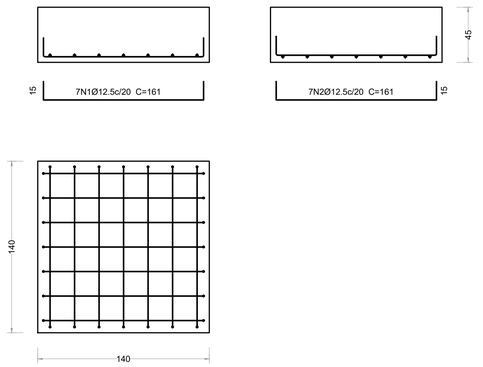
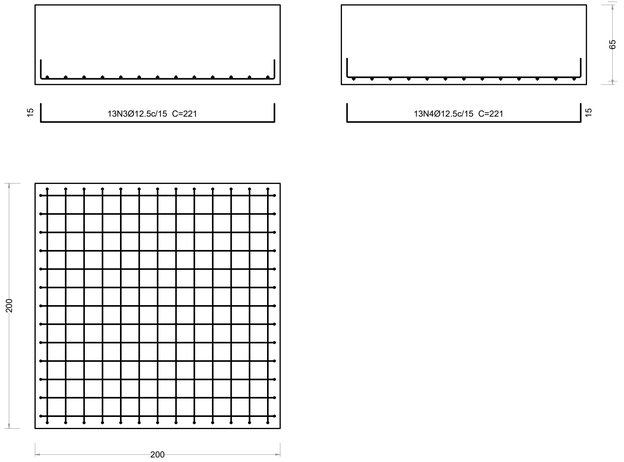
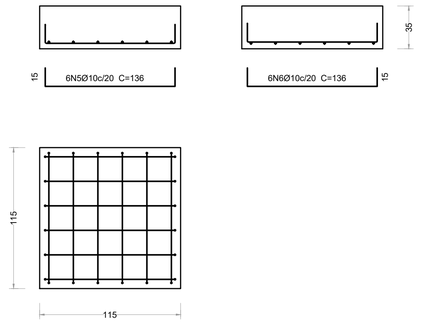
## S15 e S22




## S16

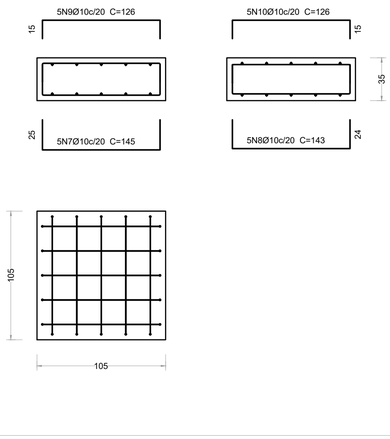



## S18

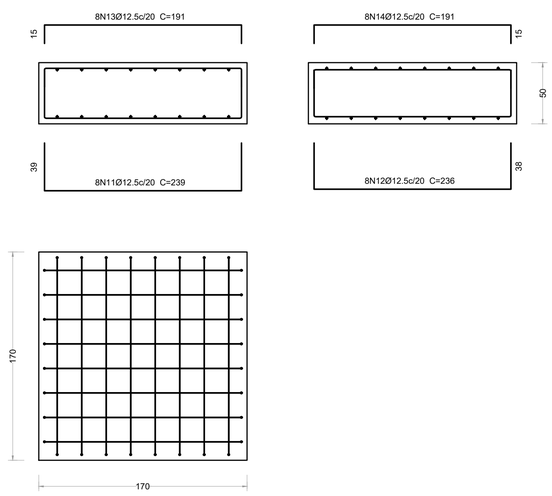



| Elemento | Pos. | Diam. | Q. | Dob. (cm) | Reta (cm) | Dob. (cm) | Comp. (cm) | Total (cm) | CA-50 (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S15=S22 | 1 | Ø12.5 | 7 | 15 | 131 | 15 | 161 | 1127 | 10.9 |
| | 2 | Ø12.5 | 7 | 15 | 131 | 15 | 161 | 1127 | 10.9 |
| | | | | | | | | Total: | 21.8 |
| | | | | | | | | (x2): | 43.6 |
| S16 | 3 | Ø12.5 | 13 | 15 | 191 | 15 | 221 | 2873 | 27.7 |
| | 4 | Ø12.5 | 13 | 15 | 191 | 15 | 221 | 2873 | 27.7 |
| | | | | | | | | Total: | 55.4 |
| S18 | 5 | Ø10 | 6 | 15 | 106 | 15 | 136 | 816 | 5.0 |
| | 6 | Ø10 | 6 | 15 | 106 | 15 | 136 | 816 | 5.0 |
| | | | | | | | | Total: | 10.0 |
| S20b=S24b | 7 | Ø10 | 5 | 25 | 95 | 25 | 145 | 725 | 4.5 |
| | 8 | Ø10 | 5 | 24 | 95 | 24 | 143 | 715 | 4.4 |
| | 9 | Ø10 | 5 | 15 | 96 | 15 | 126 | 630 | 3.9 |
| | 10 | Ø10 | 5 | 15 | 96 | 15 | 126 | 630 | 3.9 |
| | | | | | | | | Total: | 16.7 |
| | | | | | | | | (x2): | 33.4 |
| S21 | 11 | Ø12.5 | 8 | 39 | 161 | 39 | 239 | 1912 | 18.4 |
| | 12 | Ø12.5 | 8 | 38 | 160 | 38 | 236 | 1888 | 18.2 |
| | 13 | Ø12.5 | 8 | 15 | 161 | 15 | 191 | 1528 | 14.7 |
| | 14 | Ø12.5 | 8 | 15 | 161 | 15 | 191 | 1528 | 14.7 |
| | | | | | | | | Total: | 66.0 |
| | | | | | | | | Ø10: | 43.4 |
| | | | | | | | | Ø12.5: | 165.0 |
| | | | | | | | | Total: | 208.4 |

## S20b e S24b

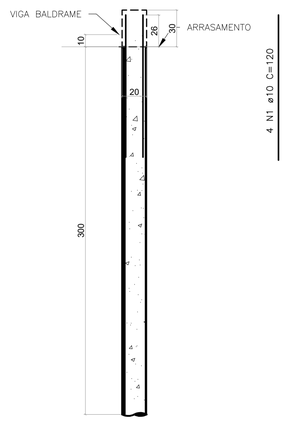



## S21




## DETALHAMENTO DAS FUNDAÇÕES - NÍVEL.-1,76

ESCALA 1:25




| RESUMO CONCRETO DAS ESTACAS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ELEMENTO | COMPRIMENTO UNITÁRIO (m) | QUANTIDADE | ØCM | VOLUME (m3) |
| BROCA | 3 | 4 | 20 | 0.37 |
| ARRASAMENTO | 0.1 | 4 | 20 | 0.01 |
| TOTAL: | | | | 0.38 |
| O CENTRO DE GRAVIDADE DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SEMPRE COINCIDIR COM O CENTRO DE CARGA DOS PILARES/BLOCOS, EXCETO ONDE INDICADO. | | | | |

| TABELA DE QUANTITATIVO | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| POS. | Diam. (mm) | QNT. | Comp. (cm) | Total (m) | Aço (kg) |
| 1 | Ø10 | 16 | 120 | 19.20 | 11.85 |
| TOTAL(m): | | | | 19.20 | 11.85 |

Legenda das Estacas

Estaca broca ø20

## DETALHE ESTACAS TIPO BROCA (x4)

ESCALA 1:25

## NOTAS

1–DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2–CARACTERISTICAS DOS MATERIAIS:
CONCRETO ESTRUTURAL fck>=25MPa, COM FATOR ÁGUA–CIMENTO (A/C) ≤ 0,60 E MÓDULO DE NIVELASTICIDADE (Eci) > 28GPa, Ecs=26838 kgf/cm² E DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO DE 19mm, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
3–DESFORMA COM REESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
4–A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS
5–AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II), É IMPORTANTE E OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS; PILARES, VIGAS E NIVELAMENTOS EM CONTATO COM O SOLO C=4,00 CM;
6–PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
7–É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
8–DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS DAS FÔRMA;
9–NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS, PODERÃO SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PNIVELO RESPONSÁVNIVEL TÉCNICO DO PROJETO;
10–LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck>= 10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTIMETROS EM TODOS NÍVELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
11–DEVIDO A INEXISTÊNCIA DO RNIVELATÓRIO DE SONDAGEM, A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER REDIMENSIONADA APÓS O FORNECIMENTO DO MESMO; TENSÃO ADMISSÍVNIVEL ADOTADA PARA O DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES DE 1,5 KGF/CM²
12–ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
13–O SOLO DE APOIO DA FUNDAÇÃO DEVE SER APROVADO PNIVELO ENGENHEIRO RESPONSÁVNIVEL PNIVELA EXECUÇÃO DA OBRA;
14–ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PNIVELA ABNT COMO A NBR 6118:2014: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RNIVELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA;

| REVISÃO | DESCRIÇÃO | TIPO | NIVELABORADO | VERIFICADO | DATA |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 | EMISSÃO INICIAL | EXE | MAMS | ENC | 29/09/2022 |
| 01 | REVISÃO 01 | EXE | MAMS | ENC | 20/01/2023 |
| 02 | REVISÃO 02 | EXE | MAMS | ENC | 30/01/2023 |

TIPOS DE EMISSÃO: ATP - ANTEPROJETO; BSC - BÁSICO; EXE - EXECUTIVO; APV - APROVADO; PCT - P/ CONSTRUÇÃO; ASB - "AS BUILT"; CNC - CANCNÍVELADO

NÍVELABORAÇÃO:

Consorcio Pitágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS
Rua Desembargador Jorge Fontana, nº 80, salas 1303 e 1304, Edifício BNHVLeadere Plaza, Bairro Belvedere, Belo Horizonte, CEP: 30,320,670
TNIVEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANIA
RUA FARMACÊUTICO JOÃO DE PAULA RODRIGUES, 210, CENTRO, SERRANIA - MINAS GERAIS, CEP:37.143-000
TEL: (35) 3284-1313

POLICLÍNICA MUNICIPAL DE SERRANIA

RUA OLIMPIA PIRES DE SOUZA, CIDADE DE SERRAMIA–MG, CEP 37136–000

# PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVNIVEL TÉCNICO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA-MG: 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVNIVEL DA CONTRATANTE

DATA: JANEIRO/2023
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
DETALHAMENTO DA FUNDAÇÃO - NÍVEL.-1.76 E DETALHAMENTO DAS ESTACAS BROCAS

PRANCHA: 11/24

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-EST-SRN-PLC-REV02

FORMATO A1 841x594mm