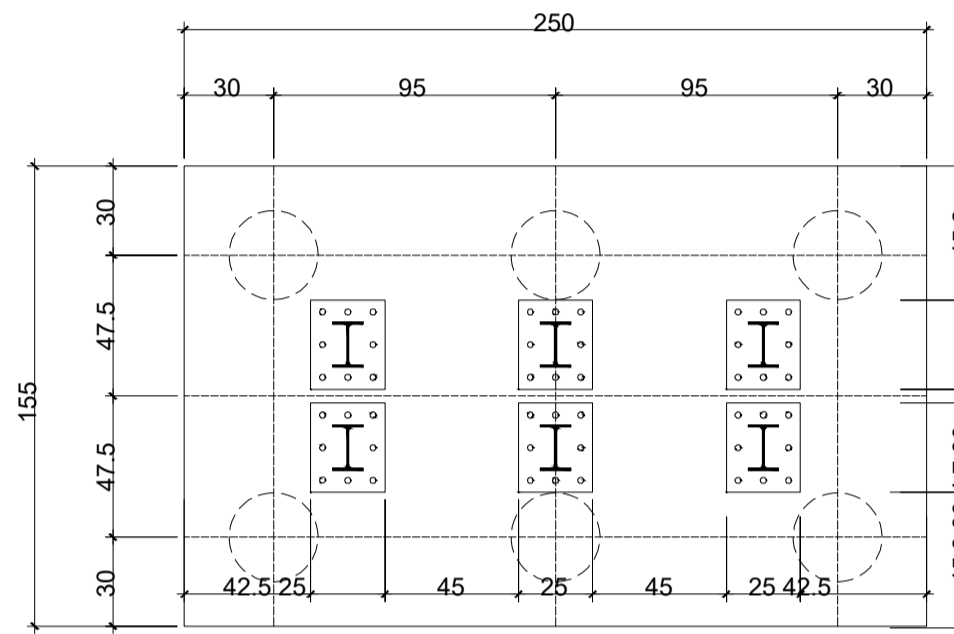


POS. CHAPAS DE BASES BLOCO - (A)
6 ESTACAS



POS. CHAPAS DE BASES BLOCO - (B)
6 ESTACAS

ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO	
- CARGAS NA TRELIÇA METÁLICA: 1- PESO PRÓPRIO: 18 Kg/m ² 2- NORMA: 25 Kg/m ² 4- PRESSÃO DINÂMICA (VENTO): 80 Kg/m ²	
DADOS FORNECIDOS PELO CONTRATANTE	
PROJETO ARQUITETÔNICO	
DADOS DE PROJETO	
- A DETERMINAÇÃO DAS AÇES, CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA BASEAR-SE-ÃO NOS SEQUENTES CÓDIGOS: - NBR 8800/2008 - Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios - NBR 14762/2010 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formado a Frio	
RECOMENDAÇÕES GERAIS	
- A SOLDAGEM, BEM COMO TODA A SUA VERIFICAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA (American Welding Society)-AWS - O ELETRODO ESPECIFICADO PI ESTE PROJETO É O E-7018 G. ESTE ELETRODO DEVERÁ SER ARMAZENADO EM LUGAR SECO E SOMENTE DEVERÁ SER TIRADA DA LATA A QUANTIA NECESSÁRIA PARA CADA UTILIZAÇÃO. - O ELETRODO E-6018 PODERÁ SER UTILIZADO APENAS EM "PONTEAMENTO" - ANTES DE INICIAR A SOLDAGEM, O ELETRODO DEVERÁ SER PRÉ-AQUECIDO EM ESTUFA APROPRIADA DURANTE NO MÍNIMO 40 MINUTOS À TEMPERATURA DE 90°C. A SUPERFÍCIE QUE SERÁ SOLDADA DEVERÁ ESTAR LIVRE DE UMIDADE	

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (fck): 25 MPa (Slump 12)
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DOS ARRANQUES, VER PROJETO ESTRUTURAL
- RELAÇÃO AGUAMENTO (a/c): 0,60
- MÓDULO DE ELASTICIDADE LONGITUDINAL SECANTE, PARA AGREGADO DE CALCÁRIO METAMÓRFICO (MICAXISTO) E METASEDIMENTOS, UTILIZADO NAS ANÁLISES ELÁSTICAS DESTE PROJETO Ecs = 21.74 GPa
- A GARANTIA DA RESISTÊNCIA E DAS PROPRIEDADES DO CONCRETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO DA OBRA, CONFORME O ITEM 5 DA NBR 12655/1996. RECOMENDA-SE QUE O CONTROLE TECNOLÓGICO SEJA FEITO POR LABORATÓRIO IDÔNEO E QUE SEUS RESULTADOS SEJAM ENCAMINHADOS AO RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL.

COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, COM RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE:
- ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO: 3.0 cm (mínimo)

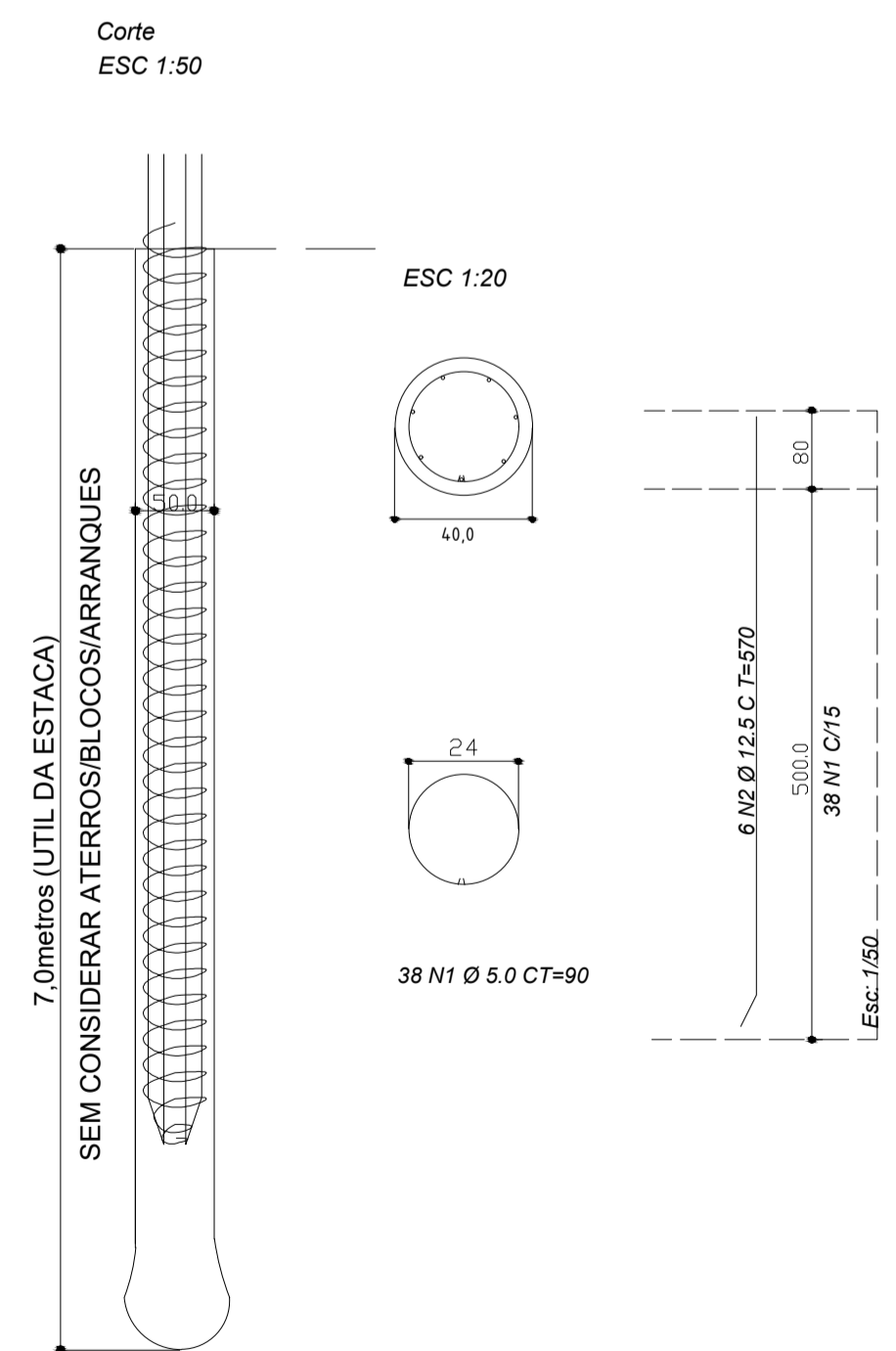
OUTRAS OBSERVAÇÕES:
- COTAS DE EIXOS E SEÇÕES TRANSVERSAIS EM CENTÍMETROS (cm).
- COTAS DE NÍVEL EM CENTÍMETROS (cm).

ELEMENTOS DE REFERÊNCIA:
- NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO-PROCEDIMENTO.
- NBR 6120 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES-PROCEDIMENTO.
- NBR 6122 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.
- NBR 6123 - FORÇAS DEVIDO AO VENTO-PROCEDIMENTO.
- NBR 8681 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS-PROCEDIMENTOS.

PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM

- > ESTRUTURA METÁLICA
- EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS DO PORTAL: PILAR E ARCOS - SEPARADOS
- ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DAS ESTACAS E BLOCOS COM AS CHAPAS DE BASE SAP 1
- CHECKAGEM DE TODAS AS COTAS DE PROJETO
- SOLDAGEM DOS ARCOS NOS PILARES.
- SOLDAGEM DOS PILARES "Y" NAS SAPATAS

(x12) Estaca Ø 40 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA



RELAÇÃO DO AÇO					
Estacas					
AÇO N	DIAM.	Q.	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	456	90	41040
50A	5	12.5	72	570	41040

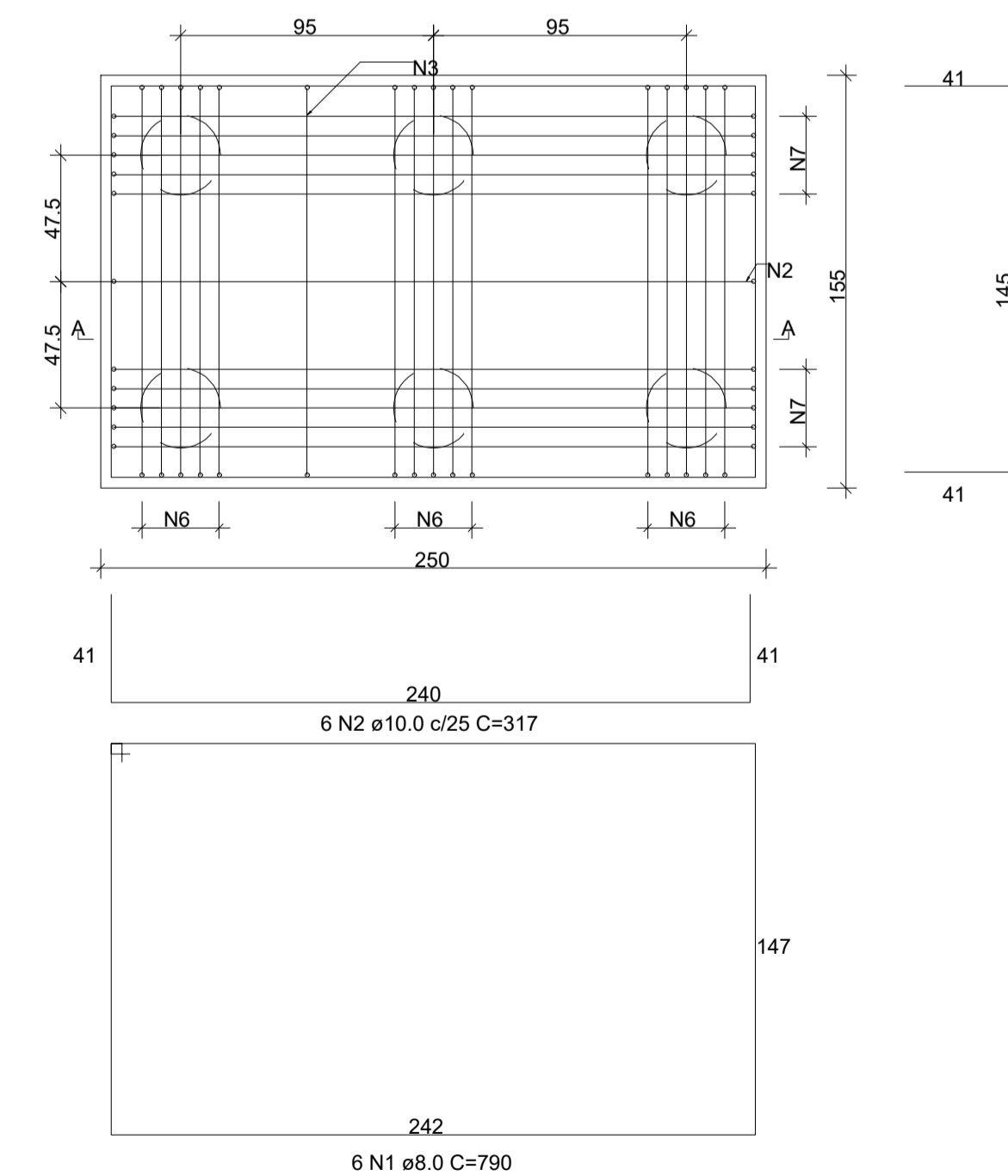
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM.	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50A	12.5	410.4	410.0
CA60	5.0	410.4	62.0
PESO TOTAL			
CA50A		410.0	410.0
CA60		62.0	62.0

Vol. concreto total = 4.3 m³
Área de forma total = 0.0 m²
fck = 200.00 kgf/cm²

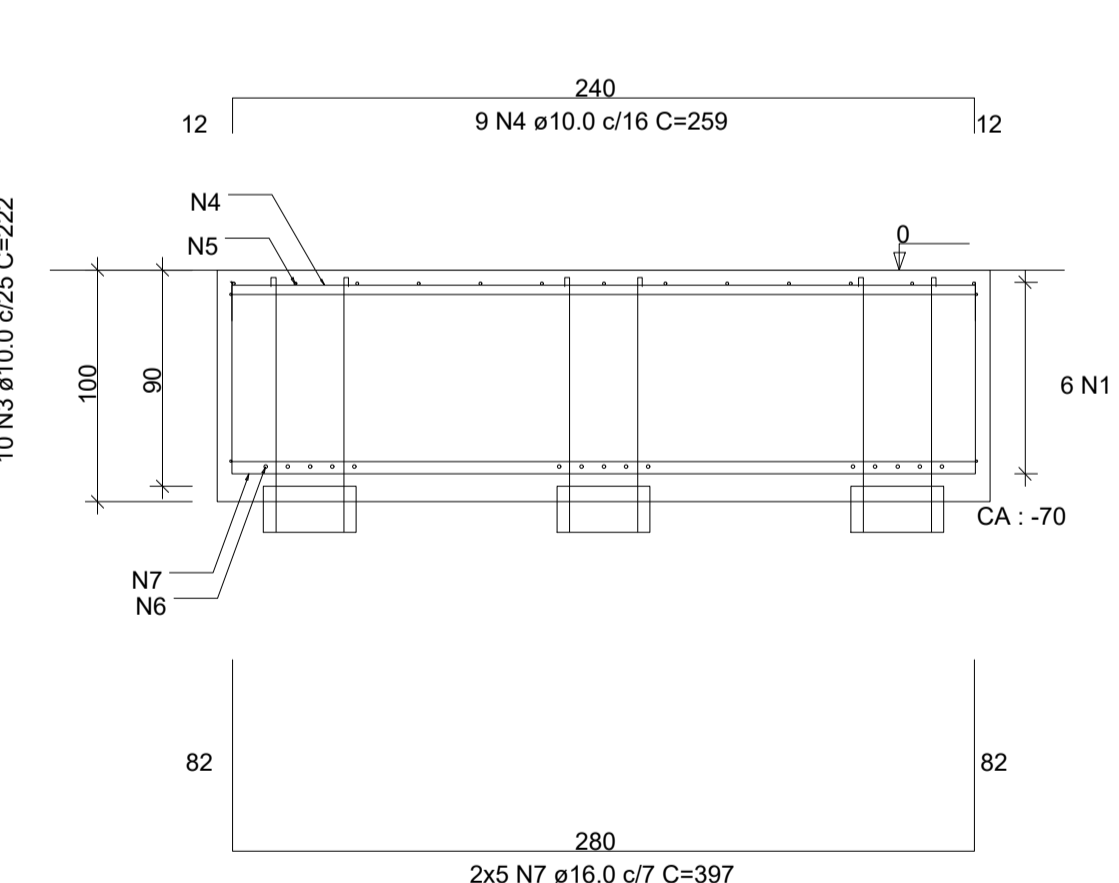
OBS.: AS ESTACAS DEVERÃO ATINGIR O SOLO COM STP ACIMA DE 20 GOLPES OU SEJA O SOLO COMPACTO RÍGIDO

(x2) : BLOCO (A) = BLOCO (B)

6xC30
PLANTA
ESC 1:40



CORTE A-A
ESC 1:40



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (mm)	PESO (kg)
CA50	1	8.0	12	790	9480
	2	10.0	12	317	3804
	3	10.0	20	222	4440
	4	10.0	18	259	4662
	5	10.0	26	154	4264
	6	12.5	30	259	7770
	7	16.0	20	357	7140

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	94.8	41.1
	10.0	171.7	116.4
	12.5	77.7	82.3
	16.0	71.4	124
PESO TOTAL (kg)			
CA50		363.9	

Volume de concreto (C-20) = 5.77 m³
Área de forma = 12.15 m²

Aviso - Bloco com estaca traçonada:
Tração maior que a permitida. O posicionamento da armadura da estaca deve ser até a armadura superior do bloco.

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PORTAL DA CIDADE DE ITAGUARI GO-154

ITAGUARI - GO

APROVAÇÃO:
28/04/2026
Engenheira Civil Juliana Louzeiro de Almeida
CREA 1018580441/D-GO

PROPRIETÁRIO:

HELIO MARCOS VIEIRA DE LIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGUARI
CNPJ: 24.850.109/0001-86

AUTOR DO PROJETO:

LORENA FÁTIMA SILVA
ENG. CIVIL CREA 25.178/D-GO

ENDEREÇO:

GO - 154 PERIMETRO URBANO - ITAGUARI - GO

CONTEÚDO:

DETALHE DAS ESTACAS
DETALHES DOS BLOCOS
QUADRO DE FERRAGES
LEGENDA

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 30,00m ²	ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO /2026	REVISÃO: REV00	FOLHA:
COORDENADAS: -15.932627,-49.605500	Nº DO CONTRATO: MTUR 980382/2025	Nº DA ART: 1020260126818		