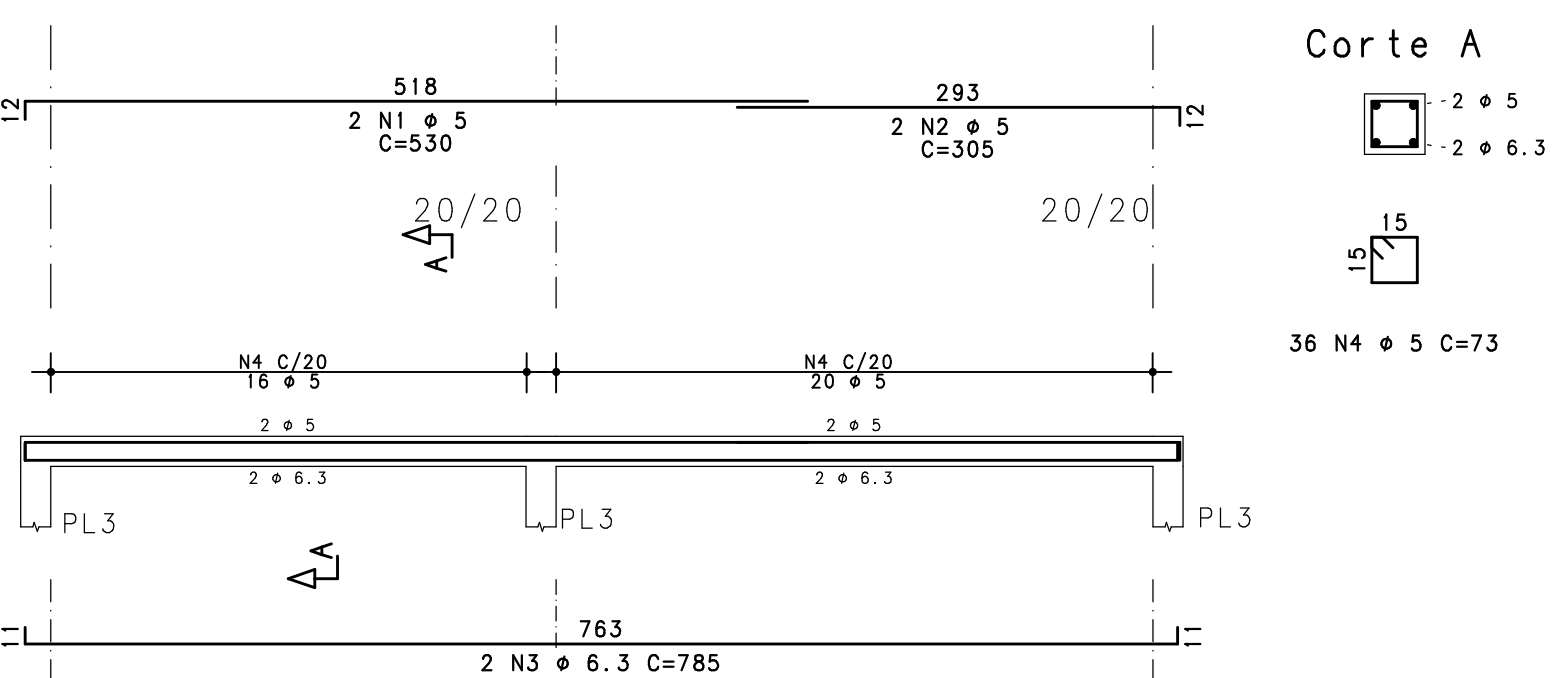
2 ϕ 5
2 ϕ 6.3

PL3

2 ϕ 5
2 ϕ 6.3

PL3


893
2 N2 ϕ 6.3 C=915



RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	1356	209
50A	6.3	523	128
50A	8	222	88
Peso Total		60A =	209 kgf
Peso Total		50A =	216 kgf

REVISÕES

ENDEREÇO:	ÁREA TERRENO:
RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA	2.996,30m2
	ÁREA CONSTRUÍDA:
	7.266,36m2
PROPRIETÁRIO:	CNPJ:
	20.971.057/0001-45
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS	

<p align="center">PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</p>		
<p>EMPRESA:</p> <p>_____</p> <p>ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA</p> <p>CREA: 80.082/D-MG</p> <p>EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA</p>	 <p>06.301.115/0001-00</p>	<p>CNPJ:</p>
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p> <p>_____</p> <p>NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA</p>	<p>CREA:</p> <p>82.624/D-MG</p>	
<p>CONTEÚDO:</p> <p>VERGA E CONTRAVERGA 1o E 2o PAVIMENTOS - 01/02</p>	<p>DATA:</p> <p>31/07/20</p> <p>ESCALA:</p> <p>INDICADA</p>	<p>FOLHA:</p> <p>113/126</p>

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVÇÕES EM METROS
2. CONCRETO ESTRUTURAL:
F_{ck}>= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA;
CONSUMO DE CIMENTO >=600,0kg/m³; RELAÇÃO A/C >= 0,5 E 0,6;
AGREGADO - AREIA.
F_{ck}>= 30 MPa (DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS): CONSUMO DE CIMENTO
CONSUMO DE CIMENTO >=320,0kg/m³.
3. FATOR AGUA/CIMENTO MÁXIMO: 0,60
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE II – URBANA
5. MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL A 28 DIAS IGUAL A 30670 MPa
6. REALIZAR OS PROCEDIMENTOS DE CURA, RETIRADA DE FORMAS E DO
ESCORAMENTO CONFORME NBR 14931:2004 E MEMORIAL DESCRITIVO.
PROCEDER COM A CURA ÚMIDA POR NO MÍNIMO 7 (SETE) DIAS OU
UTILIZAR A CURA QUÍMICA DOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
7. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM
TECNOLÓGISTA DE CONCRETO
8. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS
RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL
ATENÇÃO ÀS SEGUINTES ATIVIDADES:
 - 8.1. CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE,
LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA
 - 8.2. FORMAS: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA,
ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES (RETIRAR
EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES
E RETIRADA DAS FORMAS
 - 8.3. ARMADÇO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES
PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS
ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM
9. COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA:
LAJES=2,0cm; VIGAS E PILARES=2,5cm; BLOCOS=5,0CM; ESTACAS=4,0cm.
OBRA COM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE.
10. RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) UTILIZADOS
NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS
11. PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZAÇÃO PARA AS CORTINAS
(CONTENÇÕES).
12. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.