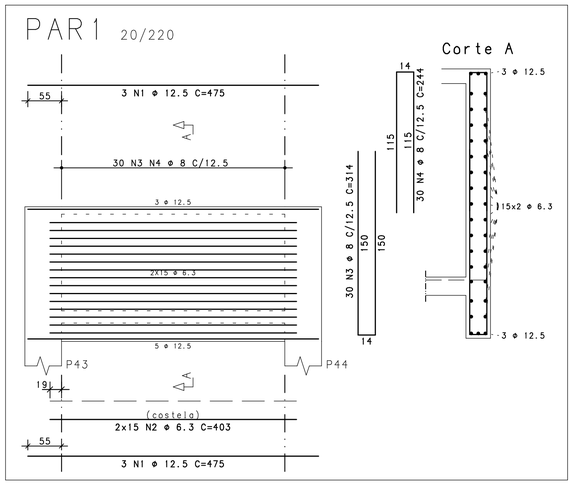
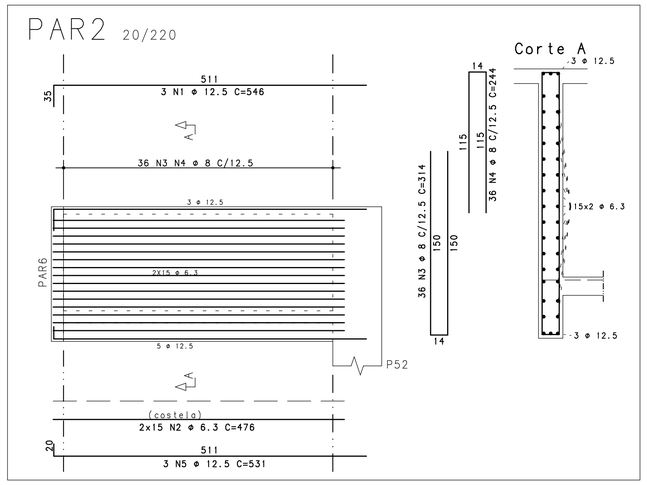
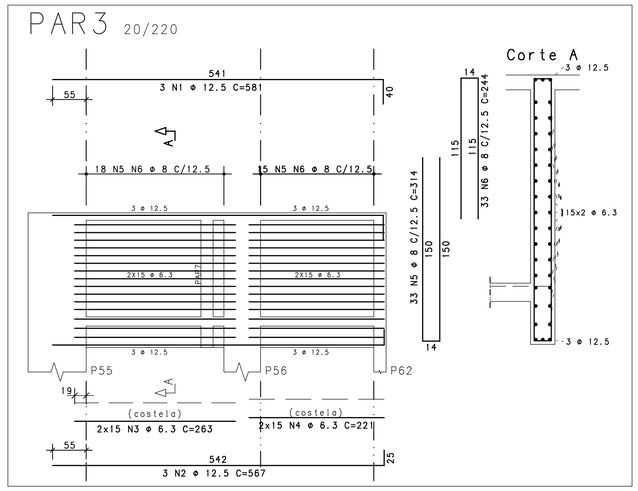
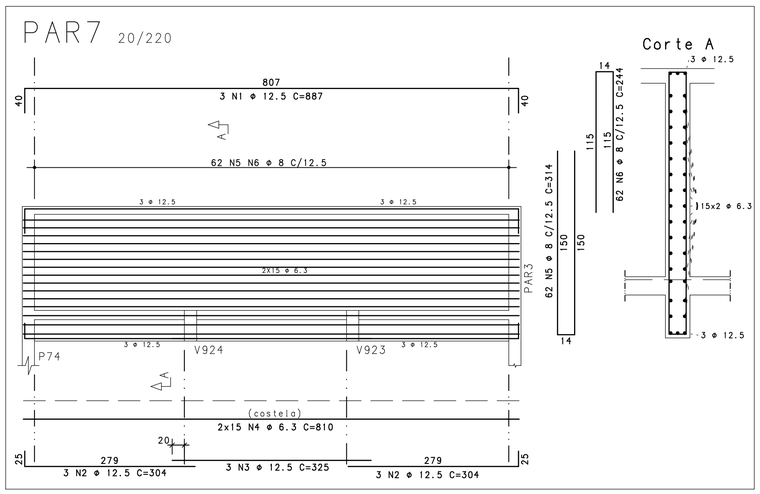


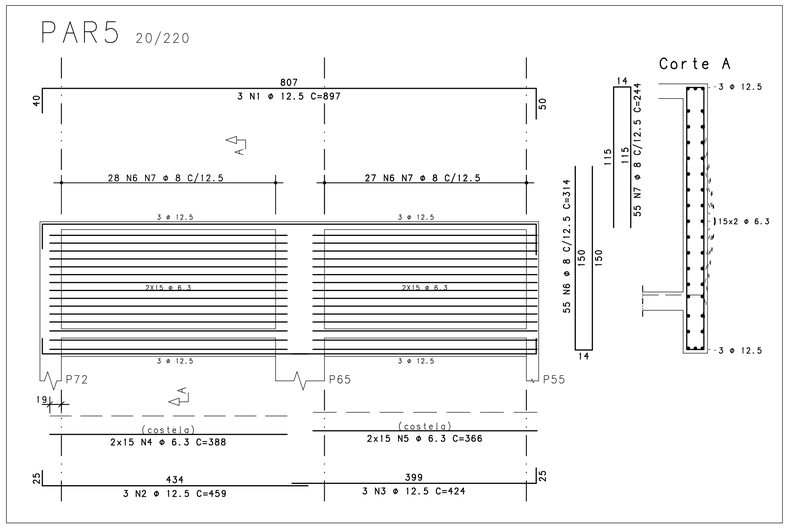


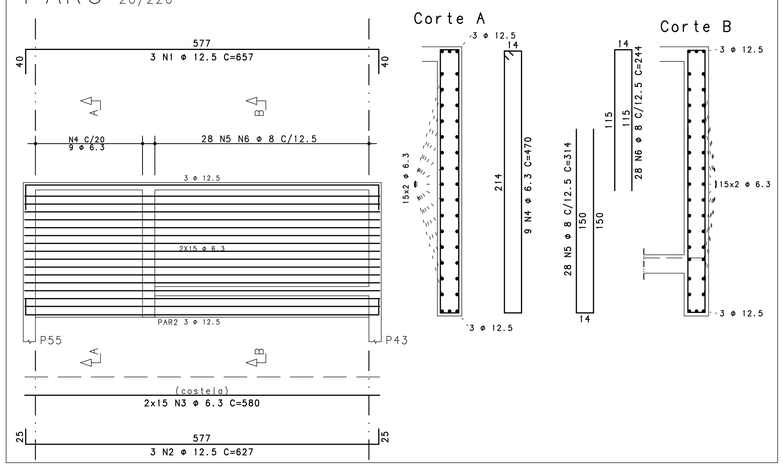


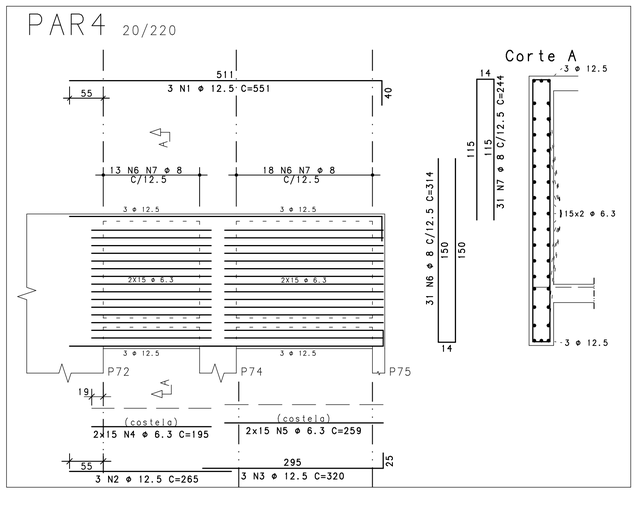
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
PAR1					
50A	1	12.5	6	475	2850
50A	2	6.3	30	403	12090
50A	3	8	30	314	9420
50A	4	8	30	244	7320
PAR2					
50A	1	12.5	3	546	1638
50A	2	6.3	30	476	14280
50A	3	8	36	314	11304
50A	4	8	36	244	8784
50A	5	12.5	3	531	1593
PAR3					
50A	1	12.5	3	581	1743
50A	2	12.5	3	567	1701
50A	3	6.3	30	263	7890
50A	4	6.3	30	221	6630
50A	5	8	33	314	10362
50A	6	8	33	244	8052
PAR4					
50A	1	12.5	3	551	1653
50A	2	12.5	3	265	795
50A	3	12.5	3	320	960
50A	4	6.3	30	195	5850
50A	5	6.3	30	259	7770
50A	6	8	31	314	9734
50A	7	8	31	244	7564
PAR5					
50A	1	12.5	3	897	2691
50A	2	12.5	3	459	1377
50A	3	12.5	3	424	1272
50A	4	6.3	30	388	11640
50A	5	6.3	30	366	10980
50A	6	8	55	314	17270
50A	7	8	55	244	13420
PAR6					
50A	1	12.5	3	657	1971
50A	2	12.5	3	627	1881
50A	3	6.3	30	580	17400
50A	4	6.3	9	470	4230
50A	5	8	28	314	8792
50A	6	8	28	244	6832
PAR7					
50A	1	12.5	3	887	2661
50A	2	12.5	6	304	1824
50A	3	12.5	3	325	975
50A	4	6.3	30	810	24300
50A	5	8	62	314	19468
50A	6	8	62	244	15128

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	1231	301
50A	8	1535	606
50A	12.5	276	266
Peso Total	50A =		1173 kg









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 AS SEGUINTES ATIVIDADES:
   8.1. CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA
   8.2. FÔRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSICÕES, 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.

TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA
EXE	00	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	31/07/20
REVCOMP	02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE 2	EFICÁCIA	24/07/20
REVCOMP	01	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE	EFICÁCIA	03/07/20
REVCOMP	00	EMISSÃO INICIAL EXECUTIVO	EFICÁCIA	25/04/20
ANT	01	REVISÃO ANTEPROJETO	EFICÁCIA	20/02/20
ANT	00	EMISSÃO INICIAL ANTEPROJETO	EFICÁCIA	21/11/19

REVISÕES

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

ENDEREÇO:
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 - RESERVATÓRIO SUPERIOR - 02/03

DATA: 31/07/20
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 109/126

ESTRUTURAS DE PEDRA - PARADO H(cm)=2000			
RED	0.25	YELLOW	0.50
GREEN	0.13	CYAN	0.30
BLUE	0.40	MAGENTA	1.0
WHITE	101		0.80

ESTCON PROJETOS E ENGENHARIA LTDA PL 058-FOR-FOR-104-R00 PLT 03/08/2020 14:12:47