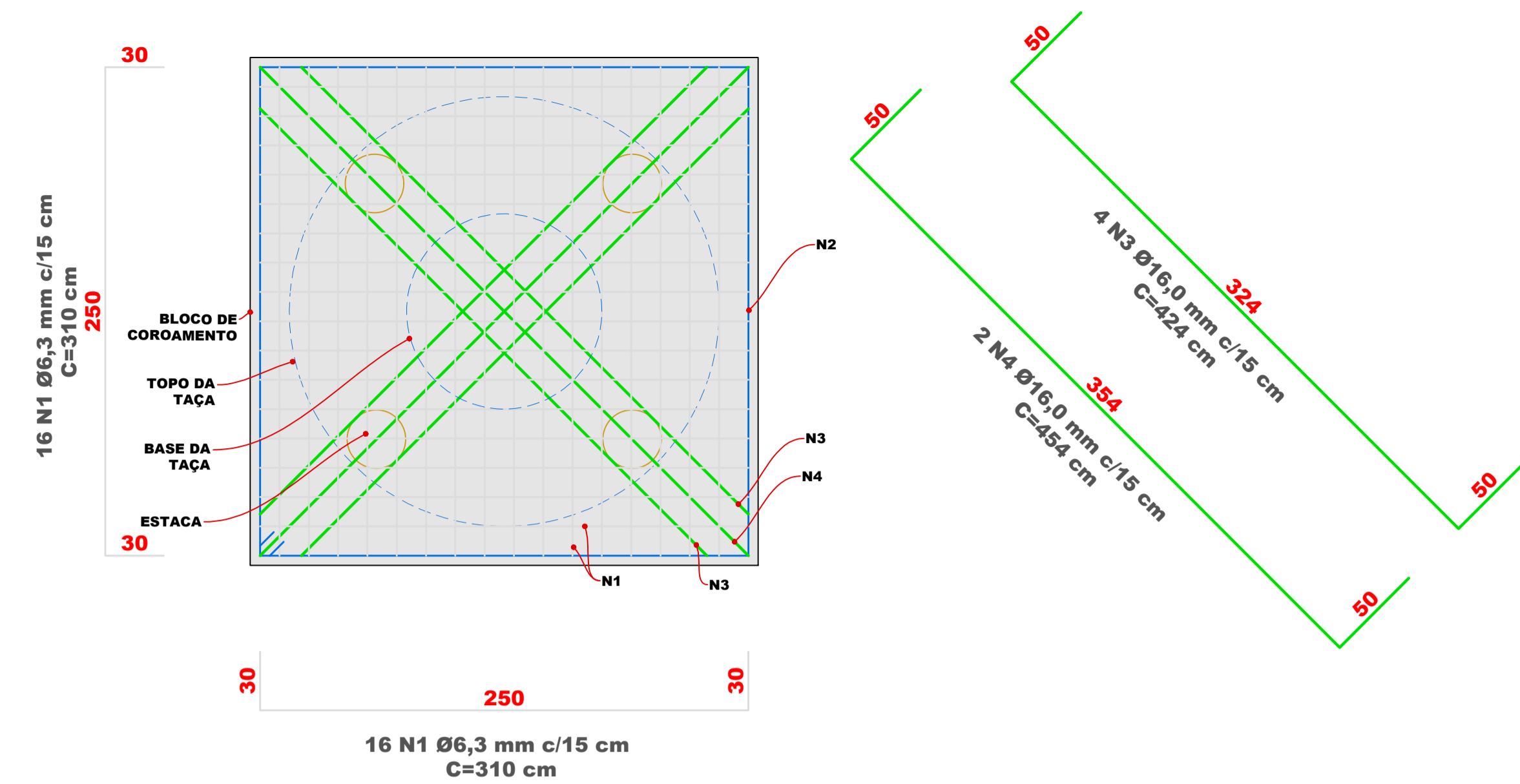
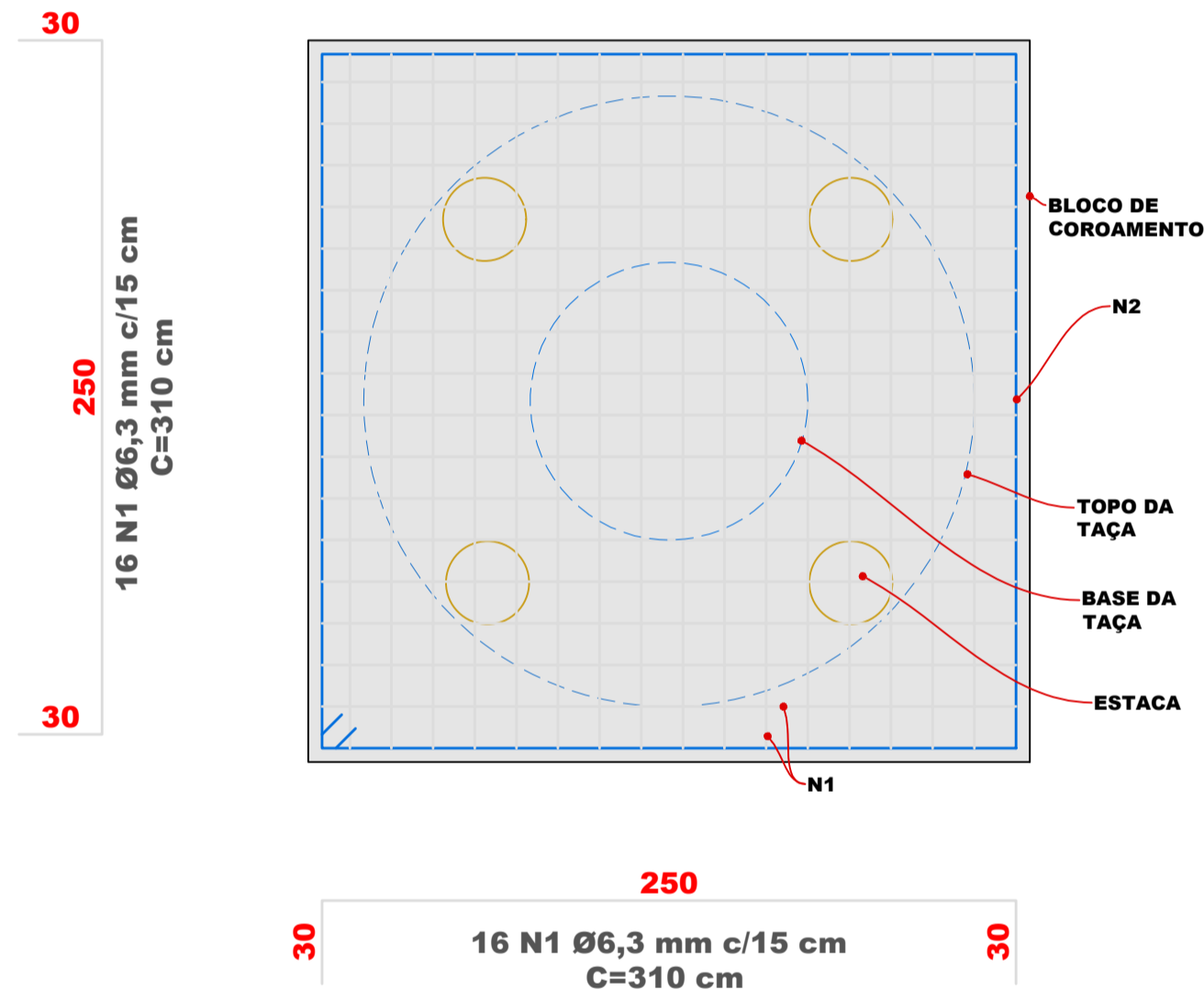


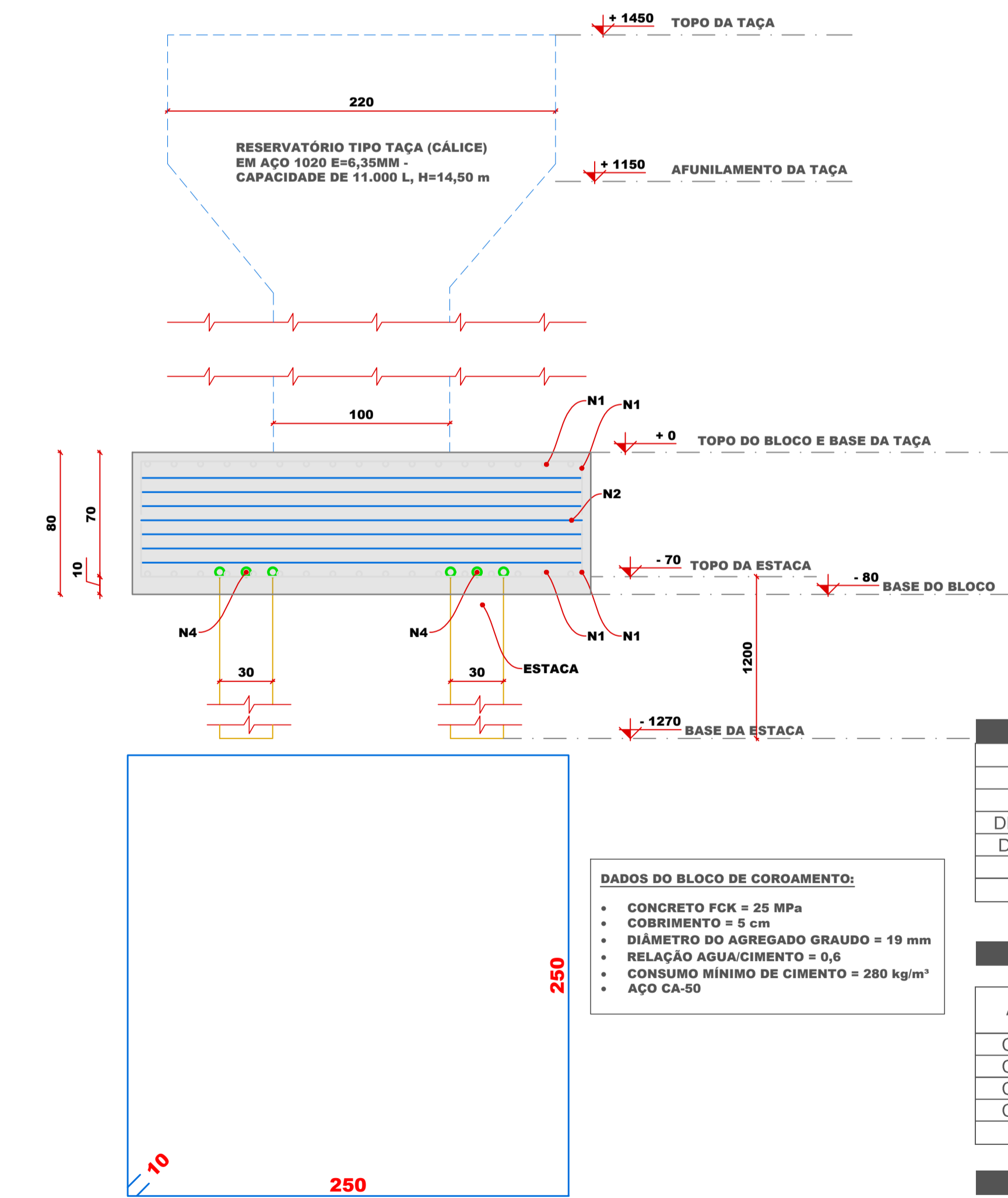
1 PLANTA BAIXA - EIXOS GEOMÉTRICOS
ESCALA 1:25



3 PLANTA BAIXA - ARMAÇÃO DA BASE
ESCALA 1:25



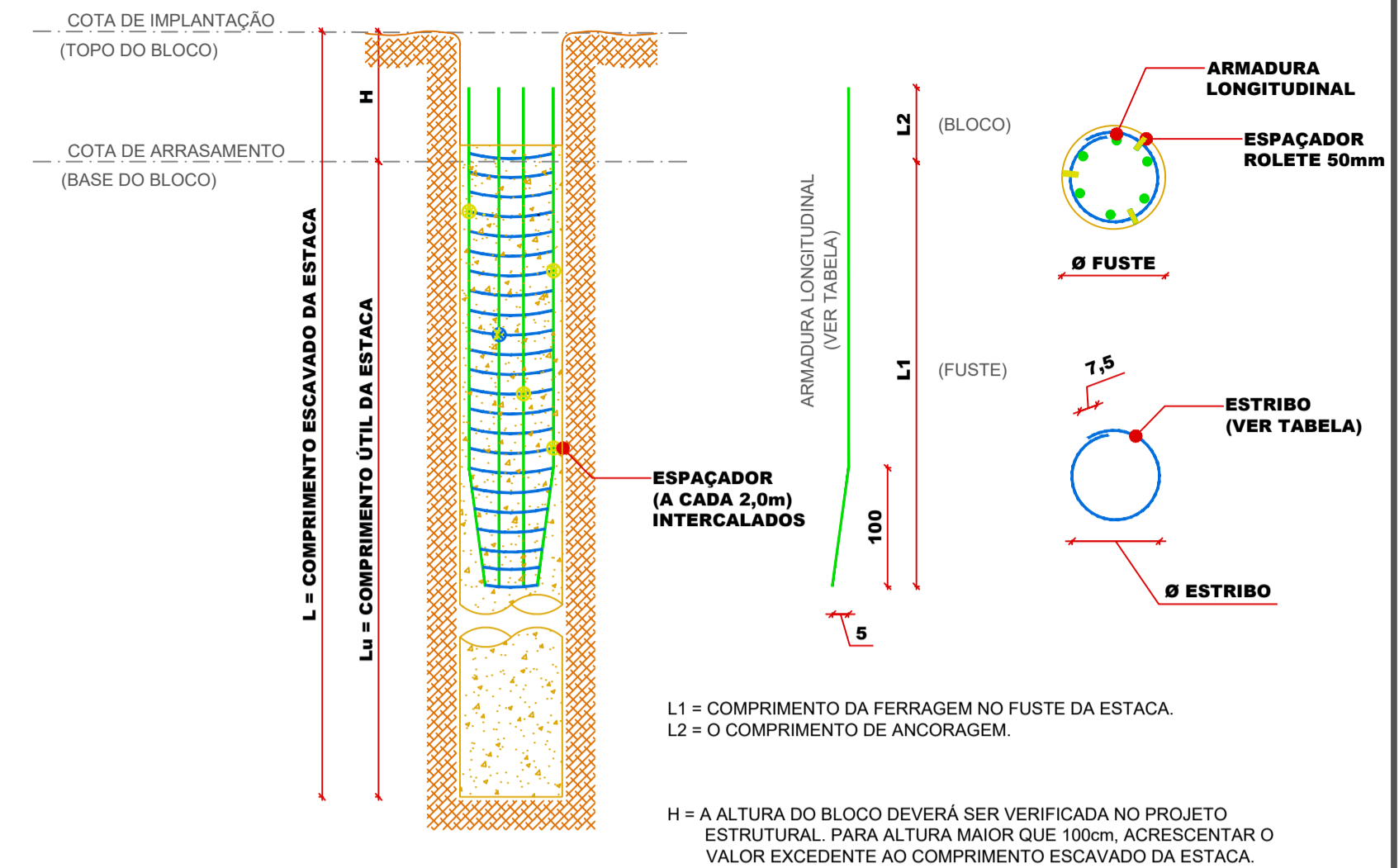
4 PLANTA BAIXA - ARMAÇÃO DO TOPO
ESCALA 1:25



2 CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:25

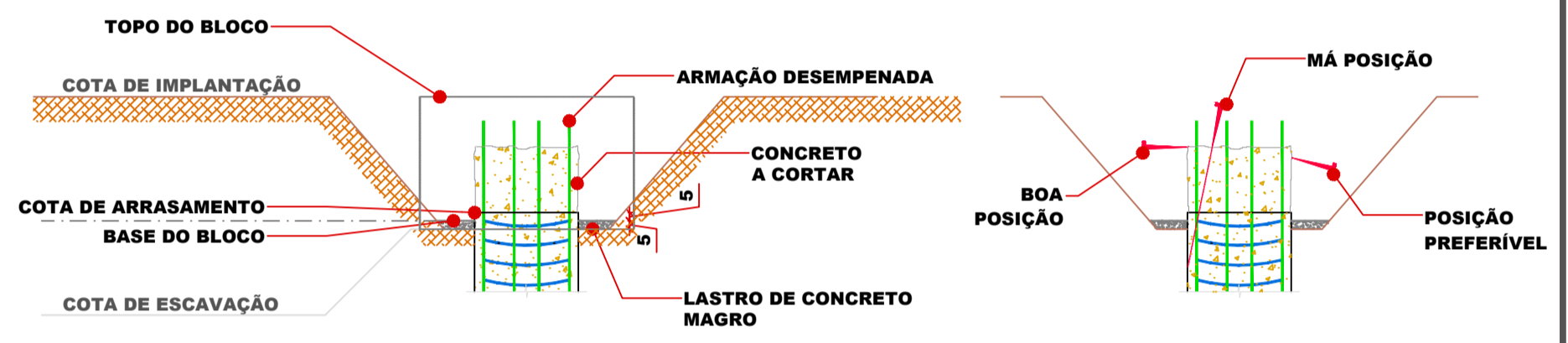
DETALHE GENÉRICO DAS ESTACAS HÉLICE CONTÍNUA

SEM ESCALA



CORTE E PREPARO DA CABEÇA DAS ESTACAS

SEM ESCALA



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	10,0 mm	8,00m	0,80 m	ESTRIBOS	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
				TOTAL		472 m	234 kg	258 kg	42

REVISÕES		LEGENDA	
REVISÃO	DATA	ALTERAÇÃO	
R00	02/07/2024	EMISSÃO INICIAL	

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

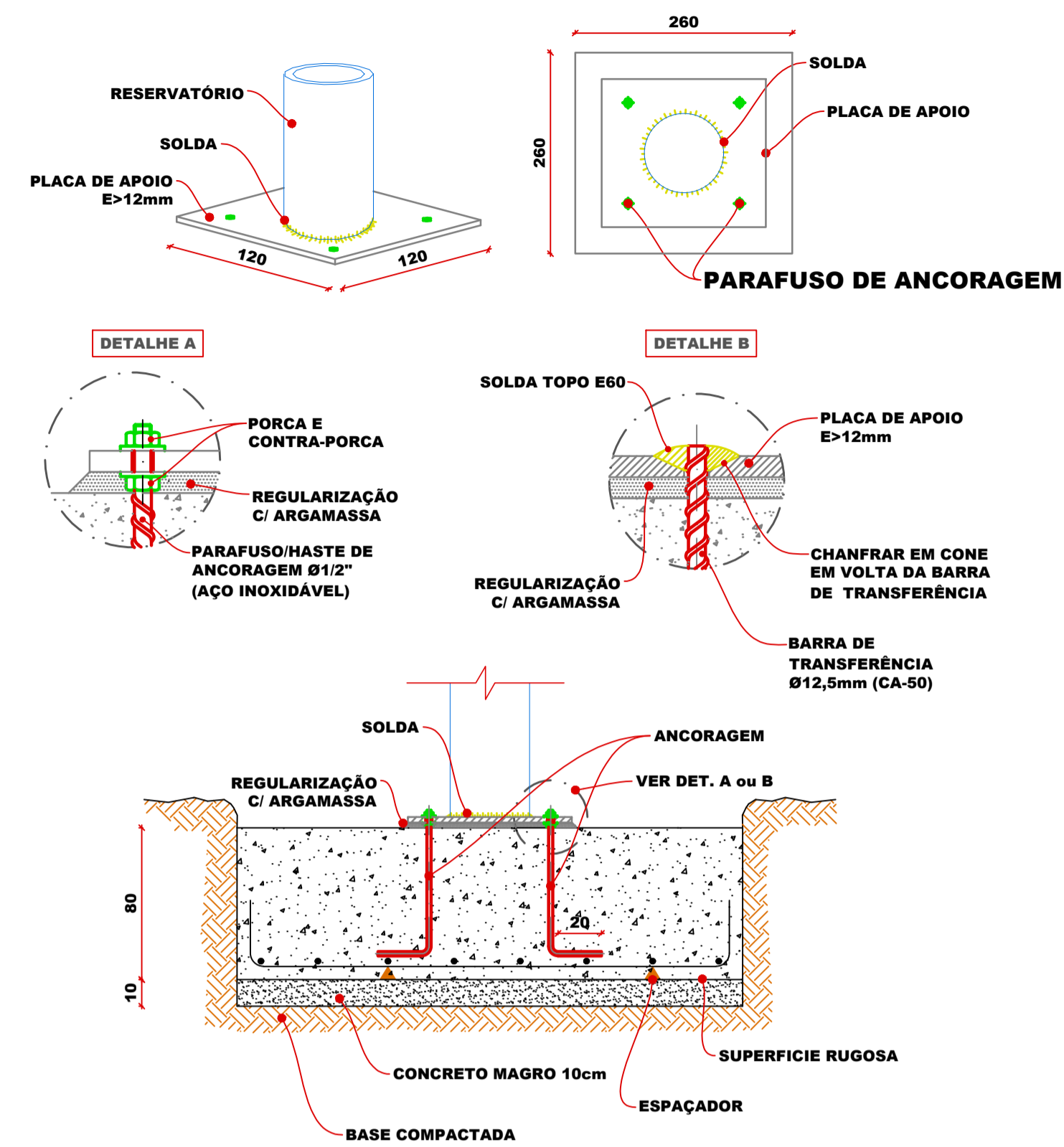
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ	
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO, MEIO AMBIENTE, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS	
OBRA:	RESERVATÓRIO TAÇA
ENDEREÇO:	RUA SIBÉRIA, Nº85, CENTRO, TIMBÓ/SC
PROJETO:	PROJETO DE FUNDAÇÕES
MATERIAL(S) DE CONSTRUÇÃO:	CONCRETO
FINALIDADE DO ALVARÁ:	TIPO DO ALVARÁ:
DATA:	02/07/2024
REVISÃO:	EMISSÃO INICIAL
ESCALA:	INDICADA
EST. 01/02	

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
TOTAL						15.182 cm

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
TOTAL			472 m	234 kg	258 kg

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
TOTAL					7,67 m³

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



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:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO, MEIO AMBIENTE, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS	
RESERVATÓRIO TAÇA 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