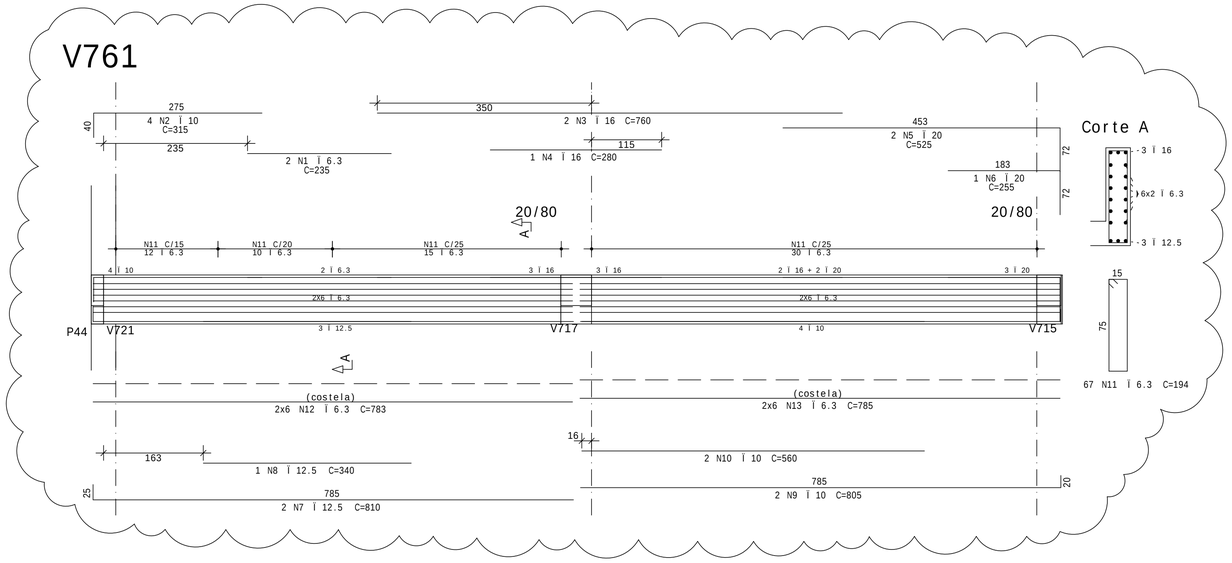
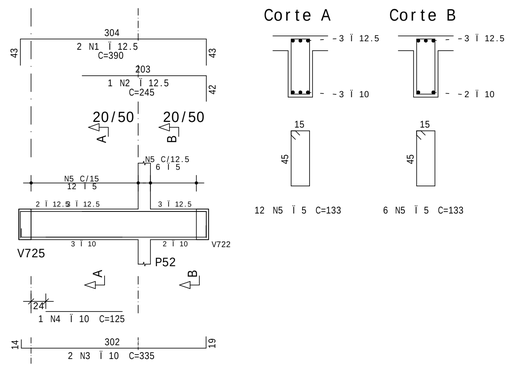
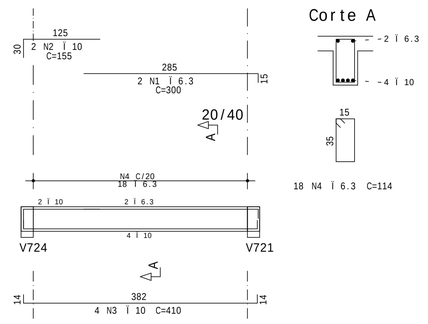
# V761



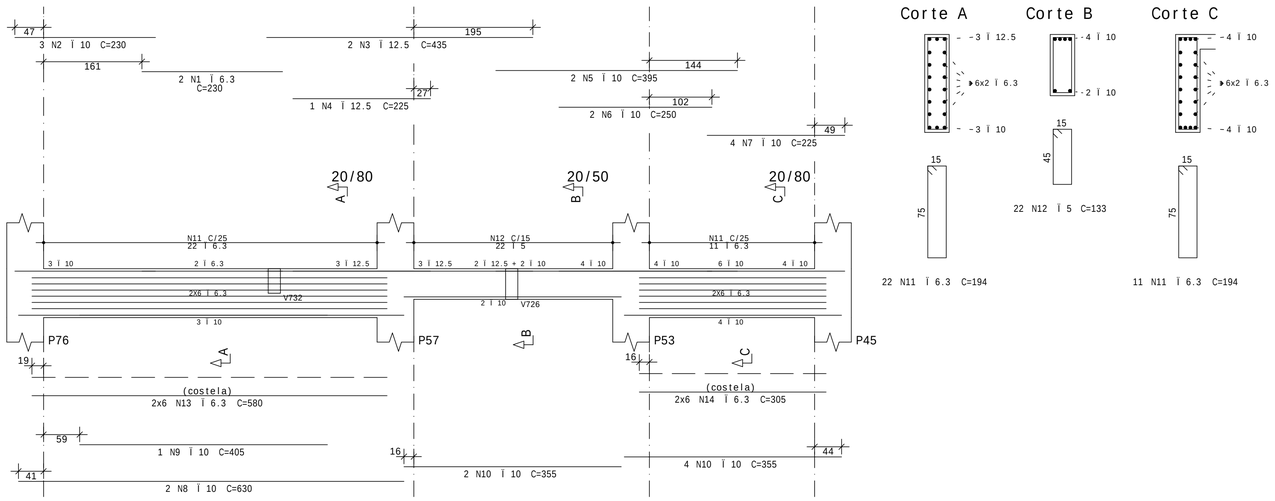

# V760




# V763



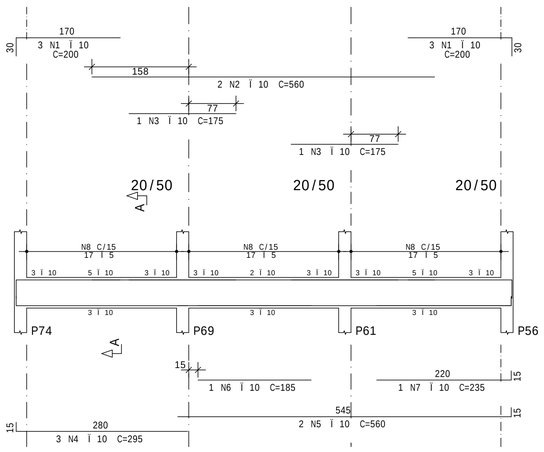

# V766



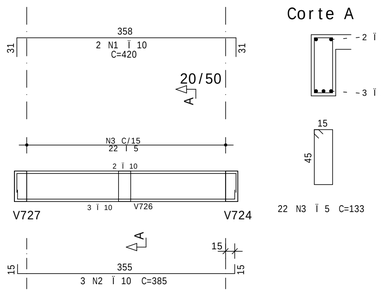

# V762



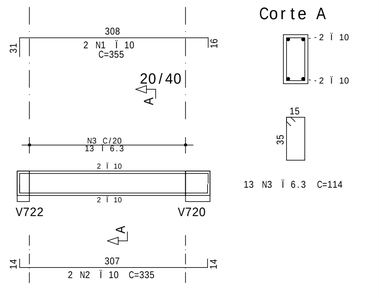

# V758




# V765




# V759




| A¢O | POS | BIT | QUANT | COMPRIMENTO | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | UNIT | TOTAL |
| | | mm | | cm | cm |
| V758 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 6 | 200 | 1200 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 560 | 1120 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 175 | 350 |
| 50A | 4 | 10 | 3 | 295 | 885 |
| 50A | 5 | 10 | 2 | 560 | 1120 |
| 50A | 6 | 10 | 1 | 185 | 185 |
| 50A | 7 | 10 | 1 | 235 | 235 |
| 60A | 8 | 5 | 51 | 133 | 6783 |
| V759 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 355 | 710 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 335 | 670 |
| 50A | 3 | 6.3 | 13 | 114 | 1482 |
| V760 | | | | | |
| 50A | 1 | 12.5 | 2 | 390 | 780 |
| 50A | 2 | 12.5 | 1 | 245 | 245 |
| 50A | 3 | 10 | 2 | 335 | 670 |
| 50A | 4 | 10 | 1 | 125 | 125 |
| 60A | 5 | 5 | 18 | 133 | 2394 |
| V761 | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 2 | 235 | 470 |
| 50A | 2 | 10 | 4 | 315 | 1260 |
| 50A | 3 | 16 | 2 | 760 | 1520 |
| 50A | 4 | 16 | 1 | 280 | 280 |
| 50A | 5 | 20 | 2 | 525 | 1050 |
| 50A | 6 | 20 | 1 | 255 | 255 |
| 50A | 7 | 12.5 | 2 | 810 | 1620 |
| 50A | 8 | 12.5 | 1 | 340 | 340 |
| 50A | 9 | 10 | 2 | 805 | 1610 |
| 50A | 10 | 10 | 2 | 560 | 1120 |
| 50A | 11 | 6.3 | 67 | 194 | 12998 |
| 50A | 12 | 6.3 | 12 | 783 | 9396 |
| 50A | 13 | 6.3 | 12 | 785 | 9420 |
| V762 | | | | | |
| 50A | 1 | 16 | 3 | 375 | 1125 |
| 50A | 2 | 10 | 4 | 330 | 1320 |
| 60A | 3 | 5 | 17 | 133 | 2261 |
| V763 | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 2 | 300 | 600 |
| 50A | 2 | 10 | 2 | 155 | 310 |
| 50A | 3 | 10 | 4 | 410 | 1640 |
| 50A | 4 | 6.3 | 18 | 114 | 2052 |
| V765 | | | | | |
| 50A | 1 | 10 | 2 | 420 | 840 |
| 50A | 2 | 10 | 3 | 385 | 1155 |
| 60A | 3 | 5 | 22 | 133 | 2926 |
| V766 | | | | | |
| 50A | 1 | 6.3 | 2 | 230 | 460 |
| 50A | 2 | 10 | 3 | 230 | 690 |
| 50A | 3 | 12.5 | 2 | 435 | 870 |
| 50A | 4 | 12.5 | 1 | 225 | 225 |
| 50A | 5 | 10 | 2 | 395 | 790 |
| 50A | 6 | 10 | 2 | 250 | 500 |
| 50A | 7 | 10 | 4 | 225 | 900 |
| 50A | 8 | 10 | 2 | 630 | 1260 |
| 50A | 9 | 10 | 1 | 405 | 405 |
| 50A | 10 | 10 | 6 | 355 | 2130 |
| 50A | 11 | 6.3 | 33 | 194 | 6402 |
| 60A | 12 | 5 | 22 | 133 | 2926 |
| 50A | 13 | 6.3 | 12 | 580 | 6960 |
| 50A | 14 | 6.3 | 12 | 305 | 3660 |

| RESUMO DE A¢O | | | |
|---|---|---|---|
| A¢O | BIT | COMPR | PESO |
| | mm | m | kgf |
| 60A | 5 | 173 | 27 |
| 50A | 6.3 | 539 | 132 |
| 50A | 10 | 232 | 143 |
| 50A | 12.5 | 41 | 39 |
| 50A | 16 | 29 | 46 |
| 50A | 20 | 13 | 32 |
| Peso Total | 60A = | | 27 kgf |
| Peso Total | 50A = | | 393 kgf |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EXE | 02 | REVISìO V761 | EFICÁCIA | 04/07/23 |
| EXE | 01 | AVALIA¢ÃO DE CONFORMIDADE | EFICÁCIA | 18/12/20 |
| EXE | 00 | PROJETO EXECUTIVO - LICITA¢ÃO OBRA | EFICÁCIA | 31/07/20 |
| REVCOMP | 02 | REVISìO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE 2 | EFICÁCIA | 24/07/20 |
| REVCOMP | 01 | REVISìO PROJETO EXECUTIVO - REF EXE | EFICÁCIA | 03/07/20 |
| REVCOMP | 00 | EMISSìO INICIAL EXECUTIVO | EFICÁCIA | 25/04/20 |
| ANT | 01 | REVISìO ANTEPROJETO | EFICÁCIA | 20/02/20 |
| ANT | 00 | EMISSìO INICIAL ANTEPROJETO | EFICÁCIA | 21/11/19 |
| TIPO | REV | DESCRI¢ÃO | DESENHO | DATA |

REVISÕES

NOTAS

1. DIMENSOES EM CENTIMETROS, ELEVA¢ÕES EM METROS
2. CONCRETO ESTRUTURAL:
   Fck>= 20 MPa (ESTACAS TIPO RAIZ) - ARGAMASSA;
   CONSUMO DE CIMENTO>=600,0kg/m3; RELA¢ÃO 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 EXECU¢ÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ CONTAR COM O ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLOGISTA DE CONCRETO
8. O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA OBRA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDA¢ÕES DAS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, DEDICANDO ESPECIAL ATEN¢ÃO ÀS SEGUINTES ATIVIDADES:
   8.1. CONCRETO: PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LAN¢AMENTO, ADENSAMENTO E CURA
   8.2. FÔRMA: CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS E POSI¢ÕES, LIMPEZA, ESTANQUEIDADE, SATURA¢ÃO DAS FÔRMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DOS DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FÔRMAS
   8.3. ARMA¢ÃO: LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPA¢ADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS), E GARANTIA DA POSI¢ÃO 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 (A¢O E CONCRETO) UTILIZADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS
11. PREVER DRENAGEM E/OU IMPERMEABILIZA¢ÃO PARA AS CORTINAS (CONTEN¢ÕES).
12. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

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 CONSTRUÍDA: 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:
FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA:05058709678
ENGENHEIRO CÍVIL JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA
CREA: 117.192/D-MG
EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Assinado de forma digital por FABIO JOSE MACIEL DE OLIVEIRA:05058709678
Dados: 2023.07.04 09:53:33 -03'00'

CNPJ: 06.301.115/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
NELSON URIAS PINTO GARIGLIO DA SILVA

CREA: 82.624/D-MG

CONTEÚDO:
ARMA¢ÃO DE VIGAS - 7o PAVIMENTO - 09/09

DATA: 04/07/23
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 91/126

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CORES UTILIZADAS PARA PLOTAGEM (Em mm) | | | | | | | | | |
| | RED | YELLOW | GREEN | CYAN | BLUE | MAGENTA | WHITE | 101 | |
| | 0.25 | 0.50 | 0.13 | 0.30 | 0.40 | 1.0 | 0.80 | 0.18 | |

ESTSON PROJETOS E ENGENHARIA LTDA PL 058-FOR-FOR-086-R00.PLT 04/07/2023 09:08:26