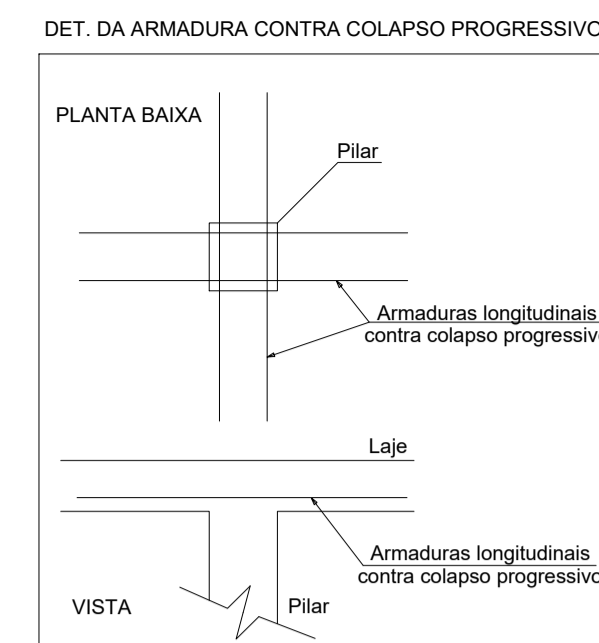
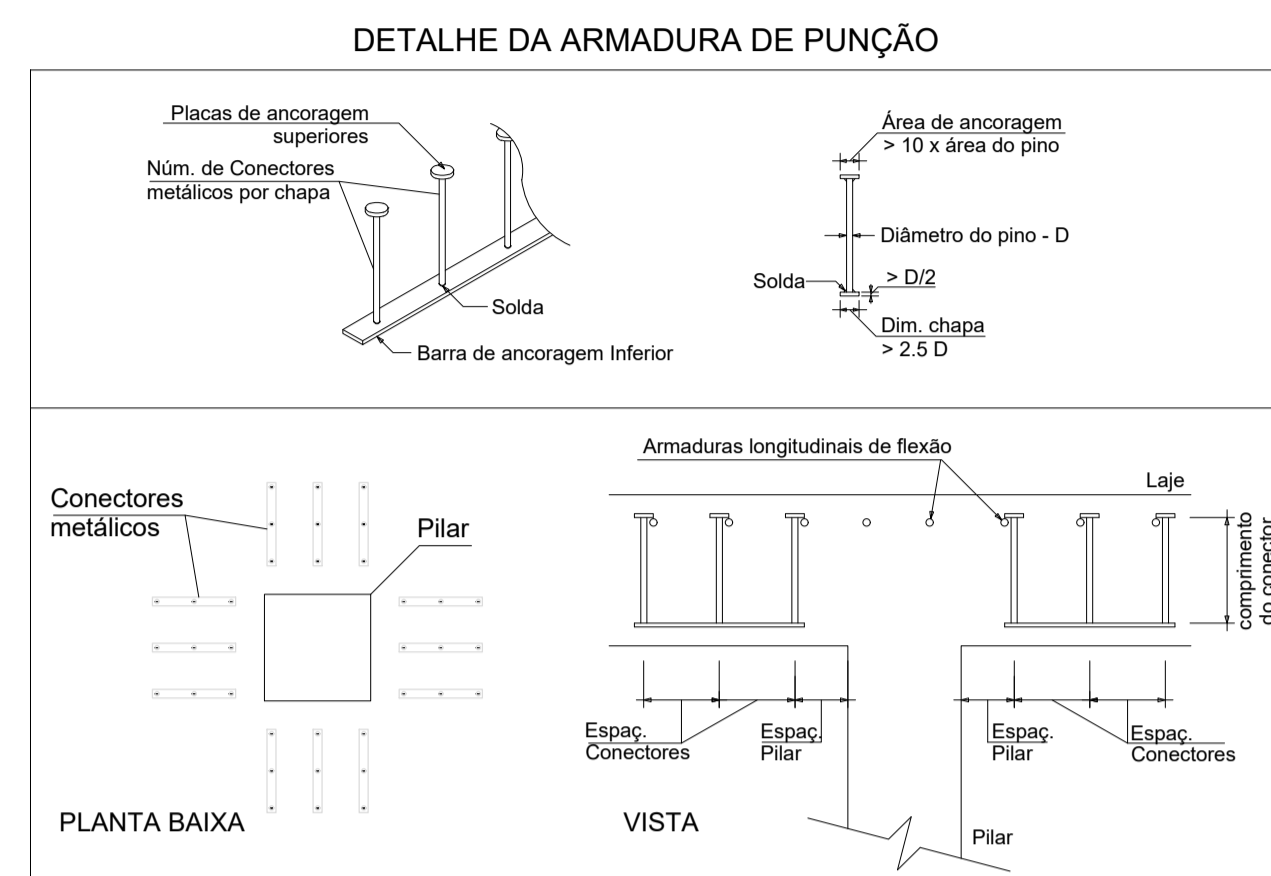
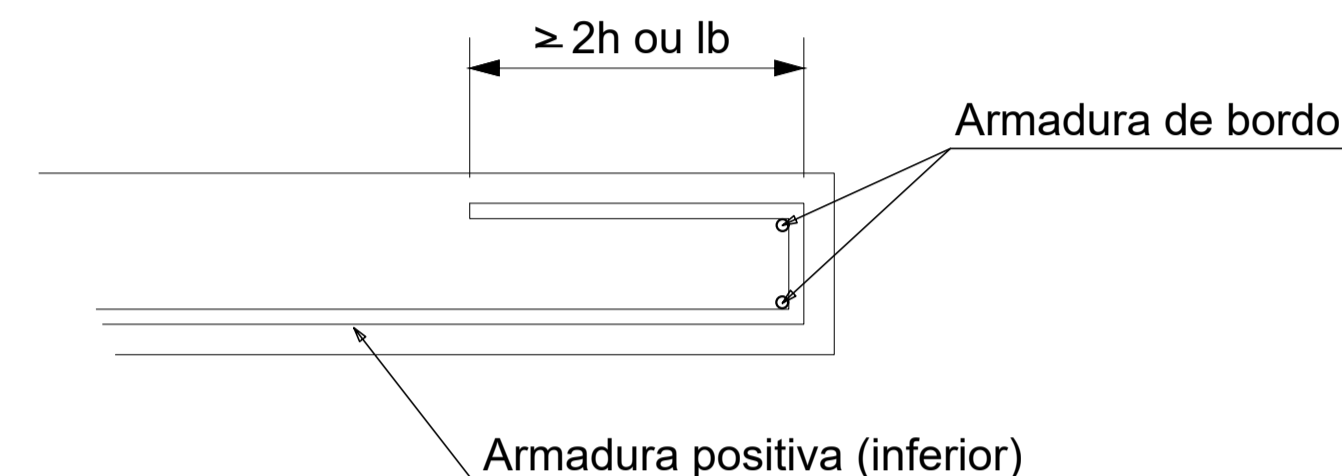


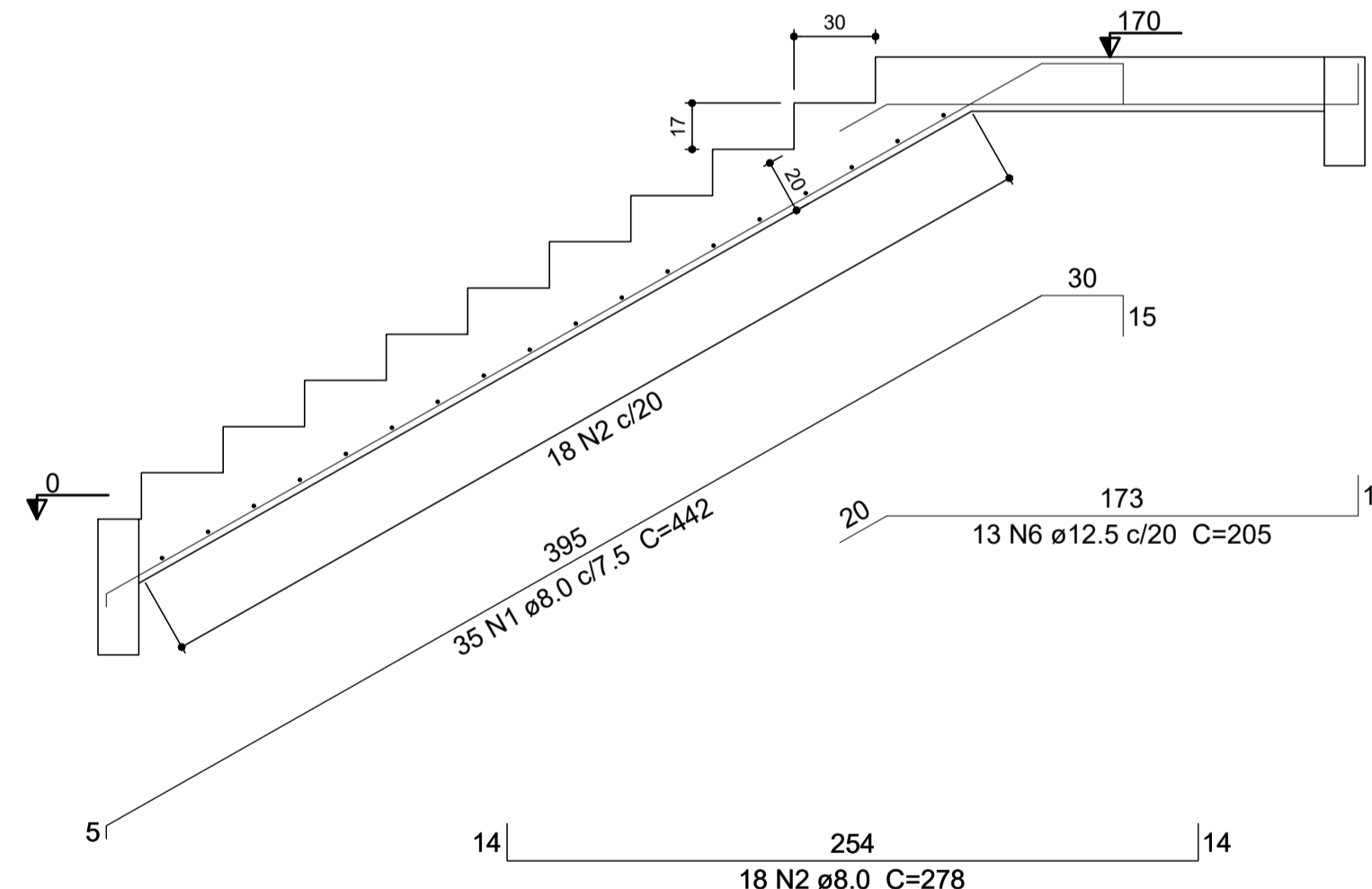
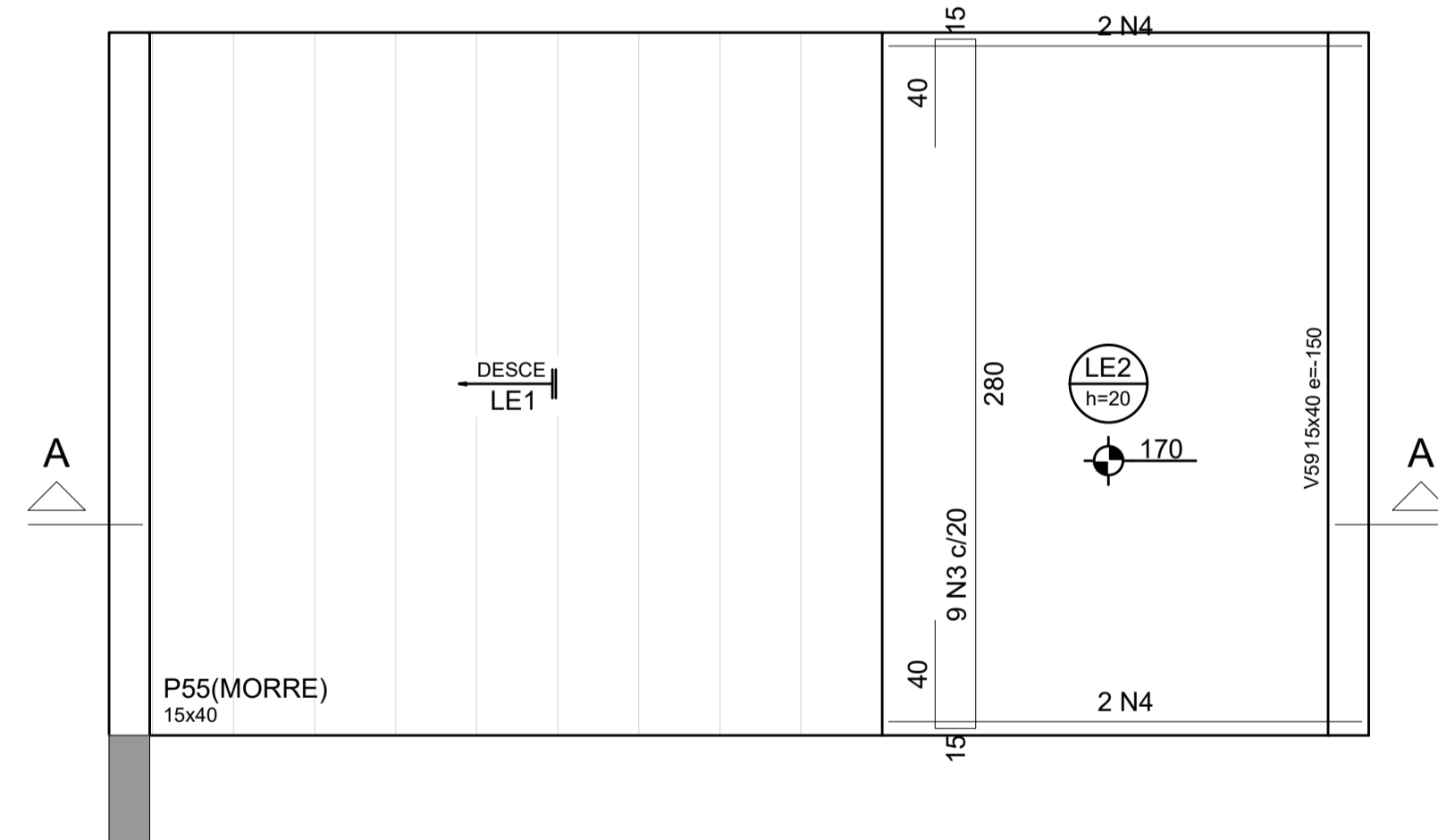
ARMADURA DE PUNÇÃO									
Conjunto	Quant.	Dim. chapa (cm)	Característica dos conectores						
			Aço	Diam. (mm)	Comp. (cm)	Espaç. Pilar (cm)	Espaç. Conectores (cm)	Quant. por chapa	Quant. total
1	5	26.5x2.5	CA25	6.3	16.6	8	12	3	15



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

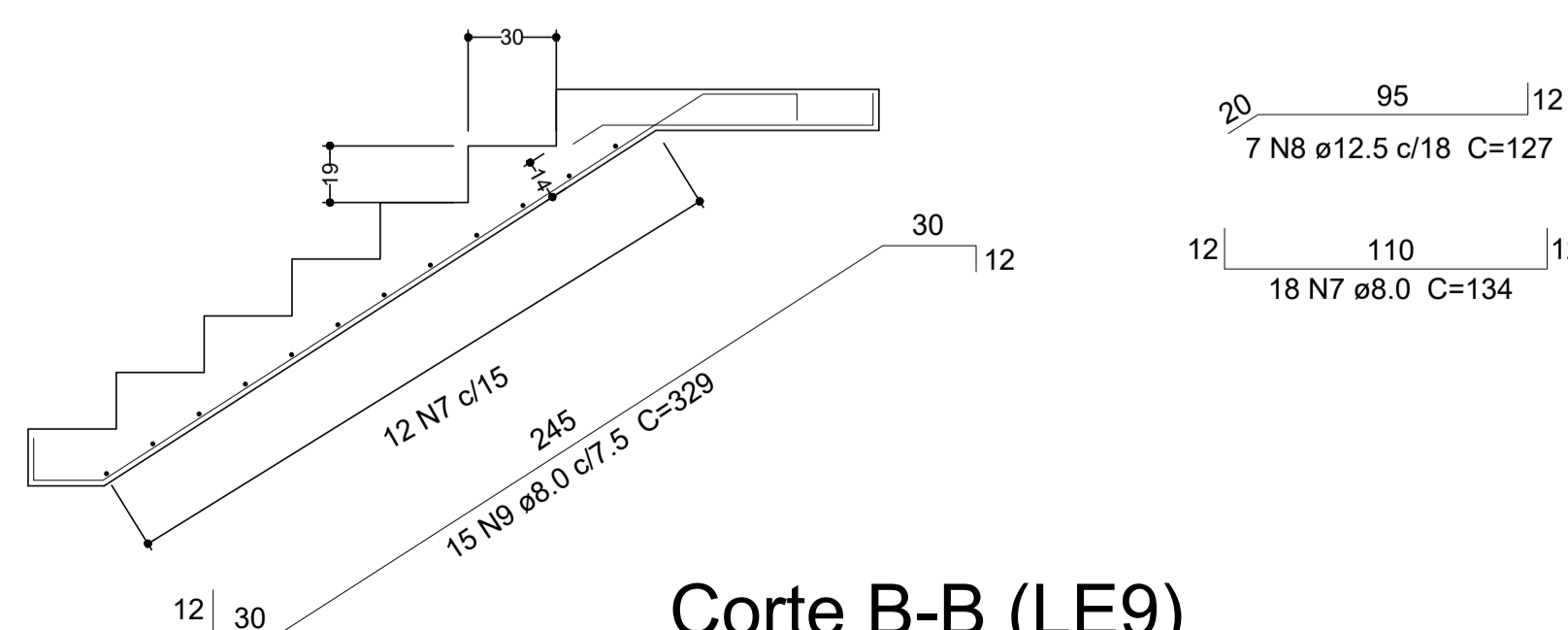
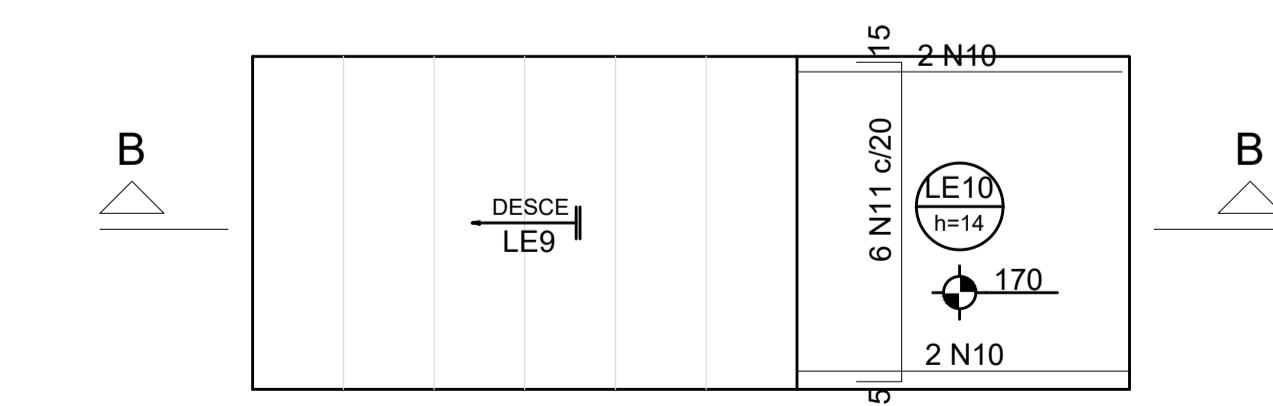


Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento EL 320 (Nível 160) escala 1:25



Armação positiva da escada E1 (Acesso a Quadra) ESC 1:25

Corte A-A (LE1) ESC 1:25



Armação positiva da escada E9 (Acesso ao Depósito) ESC 1:25

Corte B-B (LE9) ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	36	442	15912
	2	8.0	18	293	5274
	3	10.0	10	356	3560
	4	10.0	4	175	700
	5	10.0	6	237	1422
	6	12.5	14	205	2870

Resumo do aço Escada E1

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	211,86	18	83,70
	10.0	56,82	5	35,06
	12.5	28,70	3	27,63
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-30) = 2,70 m³ Área de forma = 5,77 m²		
CA50		146,39		

NOTAS

- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, ELEVAÇÕES EM METRO, BITOLAS EM MILÍMETRO;
- 2 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL IV (TABELA 6.1 DA NBR6118);
- 3 - CONCRETO ESTRUTURAL: C30 (f_{ck} ≥ 30 MPa), COM FATOR ÁGUA - CIMENTO (a/c) ≤ 0,55 e MÓDULO DE ELASTICIDADE (E_{ci}) ≥ 30672 MPa, PARA BRITA DE GRANITO OU GNAISSO, EXCETO QUANDO INDICADO;
- 4 - CIMENTO CP4II-RS;
- 5 - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE MÍNIMO DO CONCRETO ANTES DA DEFORMA = 26,07 GPa;
- 6 - f_{yk} = 500 MPa;
- 7 - AS MEDIDAS, COORDENADAS E ELEVAÇÕES APRESENTADAS EM PROJETO DEVERÃO SER CONFERIDAS IN LOCO;
- 8 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS IGUAL A 3 cm.

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	7	8.0	18	134	2412
	8	12.5	7	127	889
	9	8.0	15	329	4935
	10	10.0	4	110	440
	11	10.0	6	140	840

Resumo do aço Escada E9

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	73,47	7	29,02
	10.0	12,80	2	7,89
	12.5	8,89	1	8,56
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-30) = 0,78 m³ Área de forma = 1,61 m²		
CA50		146,39		

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	PROJ.	VER.	APR.	AUT.	DATA
02	B	REVISÃO GERAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	11/03/22
01	B	REVISÃO GERAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	18/02/22
00	B	EMISSÃO INICIAL	MOQ	MOQ	MGW	MGW	AMC	20/12/21

REVISÕES			
T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO	(D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO
APROVAÇÃO	ASSINATURA	DATA	
RT	ASSINATURA	DATA	
NOME	PABLO HENRIQUE ALVES SILVA	CREA/MG: 312850/D	DEZ/2021
PROJETISTA	PABLO HENRIQUE ALVES SILVA	CREA/MG: 312850/D	
PROJETISTA			
SUPERVISOR	FABIOLA BATISTA PIRES	CREA/MG: 78.851/D	

CONEP CONSULTORIA PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO EXECUTIVO
BAIRRO SAFIRA
ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO LAVIOLA
ARMAÇÃO DAS ESCADA 1/2 (EL 320)

ESCALA INDICADA

REV.: 02 N°: OS-06/2021 FOLHA 39