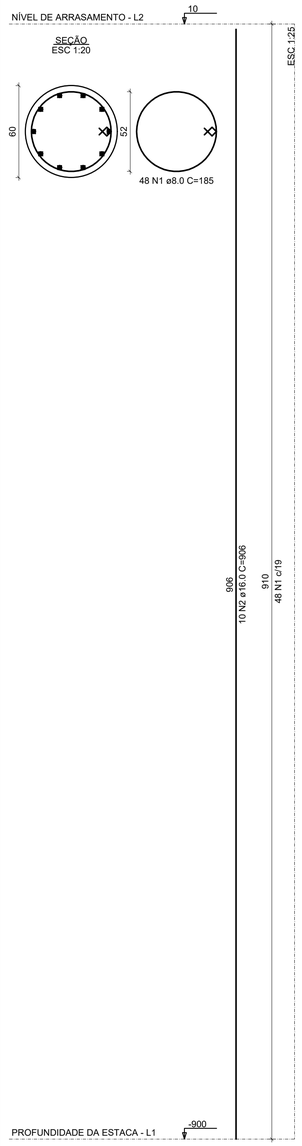
ESTACA ESCAVADA Ø60 C=900 ARMADA TOTALMENTE (x4)



RELAÇÃO DO AÇO

4xESTACA 60

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	192	185	35520
	2	16.0	40	906	36240

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	355.2	33	154.2
	16.0	362.4	34	629.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	783.4

Volume de concreto (C-25) = 10.29 m³

DETALHAMENTO DE ESTACA ESCAVADA Ø60 C=900 ARMADA TOTALMENTE (X4)

ESCALA INDICADA

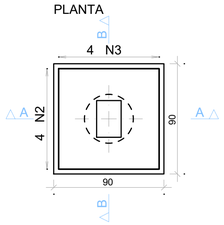
Metro profundidade:	Tipo de solo:	SPT	Solo submerso?	KV Vert(tf/m)	Kh(tf/m)
1	Argila Arenosa	3	Não	198	74
2	Argila Arenosa	3	Não	198	117
3	Argila Arenosa	3	Não	198	160
4	Argila Arenosa	5	Não	330	333
5	Argila Arenosa	5	Não	330	405
6	Argila Arenosa	10	Não	660	945
7	Argila Arenosa	10	Não	660	1089
8	Argila Arenosa	15	Não	990	1845
9	Argila Arenosa	15	Não	990	2061
10	Argila Arenosa	15	Não	990	2277

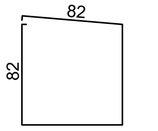
INFORMAÇÕES GEOTÉCNICAS GENÉRICAS PARA PRÉ-DIMENSIONAMENTO

SEM ESCALA

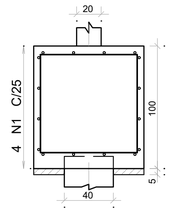
B3=B2=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B14=B15
(ESCALA 1:25)

PLANTA

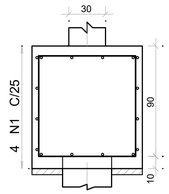


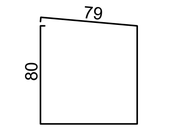


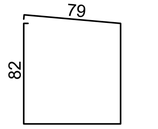
CORTE A - A



CORTE B - B

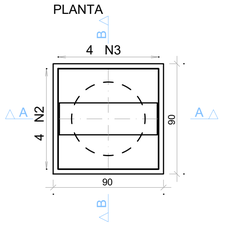


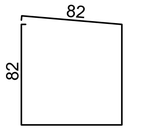




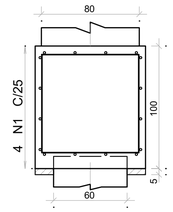
B4=B1=B13=B16
(ESCALA 1:25)

PLANTA

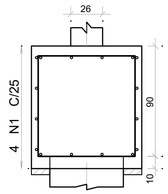


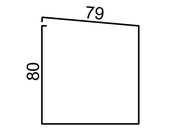


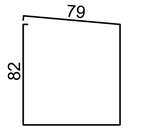
CORTE A - A



CORTE B - B







AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
B3=B2=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12=B14=B15 (X12)					
50A	1	10	48	351	16848
50A	2	10	48	341	16368
50A	3	10	48	345	16560
B4=B1=B13=B16 (X4)					
50A	1	10	16	351	5616
50A	2	10	16	341	5456
50A	3	10	16	345	5520

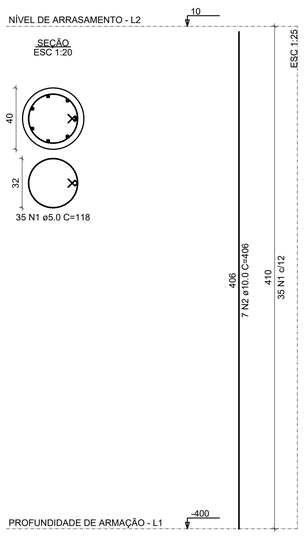
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	10	664	409
Peso Total		50A =	409 kgf

QUANTITATIVOS		
ELEMENTO	CONCRETO (M3)	FÔRMA (M2)
FUNDAÇÕES	13.00	58.07

DETALHAMENTO DOS BLOCOS DA FUNDAÇÃO

ESCALA: 1/25

ESTACA ESCAVADA Ø40 C=900 CM ARMADA C/400 (x12)



RELAÇÃO DO AÇO

12xESTACA 40

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	420	118	49560
CA50	2	10.0	84	406	34104

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	341	32	231.3
CA60	5.0	495.6	46	84

PESO TOTAL (kg)	
CA50	231.3
CA60	84

Volume de concreto (C-25) = 15.23

DETALHAMENTO DE ESTACA ESCAVADA Ø40 C=900 ARMADA C/400 (X12)

ESCALA INDICADA

OBSERVAÇÕES

1. DIMENSÕES E NÍVEIS EM CENTÍMETROS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck>=25MPa, COM FATOR ÁGUA-CIMENTO (AC) ≤ 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ec) ≥ 28.000 MPa
3. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS: Fck=250 kgf/cm², Ec=241500 kgf/cm² E DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO DE 19MM
4. DESFORMA COM REESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15° DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
5. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
6. AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II), É IMPORTANTE E OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS:
   6.1. PILARES = 2 CM, VIGAS = 2 CM, LAJES = 1,5 CM;
7. OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS DOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO:
   7.1. PILARES = 4 CM, VIGAS = 3 CM, LAJES = 3 CM, ESTACAS = 4 CM, BLOCOS DE FUNDAÇÃO = 4 CM;
8. CURA ÚMIDA DOS ELEMENTOS DE CONCRETO POR 7 DIAS, SEM EXCEÇÃO;
9. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS DAS FÔRMA;
10. A TOPOGRAFIA DO TERRENO NATURAL E AS COTAS DE PROJETO DEVERÃO SER CONFIRMADAS PARA LOCAÇÃO DA ESTRUTURA PROPOSTA;
11. DEVIDO À INEXISTÊNCIA DE RELATÓRIOS DE SONDAGEM, PARA O PRÉ-DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO FOI CONSIDERADO UM SOLO ARGILO-ARENOSO DE BAIXA RESISTÊNCIA E COESÃO COM SPT CONFORME TABELA NAS PRANCHAS ESPECÍFICAS DE FUNDAÇÃO;
12. AS ARMADURAS DAS ESTACAS FORAM PRÉ-DIMENSIONADAS COMO ARMADURAS MÍNIMAS, NÃO EXECUTAR;
13. OS LAUDOS DE SONDAGEM DEVEM SER REALIZADOS PARA O REDIMENSIONAMENTO CORRETO DE TODA A ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO DO PROJETO ESTIPULADO;
14. QUALQUER ALTERAÇÃO DE NÍVEL ESTRUTURAL COMO FUROS, CORTES, SÓ PODERÁ SER REALIZADA APÓS ANÁLISE E AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	B	EDS	ENC	28/01/2022

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - APROVADO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - "AS BUILT"
G - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
Consórcio Minas Projetos
CONSÓRCIO MINAS PROJETOS
RUA DESEMBARGADOR JORGE FONTANA, Nº 80 – SALA 1303, BELVEDERE
BELO HORIZONTE–MG – CEP.: 30.320-670
TEL.: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL ARAGUARI
PRAÇA GETÚLIO VARGAS, 65 CENTRO – ARAGUARI
MINAS GERAIS | CEP 38600-132
TEL.: (34)3690-3000

PRAÇA GETÚLIO VARGAS
CENTRO - ARAGUARI / MG, 38600-132

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:
JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: JANEIRO/2022
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
DETALHAMENTO DOS BLOCOS DA FUNDAÇÃO, E ESTACAS DA ÁREA DO PALCO

PRANCHA: 11/40

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

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-EXE-EST-ARG-PGV-0101-REV00

FORMATO A1
841x594mm