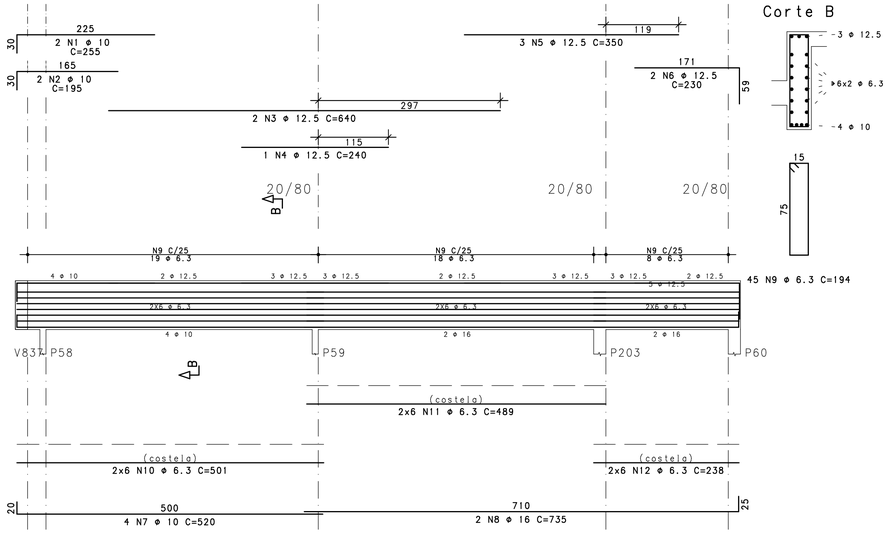
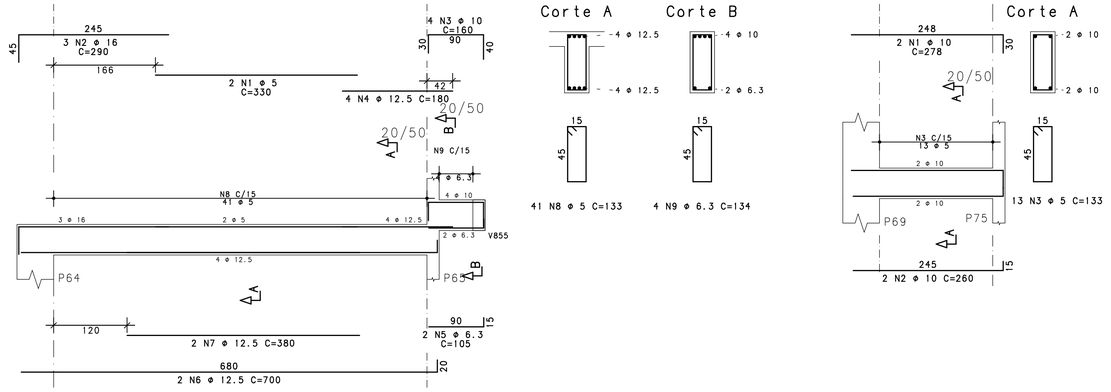
V829



V832



V833

		POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
			mm		UNIT cm	TOTAL cm
V829						
	50A	1	10	2	255	510
	50A	2	10	2	195	390
	50A	3	12.5	2	640	1280
	50A	4	12.5	1	240	240
	50A	5	12.5	3	350	1050
	50A	6	12.5	2	230	460
	50A	7	10	4	520	2080
	50A	8	16	2	735	1470
	50A	9	6.3	45	194	8730
	50A	10	6.3	12	501	6012
	50A	11	6.3	12	489	5868
	50A	12	6.3	12	238	2856
V832						
	60A	1	5	2	330	660
	50A	2	16	3	290	870
	50A	3	10	4	160	640
	50A	4	12.5	4	180	720
	50A	5	6.3	2	105	210
	50A	6	12.5	2	700	1400
	50A	7	12.5	2	380	760
	60A	8	5	41	133	5453
	50A	9	6.3	4	134	536
V833						
	50A	1	10	2	278	556
	50A	2	10	2	260	520
	60A	3	5	13	133	1729
V834						
	50A	1	6.3	2	280	560
	50A	2	10	3	250	750
	50A	3	10	2	305	610
	50A	4	10	2	235	470
	50A	5	10	2	280	560
	50A	6	10	2	150	300
	50A	7	10	2	695	1390
	50A	8	10	1	415	415
	50A	9	10	2	160	320
	50A	10	10	2	144	288
	50A	11	6.3	30	194	5820
	50A	12	6.3	12	648	7776
	50A	13	6.3	12	151	1812
V835						
	50A	1	10	2	760	1520
	50A	2	10	3	100	300
	50A	3	10	2	640	1280
	60A	4	5	40	133	5320
V836						
	50A	1	12.5	2	325	650
	50A	2	10	4	270	1080
	50A	3	6.3	9	194	1746
	50A	4	6.3	12	245	2940
V838						
	50A	1	12.5	3	370	1110
	50A	2	12.5	1	180	180
	50A	3	10	3	340	1020
	50A	4	6.3	13	114	1482
V839						
	50A	1	16	2	415	830
	50A	2	10	4	375	1500
	50A	3	6.3	12	194	2328
	50A	4	6.3	12	328	3936

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	132	20
50A	6.3	526	129
50A	10	165	102
50A	12.5	79	76
50A	16	32	50
Peso Total		60A =	20 kgf
Peso Total		50A =	356 kgf

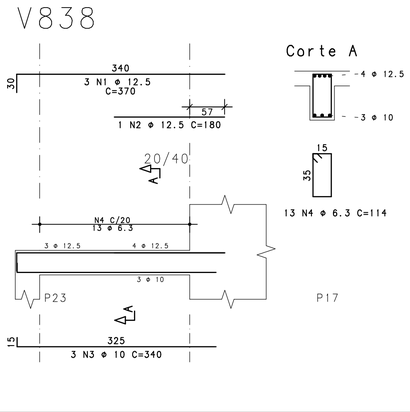
V835

V839

V836

V834

V838



NOTAS

1. DIMENSOES EM CENTIMETROS, ELEVACÕES EM METROS
2. CONCRETO ESTRUTURAL:
   Fck>= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA; CONSUMO DE CIMENTO>=600,0kg/m3; RELAÇÃO A/C ENTRE 0,5 E 0,6; AGREGADO - AREIA.
   Fck>= 30 MPa (DEMAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS): CONSUMO DE CIMENTO CONSUMO DE CIMENTO >=320,0kg/m3.
3. FATOR ÁGUA/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 07 (SETE) DIAS OU UTILIZAR A CURA QUÍMICA DOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
7. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLOGISTA 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. FÔRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FÔRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÔRMAS
   8.3. ARMAÇÃO: 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.

REVCOMP	02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO	EFICÁCIA	23/07/20
REVCOMP	01	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO	EFICÁCIA	02/07/20
EXE	00	EMISSÃO INICIAL EXECUTIVO	EFICÁCIA	20/04/20
ANT	00	EMISSÃO INICIAL ANTEPROJETO	EFICÁCIA	17/02/20
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA

REVISÕES

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE JUIZ DE FORA

ENDERECO:
RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA

ÁREA TERRENO: 2.996,30m2
ÁREA CONSTRUÍDA: 7.266,36m2

PROPRIETÁRIO:
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 20.971.057/0001-45

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

EMPRESA:
ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA
CREA: 80.082/D-MG
EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA

CREA: 82.624/D-MG

CONTEÚDO:
ARMAÇÃO DE VIGAS - COBERTURA - 05/09

DATA: 23/07/20
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 98/126

RED	0.25	YELLOW	0.50	GREEN	0.13	CYAN	0.30	BLUE	0.40	MAGENTA	1.0	WHITE	0.80	101	0.18

ESTCON PROJETOS E ENGENHARIA LTDA PL-058-FOR-093-R00.PLT 03/08/2020 12:50:17