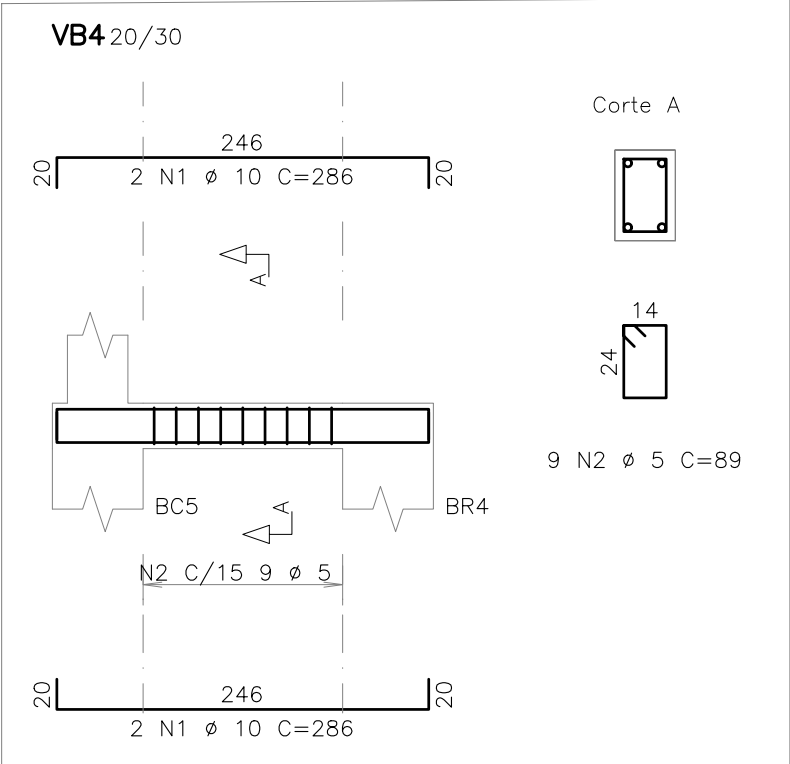
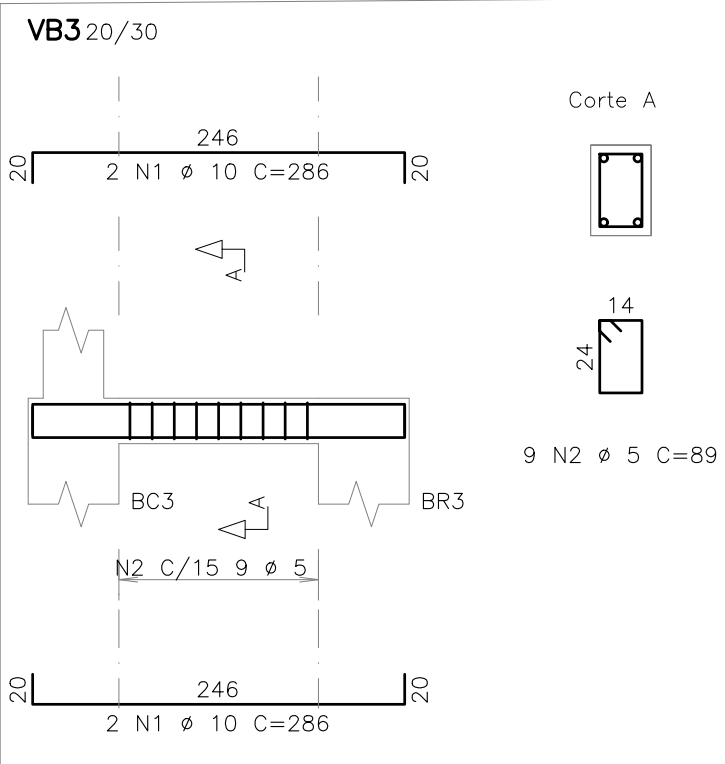


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
VB1	50A	1	10	4	890
	60A	2	5	32	89
VB2	50A	1	10	2	550
	50A	2	10	2	720
	50A	3	10	4	635
	60A	4	5	41	89
VB3	50A	1	10	4	286
	60A	2	5	9	89
VB4	50A	1	10	4	286
	60A	2	5	9	89

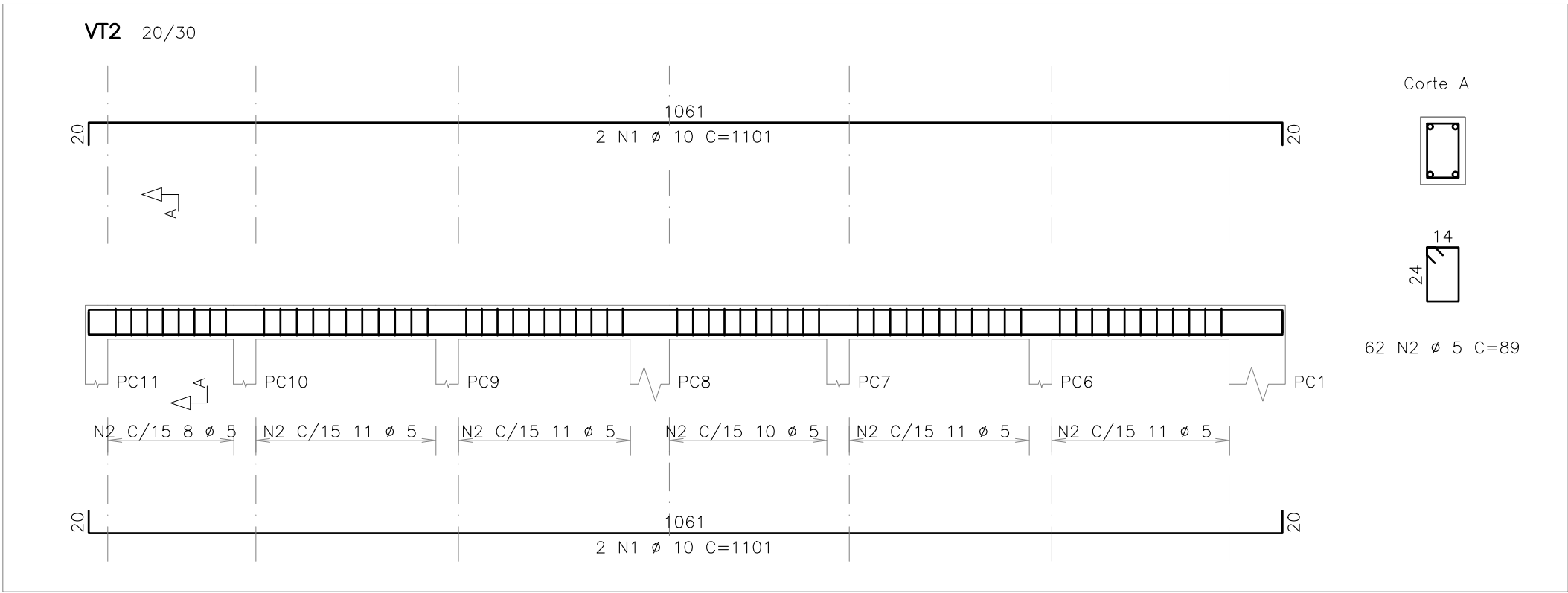
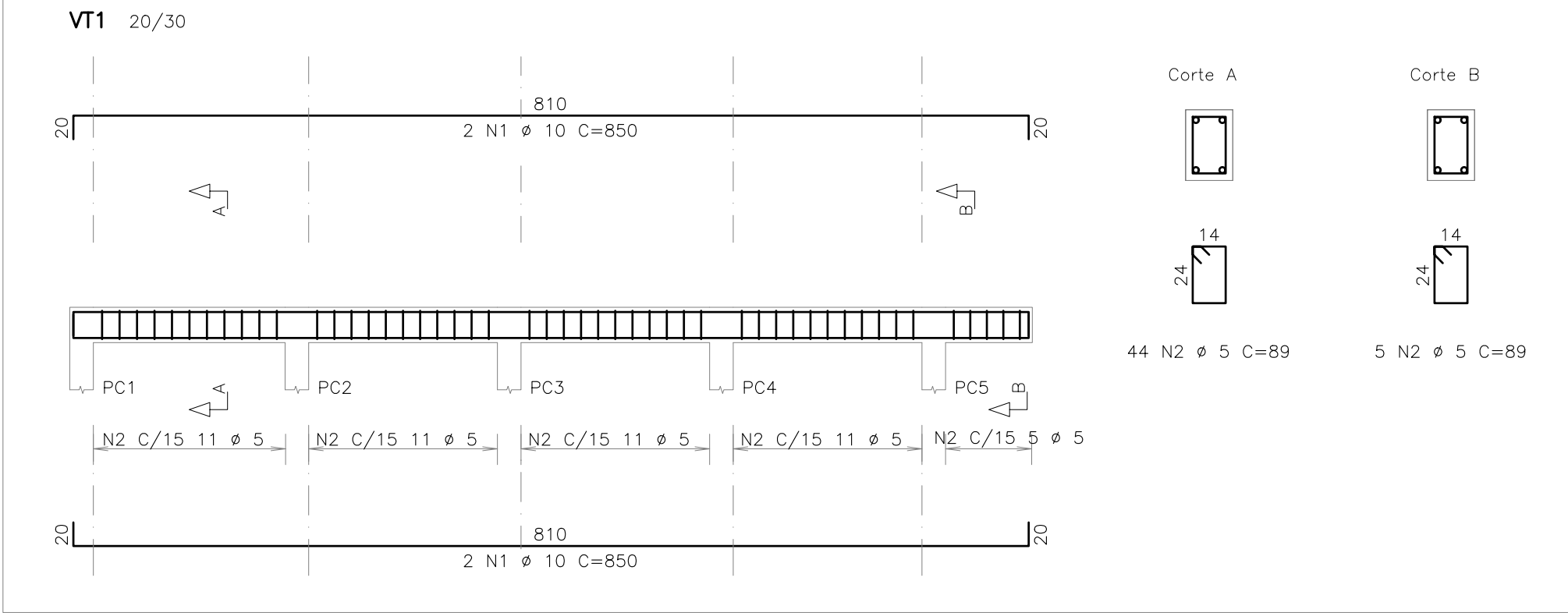
RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
60A	5	81	12
50A	10	109	67
Peso Total	60A =		12 kgf
Peso Total	50A =		67 kgf



### DETALHAMENTO DAS VIGAS – BASE DO ARRIMO – NÍVEL [-2.09 m]

ESCALA HORIZONTAL: 1/50

ESCALA SEÇÕES: 1/25



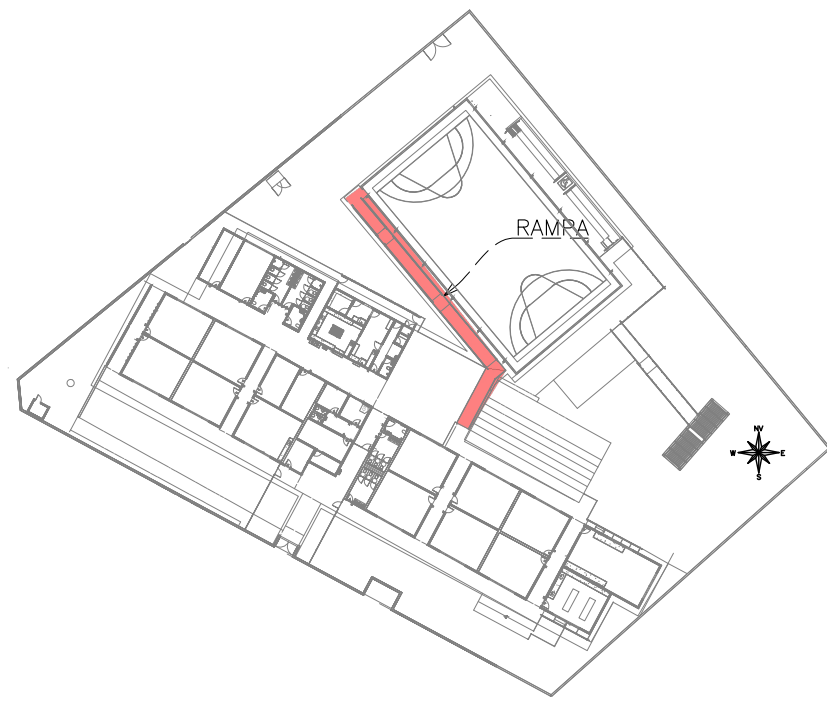
### DETALHAMENTO DAS VIGAS – TOPO DO ARRIMO – NÍVEL [-0.12 m]

ESCALA HORIZONTAL: 1/50

ESCALA SEÇÕES: 1/25

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
VT1	50A	1	10	4	850
	60A	2	5	49	89
VT2	50A	1	10	4	1101
	60A	2	5	62	89

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
60A	5	99	15
50A	10	78	48
Peso Total	60A =		15 kgf
Peso Total	50A =		48 kgf



### MAPA CHAVE

ESCALA 1:1000

#### CARREGAMENTO UTILIZADO

#### PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-123773-EXE-ARQ-0101-REV00  
PRJ-123773-EXE-INT-0000-REV00

#### NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) ≥ 20.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; ECI ≥ 24500 kgf/cm²; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm); CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck ≥ 10 MPa, ESPESURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBRIMENTOS MÍNIMOS; ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CINTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE = 2,5 cm;
5. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
7. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
8. DESFORMA COM RESSORCAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
9. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
10. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
11. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS;
12. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
13. É TOTALMENTE DESCARTADA DEMOLIÇÕES DE LAJES, FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
14. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
15. REALIZAR O ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
16. EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
17. LAUDO DE SONDAGEM "RLT-PRJ-135692\_SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 07/04/2025;
18. CASO SEJA ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA AFLORANTE DURANTE A EXECUÇÃO DAS SAPATAS, REALIZAR SEU BOMBAMENTO PARA GARANTIR EXECUÇÃO A SECO;
19. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
20. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPORTAR;
21. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDEZ CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014; PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E OUTRAS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.



**ESTADO DE GOIÁS**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA  
APROVADO

TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

**CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL**  
**ABRAHÃO ANDRÉ**

#### PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO:  
Avenida Ricardo Paranhos, 634, Pio Gomes - Catalão-GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
4869,74 m²	1381,77 m²	2114,08 m²	215,53 m²	780,81 m²	2679,36 m²

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.715/0001-20  
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-44

#### ESTRUTURAL - RAMPA E ARRIMO

TIPO DE PROJETO

-DETALHAMENTO DAS VIGAS

-ASSUNTO:

DATA: AGOSTO/2025 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 02 Nº RT/ART: 01

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	07/2025	EMIÇÃO INICIAL	TFM
01	07/2025	REVISÃO	TFM
02	09/2025	REVISÃO	TFM

05/08