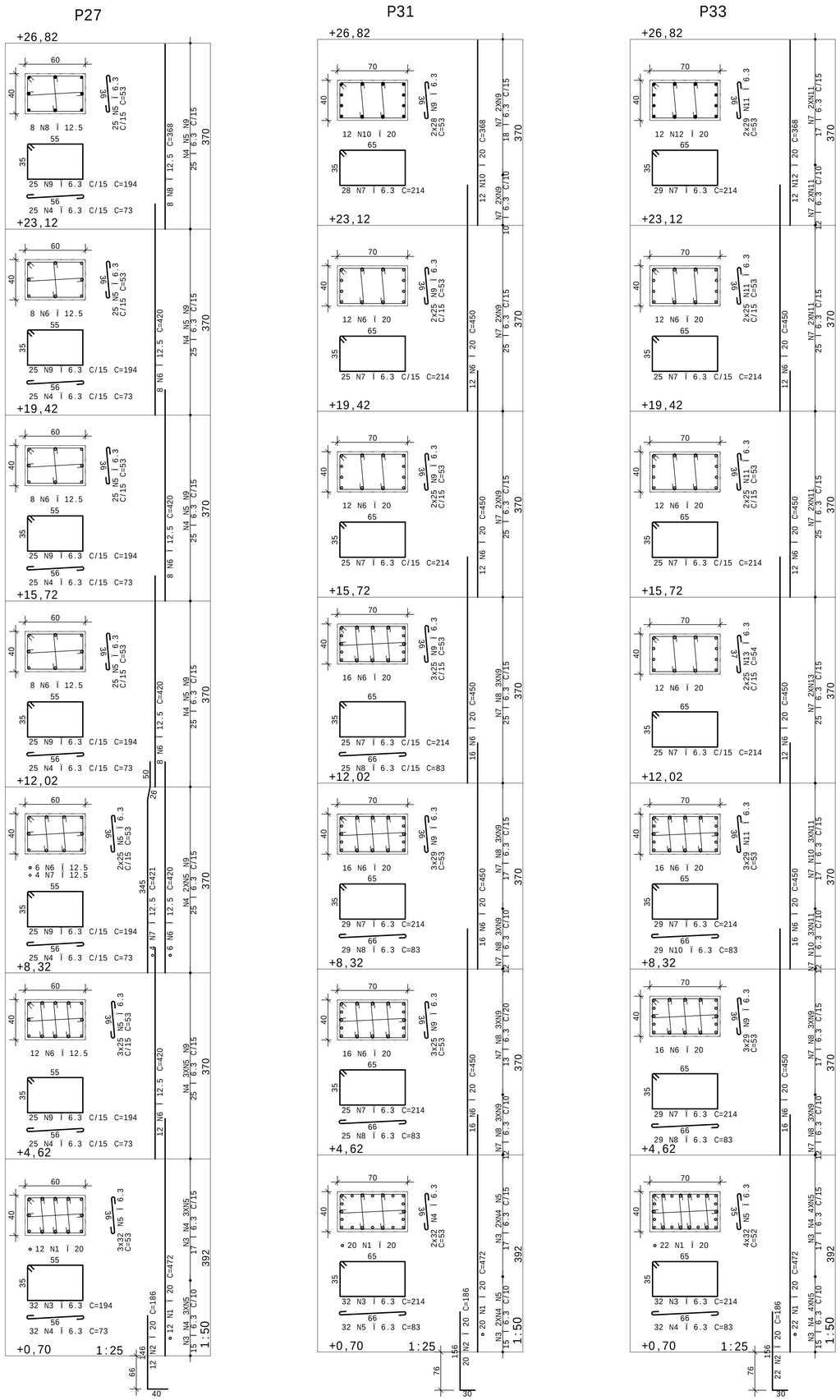

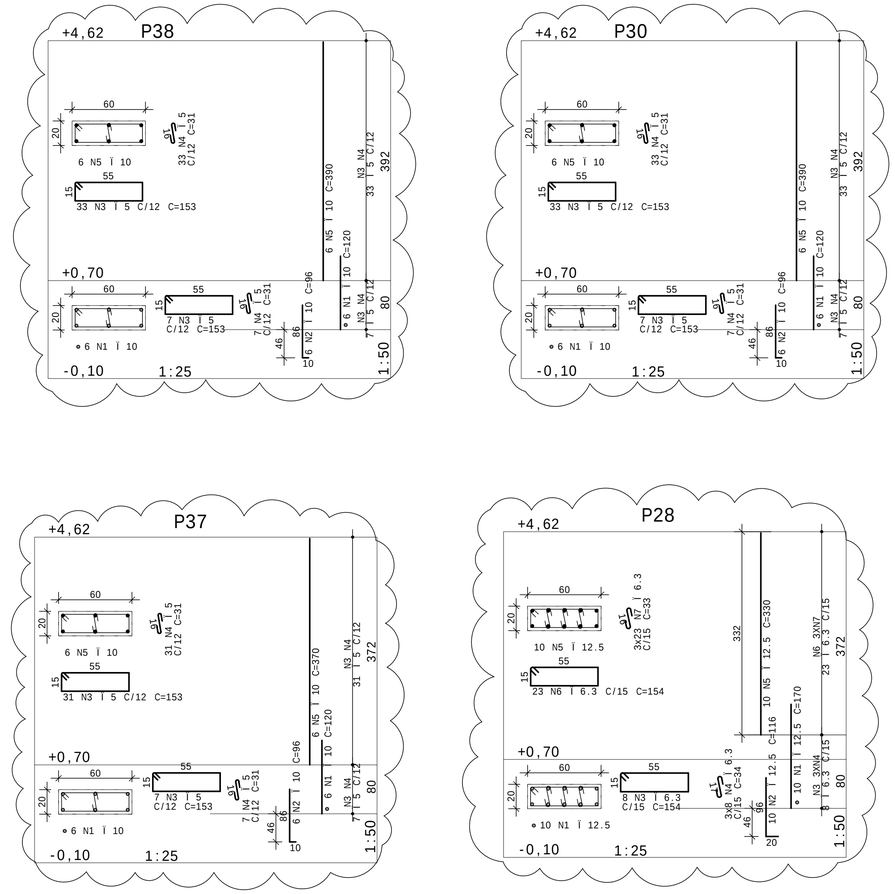

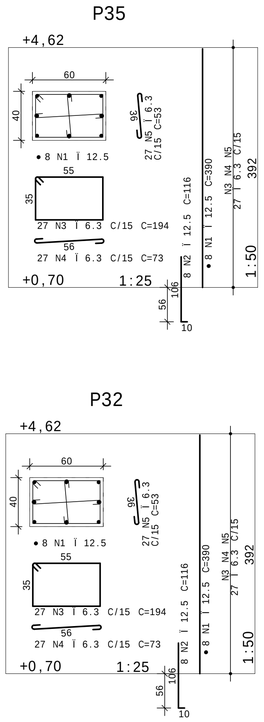

A¢O	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
P27					
50A	1	20	12	472	5664
50A	2	20	12	186	2232
50A	3	6.3	32	194	6208
50A	4	6.3	182	73	13286
50A	5	6.3	321	53	17013
50A	6	12.5	42	420	17640
50A	7	12.5	4	421	1684
50A	8	12.5	8	368	2944
50A	9	6.3	150	194	29100
P28					
50A	1	12.5	10	170	1700
50A	2	12.5	10	116	1160
50A	3	6.3	8	154	1232
50A	4	6.3	24	34	816
50A	5	12.5	10	330	3300
50A	6	6.3	23	154	3542
50A	7	6.3	69	33	2277
P30					
50A	1	10	6	120	720
50A	2	10	6	96	576
60A	3	5	40	153	6120
60A	4	5	40	31	1240
50A	5	10	6	390	2340
P31					
50A	1	20	20	472	9440
50A	2	20	20	186	3720
50A	3	6.3	32	214	6848
50A	4	6.3	64	53	3392
50A	5	6.3	32	83	2656
50A	6	20	72	450	32400
50A	7	6.3	157	214	33598
50A	8	6.3	79	83	6557
50A	9	6.3	393	53	20829
50A	10	20	12	368	4416
P32					
50A	1	12.5	8	390	3120
50A	2	12.5	8	116	928
50A	3	6.3	27	194	5238
50A	4	6.3	27	73	1971
50A	5	6.3	27	53	1431
P33					
50A	1	20	22	472	10384
50A	2	20	22	186	4092
50A	3	6.3	32	214	6848
50A	4	6.3	32	83	2656
50A	5	6.3	128	52	6656
50A	6	20	68	450	30600
50A	7	6.3	162	214	34668
50A	8	6.3	29	83	2407
50A	9	6.3	87	53	4611
50A	10	6.3	29	83	2407
50A	11	6.3	245	53	12985
50A	12	20	12	368	4416
50A	13	6.3	50	54	2700
P35					
50A	1	12.5	8	390	3120
50A	2	12.5	8	116	928
50A	3	6.3	27	194	5238
50A	4	6.3	27	73	1971
50A	5	6.3	27	53	1431
P37					
50A	1	10	6	120	720
50A	2	10	6	96	576
60A	3	5	38	153	5814
60A	4	5	38	31	1178
50A	5	10	6	370	2220
P38					
50A	1	10	6	120	720
50A	2	10	6	96	576
60A	3	5	40	153	6120
60A	4	5	40	31	1240
50A	5	10	6	390	2340

RESUMO DE A¢O			
A¢O	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	217	33
50A	6.3	2406	589
50A	10	108	67
50A	12.5	365	352
50A	20	1074	2648
Peso Total	60A =		33 kgf
Peso Total	50A =		3655 kgf

NOTAS

1. DIMENSOES EM CENTIMETROS, ELEVA¢ÍES EM METROS
2. CONCRETO ESTRUTURAL:
   Fck>= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA;
   CONSUMO DE CIMENTO>=600,0kg/m3; RELA¢ÌO 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 ĆGUA/CIMENTO MĆXIMO: 0,60
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE II - URBANA
5. MĆDULO 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 MÈNIMO 07 (SETE) DIAS OU UTILIZAR A CURA QUĆMICA DOS ELEMENTOS DE CONCRETO.
7. A EXECU¢ÌO DA ESTRUTURA DEVERĆ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLOGISTA DE CONCRETO
8. O ENGENHEIRO RESPONSĆVEL PELA OBRA DEVERĆ OBEDECER AS RECOMENDA¢ÍES DAS NORMAS TECNICAS APLICĆVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATEN¢ÌO ÀS SEGUINTES ATIVIDADES:
   8.1. CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA
   8.2. FÔRMA: CONFERąNCIA DAS MEDIDAS E POSI¢ÍES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURA¢ÌO DAS FÔRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ĆGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÔRMAS
   8.3. ARMA¢ÌO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPA¢ADORES PLĆSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSI¢ÌO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE A CONCRETAGEM
9. COBRIMENTO MÈNIMO DA ARMADURA:
   LAJES=2,0cm; VIGAS E PILARES=2,5cm; BLOCOS=5,0CM; ESTACAS=4,0cm.
   OBRA COM RÈGIDO CONTROLE DE QUALIDADE.
10. RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (A¢O E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS
11. PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZA¢ÌO PARA AS CORTINAS (CONTEN¢ÍES).
12. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

EXE	02	REVISìO DOS PILARES INDICADOS	EFICÓCCIA	21/09/22
EXE	01	AVALIA¢ìO DE CONFORMIDADE	EFICÓCCIA	18/12/20
EXE	00	PROJETO EXECUTIVO - LICITA¢ìO OBRA	EFICÓCCIA	31/07/20
REVCOMP	02	REVISìO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE 2	EFICÓCCIA	24/07/20
REVCOMP	01	REVISìO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE	EFICÓCCIA	03/07/20
REVCOMP	00	EMISSìO INICIAL EXECUTIVO	EFICÓCCIA	25/04/20
ANT	01	REVISìO ANTEPROJETO	EFICÓCCIA	20/02/20
ANT	00	EMISSìO INICIAL ANTEPROJETO	EFICÓCCIA	21/11/19
TIPO	REV	DESCRI¢ÌO	DESENHO	DATA

REVISÍES

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTI¢A DE JUIZ DE FORA

ENDERE¢O:
RUA JOSÉ CALIL AHOUAGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA

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

PROPRIETÁRIO:
PROCURADORIA GERAL DE JUSTI¢A 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
EFICÓCCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 06.301.115/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA

CREA: 82.624/D-MG

CONTÚDO:
ARMA¢ìO DE PILARES - 04/17

DATA: 21/09/22
FOLHA: 30/126
ESCALA: INDICADA

ESTCON PROJETOS E ENGENHARIA LTDA PL_DSB-FOR-FOR-025-R00.PLT 21/09/2022 10:24:58

CONFIGURAÇÃO DE PENAS - PARÂMETRO DO PLOTTER									
RED	YELLOW	GREEN	CYAN	BLUE	MAGENTA	WHITE	101
0.25	0.50	0.13	0.30	0.40	1.0	0.80	0.18