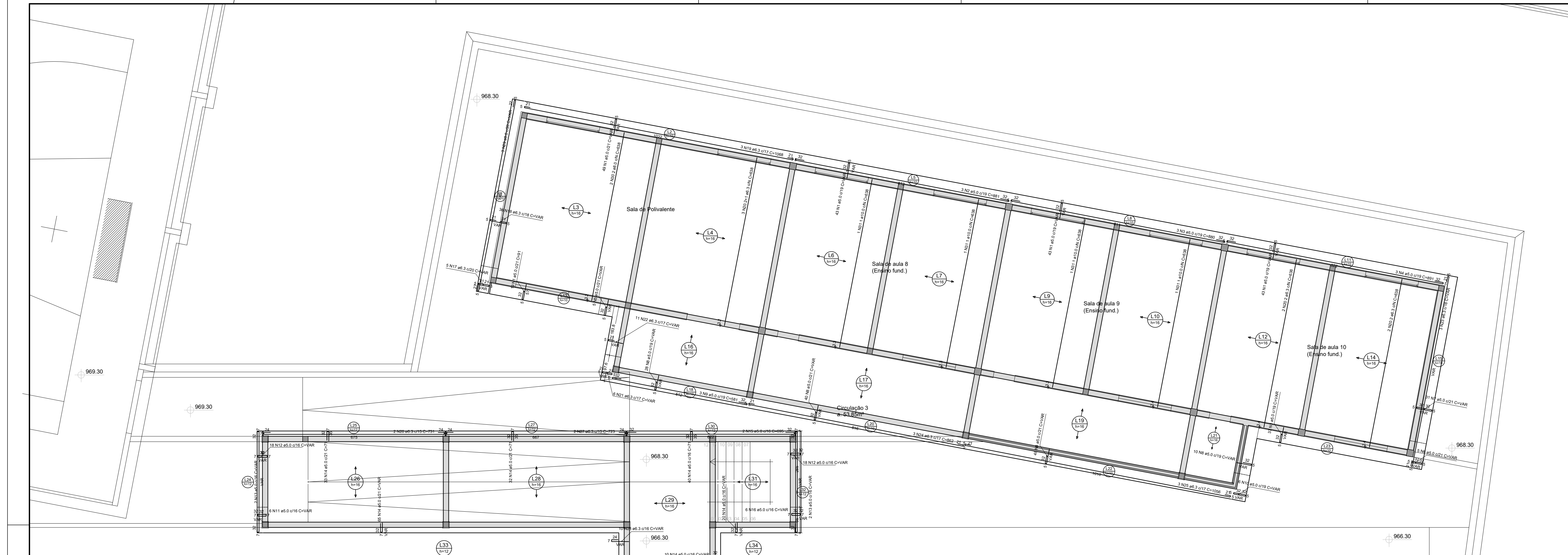
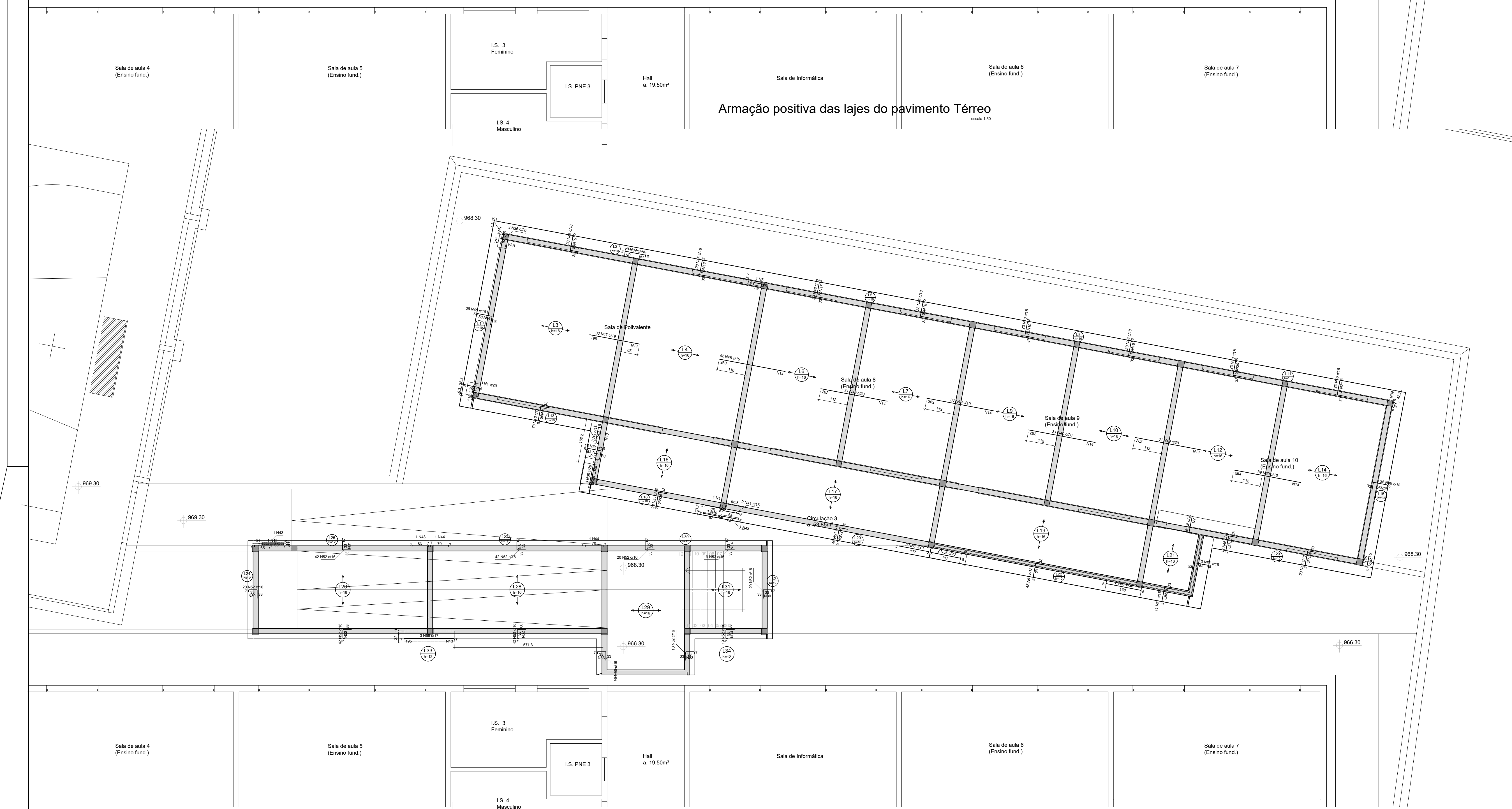


PENAS
RED: 10%
YELLOW: 50%
GREEN: 50%
CIVIL: 50%
BLUE: 50%
MECHANICAL: 50%
WHITE: 50%
OUTSIDE: 50%

Armação negativa das lajes do pavimento Térreo



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	230	VAR	VAR
	2	5.0	3	881	2643
	3	5.0	3	880	2640
	4	5.0	3	891	2673
	5	5.0	5	VAR	VAR
	6	5.0	5	VAR	VAR
	7	5.0	31	VAR	VAR
	8	5.0	126	VAR	VAR
	9	5.0	3	581	1743
	10	5.0	6	VAR	VAR
	11	5.0	6	VAR	VAR
	12	5.0	36	VAR	VAR
	13	5.0	4	VAR	VAR
	14	5.0	200	71	14200
	15	5.0	2	695	1390
CA50	16	5.0	6	VAR	VAR
	17	6.3	5	VAR	VAR
	18	6.3	36	VAR	VAR
	19	6.3	3	1068	3204
	20	6.3	7	838	4466
	21	6.3	6	VAR	VAR
	22	6.3	11	VAR	VAR
	23	6.3	3	VAR	VAR
	24	6.3	3	862	2586
	25	6.3	3	1056	3168
	26	6.3	2	731	1462
	27	6.3	2	723	1446
	28	6.3	10	VAR	VAR
	29	8.0	3	VAR	VAR
	30	8.0	2	638	1276
	31	10.0	4	638	2552
RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)		
CA50	6.3	251.5	67.7		
	8.0	36.2	15.7		
	10.0	25.5	17.3		
CA60	5.0	699.5	118.7		
PESO TOTAL (kg)					
CA50	100.7				
CA60	118.7				
Volume de concreto fck 3,0kN/cm² (C-30) = 24.83 m³					
Área de forma = 63.20 m²					

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	53	159
	2	5.0	3	49	147
	3	5.0	1	VAR	VAR
	4	5.0	1	124	124
	5	5.0	1	46	46
	6	5.0	19	59	1121
	7	5.0	3	379	1137
	8	5.0	4	VAR	VAR
	9	5.0	3	VAR	VAR
	10	5.0	3	VAR	VAR
	11	5.0	1	72	72
	12	5.0	1	94	94
	13	5.0	10	42	420
	14	5.0	94	625	58750
	15	5.0	6	511	3066
CA50	16	5.0	3	508	1524
	17	5.0	3	408	1224
	18	5.0	6	409	2454
	19	5.0	3	VAR	VAR
	20	5.0	3	408	1224
	21	5.0	3	412	1236
	22	5.0	3	VAR	VAR
	23	5.0	6	VAR	VAR
	24	5.0	3	412	1236
	25	5.0	3	625	1875
	26	5.0	3	508	1524
	27	5.0	3	817	2451
	28	5.0	3	819	2457
	29	5.0	3	196	588
	30	5.0	6	390	1920
	31	5.0	4	672	2688
	32	5.0	4	675	2700
	33	5.0	4	VAR	VAR
	34	5.0	4	300	1200
	35	6.3	1	VAR	VAR
	36	6.3	3	VAR	VAR
	37	6.3	3	87	261
	38	6.3	3	VAR	VAR
	39	6.3	1	27	27
	40	6.3	1	74	74
	41	6.3	2	71	142
	42	6.3	1	72	72
	43	6.3	2	76	152
	44	6.3	2	81	162
	45	6.3	35	63	3255
	46	6.3	337	90	30330
	47	6.3	33	196	6468
	48	6.3	42	260	10920
	49	6.3	126	262	33012
	50	6.3	39	264	10296
	51	6.3	155	88	13640
	52	6.3	276	70	19320
	53	6.3	10	70	700
	54	8.0	1	46	46
	55	8.0	1	VAR	VAR
	56	8.0	2	123	246
	57	8.0	2	144	288
	58	8.0	2	123	246
	59	8.0	3	205	615
RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)		
CA50	6.3	1293.2	348.1		
	8.0	14.9	6.5		
CA60	5.0	959.2	162.6		
PESO TOTAL (kg)		CA50	354.6		
		CA60	162.6		

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	3 N2 a5.0 c/20 C=49
N36	1 N3 a5.0 c/20 C=VAR
N37	4 N4 a5.0 c/20 C=31
N6	3 N7 a5.0 c/20 C=39
N38	4 N8 a5.0 c/20 C=VAR
N9	3 N10 a5.0 c/20 C=VAR
N59	10 N13 a5.0 c/20 C=42
N45	3 N14 a5.0 c/20 C=625
N46	3 N15 a5.0 c/20 C=511
N46	3 N16 a5.0 c/20 C=508
N47	10 N14 a5.0 c/20 C=625
N46	3 N15 a5.0 c/20 C=VAR
N48	13 N14 a5.0 c/20 C=625
N48	13 N14 a5.0 c/20 C=625
N46	3 N17 a5.0 c/20 C=408
N46	3 N18 a5.0 c/20 C=409
N49	13 N14 a5.0 c/20 C=625
N49	14 N14 a5.0 c/20 C=625
N46	3 N19 a5.0 c/20 C=VAR
N46	3 N16 a5.0 c/20 C=409
N49	13 N14 a5.0 c/20 C=625
N49	14 N14 a5.0 c/20 C=625
N46	3 N20 a5.0 c/20 C=408
N46	3 N21 a5.0 c/20 C=412
N46	3 N22 a5.0 c/20 C=VAR
N50	14 N14 a5.0 c/20 C=625
N51	3 N23 a5.0 c/20 C=VAR
N46	3 N24 a5.0 c/20 C=412
N46	3 N25 a5.0 c/20 C=625
N51	3 N26 a5.0 c/20 C=508
N51	3 N27 a5.0 c/20 C=817
N51	3 N28 a5.0 c/20 C=819
N51	3 N23 a5.0 c/20 C=VAR
N51	3 N29 a5.0 c/20 C=196
N52	2 N30 a5.0 c/20 C=320
N52	2 N31 a5.0 c/20 C=672
N52	2 N32 a5.0 c/20 C=675
N52	2 N31 a5.0 c/20 C=672
N52	2 N32 a5.0 c/20 C=VAR
N52	2 N33 a5.0 c/20 C=VAR
N52	2 N30 a5.0 c/20 C=320
N52	2 N34 a5.0 c/20 C=300
N52	2 N34 a5.0 c/20 C=VAR
N52	2 N30 a5.0 c/20 C=320

06	21/11/22	REVISÃO CONFORME NOTA TÉCNICA	ATACIZIO
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.
EMPRESA		MARKA ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA RUA PROFESSOR ABEYARUD, 279, SALA 9 CENTRO, SETE LAGOS/MG 0311-3177-4235 www.markapgrjetos.com.br	ESPECIALIDADE ESTRUTURAL FASE DO PROJETO EXECUTIVO
EMPREENHIMENTO - OBRA		ESCOLA MUNICIPAL BELVEDERE RUA JOSÉ COELHO, RUA CANADÁ E RUA SÉRGIO JACOWLEWSKI B. SIDERÓRGICO - CONSELHEIRO LAFAIETE/MG	RESPONSÁVEL PROJETO JOSE ATACIZIO DA RE COORDENADOR PROJETO MARINE MARY PROJETISTA JOSE ATACIZIO DA RE
ASSINTO		PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMAÇÃO DA LAJE DO TÉRREO-BLOCO 03	ESCALA INDICADA DATA 05/11/2022 FOLHA 16
064-EST-BLOCO 03-BELVEDERE-R06			