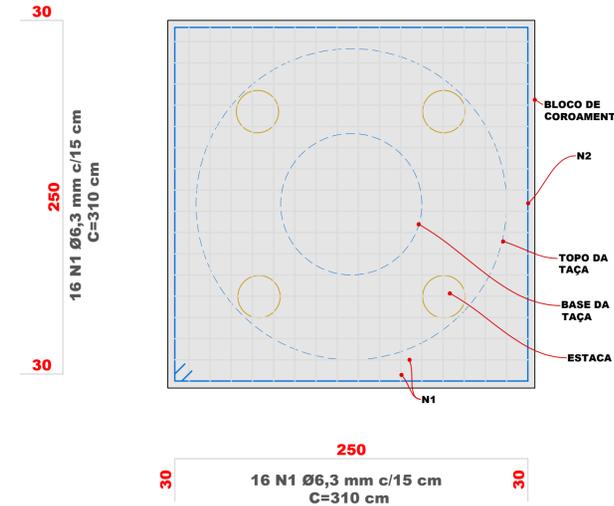
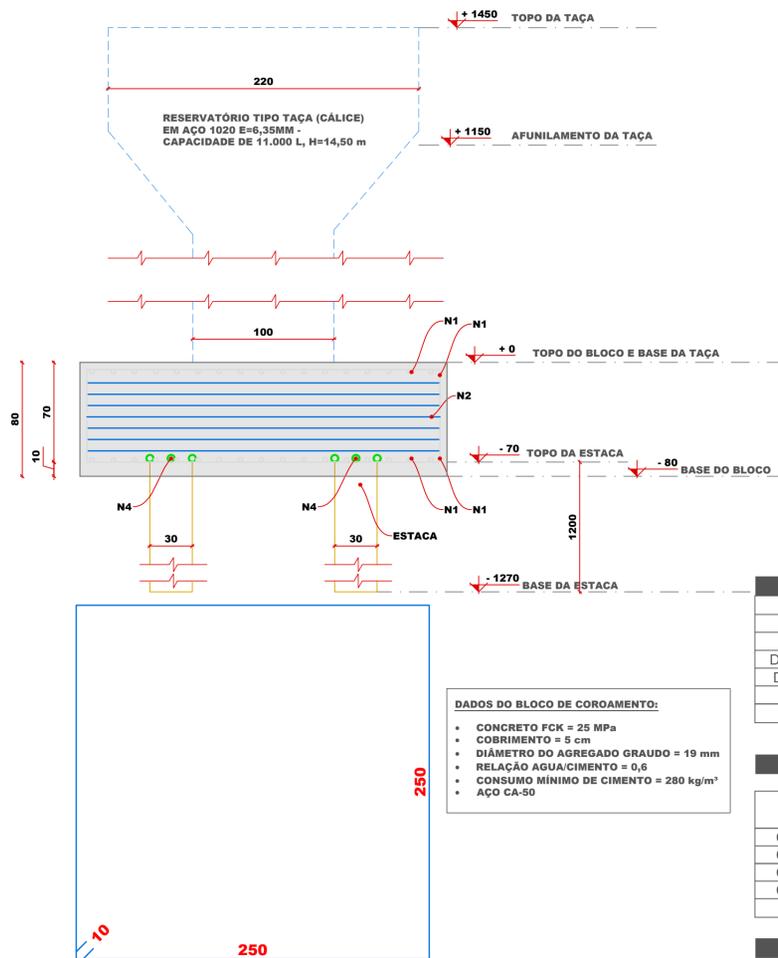


3 PLANTA BAIXA - ARMAÇÃO DA BASE  
ESCALA 1:25



4 PLANTA BAIXA - ARMAÇÃO DO TOPO  
ESCALA 1:25



**DADOS DO BLOCO DE COROAMENTO:**

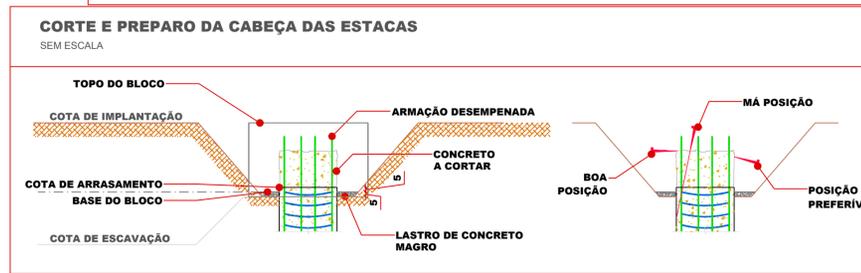
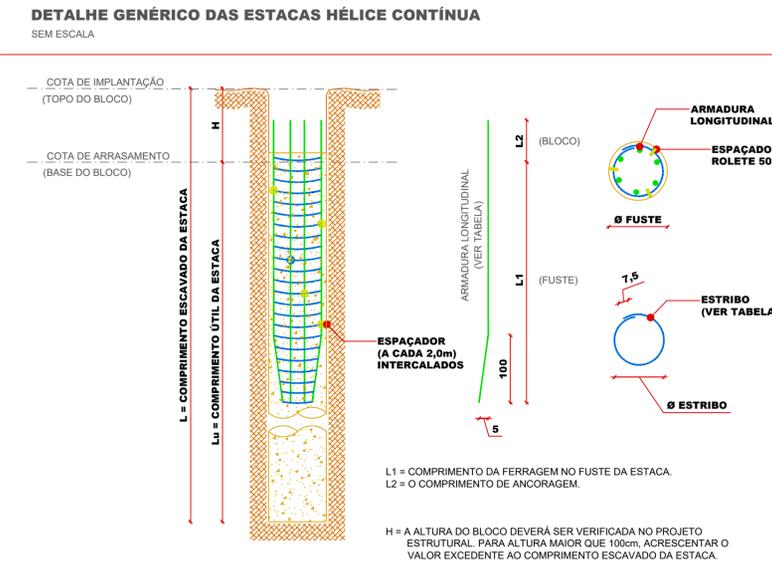
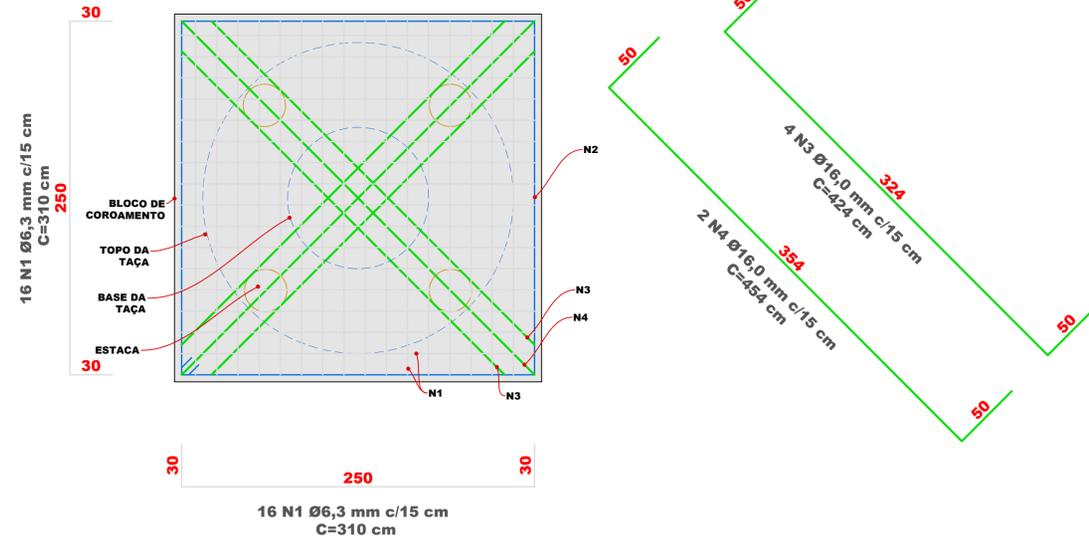
- CONCRETO FCK = 25 MPa
- COBRIMENTO = 5 cm
- DIÂMETRO DO AGREGADO GRAUDO = 19 mm
- RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO = 0,6
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 280 kg/m³
- AÇO CA-50

RELAÇÃO DO AÇO - FUNDAÇÃO						
DIREÇÃO	REPETE	AÇO	N	Ø (mm)	QNT.	C. Ø
DISTRIBUIÇÃO	4	CA-50	1	6,3	16	310 cm
ESTRIBO	1	CA-50	2	8,0	7	520 cm
DIAGONAL MENOR	2	CA-50	3	16,0	1	454 cm
DIAGONAL MAIOR	2	CA-50	4	16,0	2	424 cm
ESTACA	4	CA-50	5	10,0	6	880 cm
<b>TOTAL</b>						<b>15.182 cm</b>

RESUMO DE AÇO - FUNDAÇÃO					
AÇO	Ø (mm)	C. TOT. (m)	PESO		QT. Ø
			MEDIDO	+10%	
CA-50	6,3	198 m	49 kg	53 kg	17
CA-50	8,0	36 m	14 kg	16 kg	4
CA-50	10,0	211 m	130 kg	143 kg	18
CA-50	16,0	26 m	41 kg	45 kg	3
<b>TOTAL</b>			<b>472 m</b>	<b>234 kg</b>	<b>258 kg</b>

VOLUME DE CONCRETO - FUNDAÇÃO					
B/Ø	L	H	V UNI.	REPETE	VTOT.
260 cm	260 cm	80 cm	5,41 m³	1	5,41 m³
30 cm	-	800 cm	0,57 m³	4	2,26 m³
<b>TOTAL</b>					<b>7,67 m³</b>

FORMA - FUNDAÇÃO					
B	H	A UNI.	LADOS	REPETE	ATOT.
260 cm	80 cm	2,08 m²	2	2	8,32 m²
<b>TOTAL</b>					<b>8,32 m²</b>



- ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA
- NÃO EXECUTAR ESTACAS COM ESPAÇAMENTO INFERIOR A CINCO DIÂMETROS EM INTERVALOS INFERIORES A 12h. ESTA DISTÂNCIA REFERE-SE À ESTACA DE MAIOR DIÂMETRO.
  - A PERFURAÇÃO DEVERÁ SER DE FORMA CONTÍNUA, ATÉ A COTA PREVISTA EM PROJETO. A BOMBA DE INJEÇÃO DEVE POSSUIR DOIS CILINDROS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE BOMBAMENTO DE 20m³/h PARA ESTACAS COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 50cm, E DE 40m³/h PARA DIÂMETROS MAIORES.
  - A CONCRETAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA ATÉ A SUPERFÍCIE DO TERRENO.
  - A COLOCAÇÃO DA ARMADURA DEVE SER FEITA IMEDIATAMENTE APÓS A CONCRETAGEM.
  - DEVEM SER UTILIZADOS ESPAÇADORES PARA GARANTIR O RECOBRIMENTO MÍNIMO DAS ARMADURAS DE 5cm.
    - 5.1 ESPAÇADORES DO TIPO ROLETE BIPARTIDO 50mm.
  - O CONCRETO DEVE SATISFAZER AS SEGUINTE EXIGÊNCIAS (TRAÇO ABEF/ABEG/ABESC):
    - fck ≥ 30 MPa AOS 28 DIAS;
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 400kg/m³;
    - FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,6;
    - ABATIMENTO ENTRE 220mm E 260mm S 220;
    - DIÂMETRO DE AGREGADO DE 4,75mm A 12,5mm;
    - TEOR DE EXSUDAÇÃO INFERIOR A 4%.

- NOTAS GERAIS
- QUANDO NÃO INDICADAS, MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
  - OS PILARES DEVEM SER LOCADOS PELO PROJETO ESTRUTURAL.
  - EM CASO DE ATERRO, DEVE-SE ACRESCENTAR A ALTURA DO ATERRO AO COMPRIMENTO DAS ESTACAS E AO DA ARMADURA LONGITUDINAL. PARA ATERRO MAIOR QUE 3,0m CONSULTAR O PROJETISTA.
  - É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR QUE AS ESTACAS SEJAM ESCAVADAS ATÉ ATINGIREM A PROFUNDIDADE INDICADA NO PROJETO. DIFICULDADES EM ATINGIR OS COMPRIMENTOS INDICADOS DEVEM SER COMUNICADOS AO PROJETISTA.
  - AÇO CA-50.
  - AS ESTACAS DEVERÃO SER EMBUTIDAS NO MÍNIMO 10,0 cm NO BLOCO DE COROAMENTO.
  - AS ESTACAS DEVEM SER CONCRETADAS ATÉ, PELO MENOS, 50cm ACIMA DA COTA DE ARRASAMENTO.
  - VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS NA OBRA.
  - TOLERÂNCIA MÁXIMA ADMITIDA PARA EXCENTRICIDADE = 10% DO DIÂMETRO DA ESTACA, E PARA DESVIO DE PRUMO = 1% DO COMPRIMENTO DA ESTACA.
  - A EXECUÇÃO DAS ESTACAS DEVE ATENDER AOS DEMAIS REQUISITOS DA NBR-6122/2019.
  - DOCUMENTO DE REFERÊNCIA: NORMAS DA ABNT NBR-6118, NBR-6122.
  - VERIFICAR LOCAÇÃO NO PROJETO APROVADO DE PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS

ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA			ARMAÇÃO DA ESTACA					
Ø FUSTE	NOME PILAR	BLOCO	LONGITUDINAL	Ø	L1	L2	Ø	ESPAÇ.
30	RESERVATÓRIO	4 ESTACAS	6 N5 Ø 10,0 mm	8,00m	0,80 m		6,3 mm	15 cm

QUANTITATIVO ESTACAS				QUANTITATIVO AÇO				
ESTACA	DIÂMETRO (cm)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	AÇO	Ø (mm)	C. TOT. (m)	PESO MEDIDO +10%	QT. Ø
HÉLICE CONTÍNUA	30	4	48,0	CA-50	6,3	198 m	49 kg 53 kg	17
				CA-50	8,0	36 m	14 kg 16 kg	4
				CA-50	10,0	211 m	130 kg 143 kg	18
				CA-50	16,0	26 m	41 kg 45 kg	3
<b>TOTAL</b>						<b>472 m</b>	<b>234 kg 258 kg</b>	<b>42</b>

REVISÕES			LEGENDA	
REVISÃO	DATA	ALTERAÇÃO	Ø (mm)	QUANTIDADE/DIÂMETRO DA ESTACA
R00	02/07/2024	EMISSÃO INICIAL	Ø 10,0mm	COMPRIMENTO ESCAVADO DA ESTACA (L)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JONATHAN DE SOUZA NUNES	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ
TÍTULO PROFISSIONAL: ENGENHEIRO CIVIL	CPF/CNPJ: 83.102.764/0001-15
ASSINATURA:	ASSINATURA:

OBRA: **RESERVATÓRIO TAÇA**  
SECRETARIA DE OBRAS

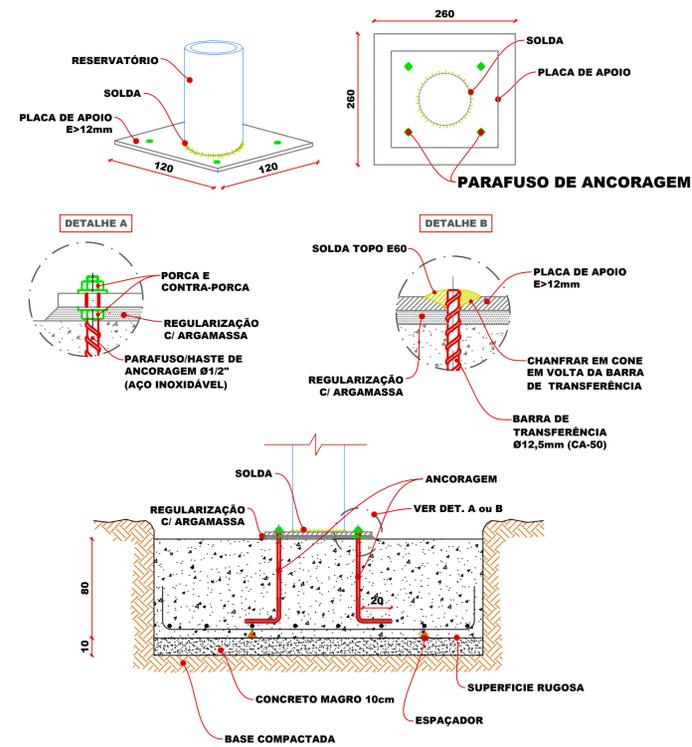
ENDEREÇO: RUA SIBÉRIA, Nº85, CENTRO, TIMBÓ/SC

PROJETO: **PROJETO DE FUNDAÇÕES**  
DETALHAMENTO DO BLOCO DE COROAMENTO E DAS ESTACAS

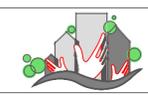
MATERIAL(S) DE CONSTRUÇÃO: CONCRETO | TIPO DO ALVARÁ: | ÁREA DO PROJETO: |

FINALIDADE DO ALVARÁ: | FOLHA: |

DATA: 02/07/2024 | REVISÃO: EMISSÃO INICIAL | ESCALA: INDICADA | EST. 01/02



6 ANCORAGEM DA BASE DA TAÇA NA FUNDAÇÃO  
 ESCALA 1:25

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JONATHAN DE SOUZA NUNES	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ
TÍTULO PROFISSIONAL: ENGENHEIRO CIVIL	NÚMERO DE REGISTRO: CREA/SC 156148-2
ASSINATURA:	CPF/CNPJ: 83.102.764/0001-15
	ASSINATURA:
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ</b> SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO, MEIO AMBIENTE, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS	
<b>RESERVATÓRIO TAÇA</b> SECRETARIA DE OBRAS	
ENDEREÇO: RUA SIBÉRIA, Nº85, CENTRO, TIMBÓ/SC	
PROJETO: PROJETO DE FUNDAÇÕES	
DETALHAMENTO DA ANCORAGEM DA BASE DA TAÇA NO BLOCO DE COROAMENTO	
MATERIAL(S) DE CONSTRUÇÃO: CONCRETO	TIPO DO ALVARÁ: -
FINALIDADE DO ALVARÁ: -	ÁREA DO PROJETO: -
DATA: 02/07/2024	REVISÃO: EMISSÃO INICIAL
ESCALA: INDICADA	FOLHA: EST. 02/02