VIGOTAS - Pavimento Térreo - Nível 0,00

VT101a (20 unidades)
(L101) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N56 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

VT102a (9 unidades)
(L102) ESC 1:50
1 N2 TR 12645 C=273
6 273 6
1 N29 ø5.0 C=282
5.5 261.5 5.5
272.5

VT103a (5 unidades)
(L103) ESC 1:50
1 N3 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N30 ø5.0 C=211
5.5 190.8 5.5
201.8

VT104a (9 unidades)
(L104) ESC 1:50
1 N4 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N31 ø5.0 C=211
5.5 190.9 5.5
201.9

VT105a (5 unidades)
(L105) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N32 ø5.0 C=211
5.5 190.6 5.5
201.6

VT106a (15 unidades)
(L106) ESC 1:50
1 N6 TR 12645 C=337
6 337 6
1 N33 ø5.0 C=346
5.5 326 5.5
337

VT107a (15 unidades)
(L107) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N34 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT108a (11 unidades)
(L108) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N34 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT109a (11 unidades)
(L109) ESC 1:50
1 N8 TR 12645 C=297
6 297 6
1 N35 ø5.0 C=306
5.5 286 5.5
297

VT110a (15 unidades)
(L110) ESC 1:50
1 N9 TR 12645 C=314
6 314 6
1 N36 ø5.0 C=323
5.5 303.5 5.5
314.5

VT111a (5 unidades)
(L111) ESC 1:50
1 N10 TR 12645 C=152
6 152 6
1 N37 ø5.0 C=161
5.5 141 5.5
152

VT112a (9 unidades)
(L112) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N32 ø5.0 C=211
5.5 190.6 5.5
201.6

VT113a (16 unidades)
(L113) ESC 1:50
1 N11 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N38 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT113b (1 unidades)
(L113) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=239
6 239 6
1 N39 ø5.0 C=248
5.5 228 5.5
239

VT114a (12 unidades)
(L114) ESC 1:50
1 N13 TR 12645 C=438
9 438 9
2 N53 ø8.0 C=452
5.9 426.1 5.9
437.9

VT115a (10 unidades)
(L115) ESC 1:50
1 N14 TR 12645 C=307
6 307 6
1 N40 ø5.0 C=316
5.5 296.4 5.5
307.4

VT115b (1 unidades)
(L115) ESC 1:50
1 N15 TR 12645 C=305
6 305 6
1 N41 ø5.0 C=314
5.5 293.9 5.5
304.9

VT116a (7 unidades)
(L116) ESC 1:50
1 N16 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N42 ø5.0 C=171
5.5 150.5 5.5
161.5

VT117a (17 unidades)
(L117) ESC 1:50
1 N8 TR 12645 C=297
6 297 6
1 N35 ø5.0 C=306
5.5 286 5.5
297

VT118a (15 unidades)
(L118) ESC 1:50
1 N17 TR 12645 C=262
6 262 6
1 N43 ø5.0 C=271
5.5 251 5.5
262

VT119a (12 unidades)
(L119) ESC 1:50
1 N18 TR 12645 C=304
6 304 6
1 N44 ø5.0 C=313
5.5 292.6 5.5
303.6

VT119b (1 unidades)
(L119) ESC 1:50
1 N19 TR 12645 C=299
6 299 6
1 N45 ø5.0 C=308
5.5 287.6 5.5
298.6

VT120a (9 unidades)
(L120) ESC 1:50
1 N20 TR 12645 C=362
6 362 6
2 N46 ø5.0 C=371
5.5 351 5.5
362

VT121a (10 unidades)
(L121) ESC 1:50
1 N11 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N38 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT122a (13 unidades)
(L122) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N34 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT123a (8 unidades)
(L123) ESC 1:50
1 N21 TR 12645 C=97
6 97 6
1 N47 ø5.0 C=106
5.5 85.8 5.5
96.8

VT124a (5 unidades)
(L124) ESC 1:50
1 N22 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N48 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT125a (5 unidades)
(L125) ESC 1:50
1 N22 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N48 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT126a (18 unidades)
(L126) ESC 1:50
1 N23 TR 12645 C=397
7 397 7
2 N51 ø6.3 C=408
5.5 386 5.5
397

VT126b (1 unidades)
(L126) ESC 1:50
1 N24 TR 12645 C=390
7 390 7
2 N52 ø6.3 C=401
5.5 378.5 5.5
389.5

VT127a (15 unidades)
(L127) ESC 1:50
1 N25 TR 12645 C=282
6 282 6
1 N49 ø5.0 C=291
5.5 271 5.5
282

VT128a (7 unidades)
(L128) ESC 1:50
1 N26 TR 12645 C=217
6 217 6
1 N50 ø5.0 C=226
5.5 205.6 5.5
216.6

VT129a (3 unidades)
(L129) ESC 1:50
1 N11 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N38 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT130a (16 unidades)
(L130) ESC 1:50
1 N27 TR 12645 C=423
9 423 9
2 N54 ø8.0 C=437
5.9 410.9 5.9
422.7

VT131a (16 unidades)
(L131) ESC 1:50
1 N28 TR 12645 C=463
9 463 9
2 N55 ø8.0 C=477
5.9 451 5.9
462.8

VT135a (20 unidades)
(L135) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N56 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

RELAÇÃO DO AÇO

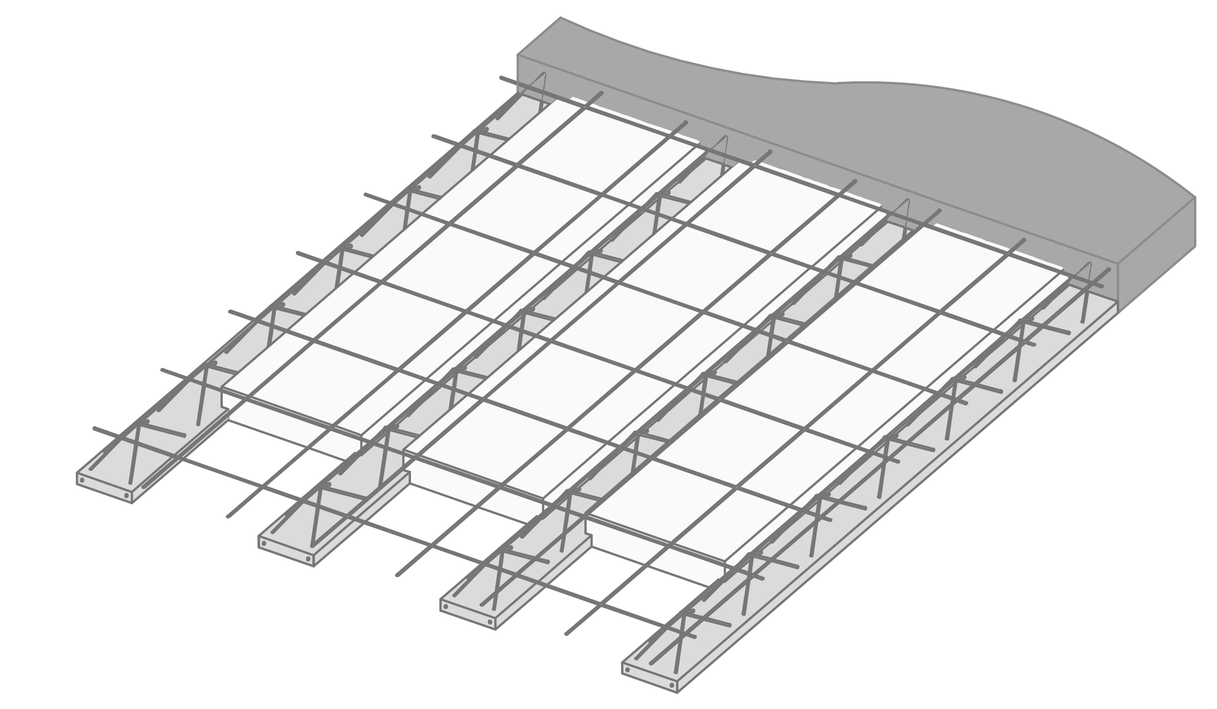
20xVT101a	9xVT102a	5xVT103a
9xVT104a	5xVT105a	15xVT106a
15xVT107a	11xVT108a	11xVT109a
15xVT110a	5xVT111a	9xVT112a
16xVT113a	VT113b	12xVT114a
10xVT115a	VT115b	7xVT116a
17xVT117a	15xVT118a	12xVT119a
VT119b	9xVT120a	10xVT121a
13xVT122a	8xVT123a	5xVT124a
5xVT125a	18xVT126a	VT126b
15xVT127a	7xVT128a	3xVT129a
16xVT130a	16xVT131a	20xVT135a

RESUMO DO AÇO

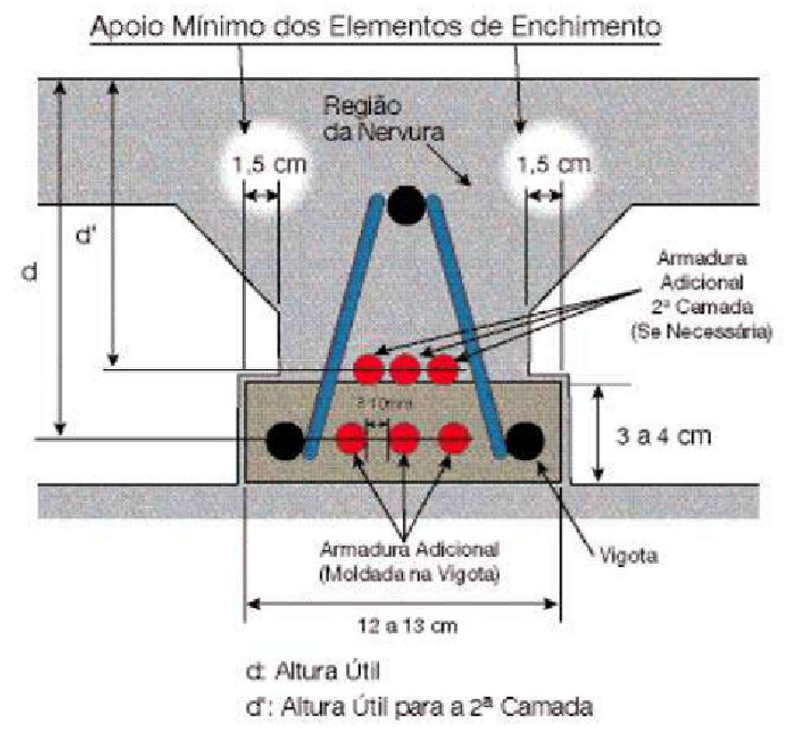
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	154.9	41.7
	8.0	401	174
	10.0	394.4	267.5
CA60	5.0	743.2	126
	TR 12645	1145.4	1121.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	483.2		
CA60	1247.3		

Volume de concreto (C-30) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	40	474	18960
	2	TR 12645	9	273	2457
	3	TR 12645	5	202	1010
	4	TR 12645	9	202	1818
	5	TR 12645	14	202	2828
	6	TR 12645	15	337	5055
	7	TR 12645	39	272	10608
	8	TR 12645	28	297	8316
	9	TR 12645	15	314	4710
	10	TR 12645	5	152	760
	11	TR 12645	29	242	7018
	12	TR 12645	1	239	239
	13	TR 12645	12	438	5256
	14	TR 12645	10	307	3070
	15	TR 12645	1	305	305
	16	TR 12645	7	162	1134
	17	TR 12645	15	262	3930
	18	TR 12645	12	304	3648
	19	TR 12645	1	299	299
	20	TR 12645	9	362	3258
	21	TR 12645	8	97	776
	22	TR 12645	10	162	1620
	23	TR 12645	18	397	7146
	24	TR 12645	1	390	390
	25	TR 12645	15	282	4230
	26	TR 12645	7	217	1519
	27	TR 12645	16	423	6768
	28	TR 12645	16	463	7408
	29	5.0	9	282	2538
	30	5.0	5	211	1055
	31	5.0	9	211	1899
	32	5.0	14	211	2954
	33	5.0	15	346	5190
	34	5.0	39	281	10959
	35	5.0	28	306	8568
	36	5.0	15	323	4845
	37	5.0	5	161	805
	38	5.0	29	251	7279
	39	5.0	1	248	248
	40	5.0	10	316	3160
	41	5.0	1	314	314
	42	5.0	7	171	1197
	43	5.0	15	271	4065
	44	5.0	12	313	3756
	45	5.0	1	308	308
	46	5.0	18	371	6678
	47	5.0	8	106	848
	48	5.0	10	171	1710
	49	5.0	15	291	4365
	50	5.0	7	226	1582
CA50	51	6.3	36	408	14688
	52	6.3	2	401	802
	53	8.0	24	452	10848
	54	8.0	32	437	13984
	55	8.0	32	477	15264
	56	10.0	80	493	39440



Detalhe laje treliçada - EPS
s/ escala



Nervura de lajes com vigotas treliçadas

VIGOTAS - Primeiro Pavimento - Nível 3,36

VT201a (20 unidades)
(L201) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N60 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

VT202a (9 unidades)
(L202) ESC 1:50
1 N2 TR 12645 C=277
12 277 12
2 N61 ø10.0 C=296
7.5 261.5 7.5
276.5

VT203a (5 unidades)
(L203) ESC 1:50
1 N3 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N33 ø5.0 C=211
5.5 190.8 5.5
201.8

VT204a (9 unidades)
(L204) ESC 1:50
1 N4 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N34 ø5.0 C=211
5.5 190.9 5.5
201.9

VT205a (5 unidades)
(L205) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N35 ø5.0 C=211
5.5 190.6 5.5
201.6

VT206a (15 unidades)
(L206) ESC 1:50
1 N6 TR 12645 C=337
6 337 6
2 N36 ø5.0 C=346
5.5 326 5.5
337

VT207a (15 unidades)
(L207) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N37 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT208a (11 unidades)
(L208) ESC 1:50
1 N8 TR 12645 C=276
12 276 12
2 N62 ø10.0 C=295
7.5 261 7.5
276

VT209a (11 unidades)
(L209) ESC 1:50
1 N9 TR 12645 C=297
6 297 6
1 N38 ø5.0 C=306
5.5 286 5.5
297

VT210a (15 unidades)
(L210) ESC 1:50
1 N10 TR 12645 C=314
6 314 6
1 N39 ø5.0 C=323
5.5 303.5 5.5
314.5

VT211a (5 unidades)
(L211) ESC 1:50
1 N11 TR 12645 C=152
6 152 6
1 N40 ø5.0 C=161
5.5 141 5.5
152

VT212a (9 unidades)
(L212) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=202
6 202 6
1 N35 ø5.0 C=211
5.5 190.6 5.5
201.6

VT213a (6 unidades)
(L213) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N41 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT213b (1 unidades)
(L213) ESC 1:50
1 N13 TR 12645 C=239
6 239 6
1 N42 ø5.0 C=248
5.5 228 5.5
239

VT214a (9 unidades)
(L214) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N41 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT215a (20 unidades)
(L215) ESC 1:50
1 N14 TR 12645 C=473
12 473 12
2 N63 ø10.0 C=492
7.5 458.3 7.5
473.3

VT216a (7 unidades)
(L216) ESC 1:50
1 N15 TR 12645 C=142
6 142 6
1 N43 ø5.0 C=151
5.5 131.1 5.5
142.1

VT217a (7 unidades)
(L217) ESC 1:50
1 N16 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N44 ø5.0 C=171
5.5 150.5 5.5
161.5

VT218a (7 unidades)
(L218) ESC 1:50
1 N16 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N44 ø5.0 C=171
5.5 150.5 5.5
161.5

VT219a (7 unidades)
(L219) ESC 1:50
1 N17 TR 12645 C=147
6 147 6
1 N45 ø5.0 C=156
5.5 136.2 5.5
147.2

VT220a (12 unidades)
(L220) ESC 1:50
1 N18 TR 12645 C=304
6 304 6
1 N46 ø5.0 C=313
5.5 292.6 5.5
303.6

VT220b (1 unidades)
(L220) ESC 1:50
1 N19 TR 12645 C=299
6 299 6
1 N47 ø5.0 C=308
5.5 287.6 5.5
298.6

VT221a (9 unidades)
(L221) ESC 1:50
1 N20 TR 12645 C=362
6 362 6
2 N48 ø5.0 C=371
5.5 351 5.5
362

VT222a (10 unidades)
(L222) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N41 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT223a (13 unidades)
(L223) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N37 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT224a (13 unidades)
(L224) ESC 1:50
1 N9 TR 12645 C=297
6 297 6
1 N38 ø5.0 C=306
5.5 286 5.5
297

VT225a (8 unidades)
(L225) ESC 1:50
1 N21 TR 12645 C=97
6 97 6
1 N49 ø5.0 C=106
5.5 85.8 5.5
96.8

VT226a (5 unidades)
(L226) ESC 1:50
1 N22 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N50 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT227a (5 unidades)
(L227) ESC 1:50
1 N22 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N50 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT228a (7 unidades)
(L228) ESC 1:50
1 N23 TR 12645 C=252
6 252 6
1 N51 ø5.0 C=261
5.5 241 5.5
252

VT230a (15 unidades)
(L230) ESC 1:50
1 N24 TR 12645 C=282
6 282 6
1 N52 ø5.0 C=291
5.5 271 5.5
282

VT231a (7 unidades)
(L231) ESC 1:50
1 N25 TR 12645 C=217
6 217 6
1 N53 ø5.0 C=226
5.5 205.6 5.5
216.6

VT232a (3 unidades)
(L232) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N41 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT233a (7 unidades)
(L233) ESC 1:50
1 N15 TR 12645 C=142
6 142 6
1 N43 ø5.0 C=151
5.5 131 5.5
142

VT234a (15 unidades)
(L234) ESC 1:50
1 N26 TR 12645 C=272
6 272 6
2 N54 ø5.0 C=281
5.5 260.5 5.5
271.5

VT235a (15 unidades)
(L235) ESC 1:50
1 N27 TR 12645 C=147
6 147 6
1 N55 ø5.0 C=156
5.5 136.3 5.5
147.3

VT236a (16 unidades)
(L236) ESC 1:50
1 N28 TR 12645 C=466
12 466 12
2 N64 ø10.0 C=485
7.5 451 7.5
466

VT238a (15 unidades)
(L238) ESC 1:50
1 N8 TR 12645 C=276
12 276 12
2 N62 ø10.0 C=295
7.5 261 7.5
276

VT240a (20 unidades)
(L240) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N60 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

VT241a (18 unidades)
(L241) ESC 1:50
1 N29 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N56 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT241b (1 unidades)
(L241) ESC 1:50
1 N30 TR 12645 C=127
6 127 6
1 N57 ø5.0 C=136
5.5 116 5.5
127

VT242a (11 unidades)
(L242) ESC 1:50
1 N31 TR 12645 C=145
6 145 6
1 N58 ø5.0 C=154
5.5 133.5 5.5
144.5

VT243a (11 unidades)
(L243) ESC 1:50
1 N29 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N56 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT244a (14 unidades)
(L244) ESC 1:50
1 N29 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N56 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT244b (1 unidades)
(L244) ESC 1:50
1 N30 TR 12645 C=127
6 127 6
1 N57 ø5.0 C=136
5.5 116 5.5
127

VT245a (7 unidades)
(L245) ESC 1:50
1 N29 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N56 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT246a (14 unidades)
(L246) ESC 1:50
1 N29 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N56 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT246b (1 unidades)
(L246) ESC 1:50
1 N30 TR 12645 C=127
6 127 6
1 N57 ø5.0 C=136
5.5 116 5.5
127

VT247a (11 unidades)
(L247) ESC 1:50
1 N32 TR 12645 C=188
6 188 6
1 N59 ø5.0 C=197
5.5 177 5.5
188

RELAÇÃO DO AÇO

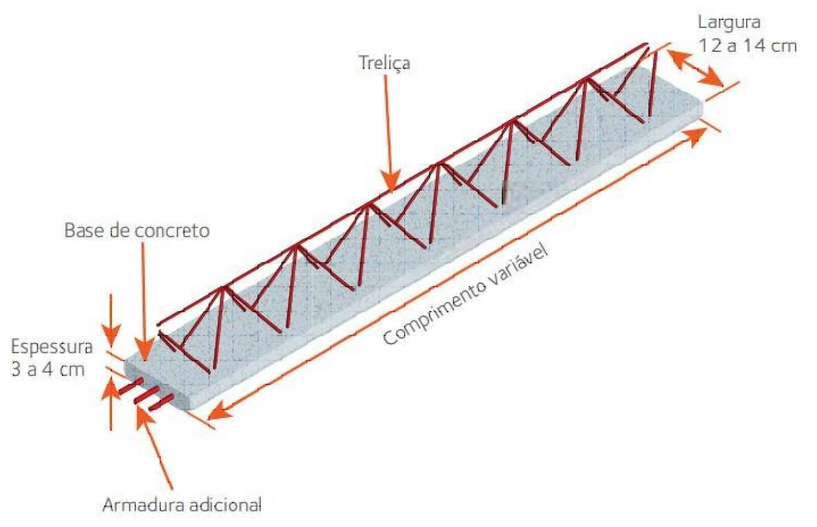
20xVT201a	9xVT202a	5xVT203a
9xVT204a	5xVT205a	15xVT206a
15xVT207a	11xVT208a	11xVT209a
15xVT210a	5xVT211a	9xVT212a
6xVT213a	VT213b	9xVT214a
20xVT215a	7xVT216a	7xVT217a
7xVT218a	7xVT219a	12xVT220a
VT220b	9xVT221a	10xVT222a
13xVT223a	13xVT224a	8xVT225a
5xVT226a	5xVT227a	7xVT228a
15xVT230a	7xVT231a	3xVT232a
7xVT233a	15xVT234a	15xVT235a
16xVT236a	15xVT238a	20xVT240a
18xVT241a	VT241b	11xVT242a
11xVT243a	14xVT244a	VT244b
7xVT245a	14xVT246a	VT246b
11xVT247a		

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	953.1	646.4
CA60	5.0	963.1	163.3
	TR 12645	1258.1	1231.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	646.4		
CA60	1395		

Volume de concreto (C-30) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	40	474	18960
	2	TR 12645	9	277	2493
	3	TR 12645	5	202	1010
	4	TR 12645	9	202	1818
	5	TR 12645	14	202	2828
	6	TR 12645	15	337	5055
	7	TR 12645	28	272	7616
	8	TR 12645	26	276	7176
	9	TR 12645	24	297	7128
	10	TR 12645	15	314	4710
	11	TR 12645	5	152	760
	12	TR 12645	28	242	6776
	13	TR 12645	1	239	239
	14	TR 12645	20	473	9460
	15	TR 12645	14	142	1988
	16	TR 12645	14	162	2268
	17	TR 12645	7	147	1029
	18	TR 12645	12	304	3648
	19	TR 12645	1	299	299
	20	TR 12645	9	362	3258
	21	TR 12645	8	97	776
	22	TR 12645	10	162	1620
	23	TR 12645	7	252	1764
	24	TR 12645	15	282	4230
	25	TR 12645	7	217	1519
	26	TR 12645	15	272	4080
	27	TR 12645	15	147	2205
	28	TR 12645	16	466	7456
	29	TR 12645	64	150	9600
	30	TR 12645	3	127	381
	31	TR 12645	11	145	1595
	32	TR 12645	11	188	2068
	33	5.0	5	211	1055
	34	5.0	9	211	1899
	35	5.0	14	211	2954
	36	5.0	30	346	10380
	37	5.0	28	281	7868
	38	5.0	24	306	7344
	39	5.0	15	323	4845
	40	5.0	5	161	805
	41	5.0	28	251	7028
	42	5.0	1	248	248
	43	5.0	14	151	2114
	44	5.0	14	171	2394
	45	5.0	7	156	1092
	46	5.0	12	313	3756
	47	5.0	1	308	308
	48	5.0	18	371	6678
	49	5.0	8	106	848
	50	5.0	10	171	1710
	51	5.0	7	261	1827
	52	5.0	15	291	4365
	53	5.0	7	226	1582
	54	5.0	30	281	8430
	55	5.0	15	156	2340
	56	5.0	64	159	10176
	57	5.0	3	136	408
	58	5.0	11	154	1694
	59	5.0	11	197	2167
CA50	60	10.0	80	493	39440
	61	10.0	18	296	5328
	62	10.0	52	295	15340
	63	10.0	40	492	19680
	64	10.0	32	485	15520



VIGOTAS - Segundo Pavimento - Nível 6,72

VT301a (20 unidades)
(L301) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N38 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

VT302a (15 unidades)
(L302) ESC 1:50
1 N2 TR 12645 C=273
6 273 6
2 N21 ø5.0 C=282
5.5 261.5 5.5
272.5

VT305a (15 unidades)
(L305) ESC 1:50
1 N3 TR 12645 C=276
12 276 12
2 N39 ø10.0 C=295
7.5 261 7.5
276

VT307a (20 unidades)
(L307) ESC 1:50
1 N4 TR 12645 C=471
12 471 12
2 N40 ø10.0 C=490
7.5 455.8 7.5
470.8

VT308a (7 unidades)
(L308) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=142
6 142 6
1 N22 ø5.0 C=151
5.5 131.1 5.5
142.1

VT309a (7 unidades)
(L309) ESC 1:50
1 N6 TR 12645 C=145
6 145 6
1 N23 ø5.0 C=154
5.5 133.7 5.5
144.7

VT310a (12 unidades)
(L310) ESC 1:50
1 N7 TR 12645 C=304
6 304 6
1 N24 ø5.0 C=313
5.5 292.6 5.5
303.6

VT310b (1 unidades)
(L310) ESC 1:50
1 N8 TR 12645 C=299
6 299 6
1 N25 ø5.0 C=308
5.5 287.6 5.5
298.6

VT311a (9 unidades)
(L311) ESC 1:50
1 N9 TR 12645 C=362
6 362 6
2 N26 ø5.0 C=371
5.5 351 5.5
362

VT312a (10 unidades)
(L312) ESC 1:50
1 N10 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N27 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT313a (13 unidades)
(L313) ESC 1:50
1 N11 TR 12645 C=272
6 272 6
1 N28 ø5.0 C=281
5.5 261 5.5
272

VT314a (13 unidades)
(L314) ESC 1:50
1 N12 TR 12645 C=297
6 297 6
1 N29 ø5.0 C=306
5.5 286 5.5
297

VT315a (8 unidades)
(L315) ESC 1:50
1 N13 TR 12645 C=97
6 97 6
1 N30 ø5.0 C=106
5.5 85.8 5.5
96.8

VT316a (5 unidades)
(L316) ESC 1:50
1 N14 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N31 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT317a (5 unidades)
(L317) ESC 1:50
1 N14 TR 12645 C=162
6 162 6
1 N31 ø5.0 C=171
5.5 151.2 5.5
162.2

VT318a (7 unidades)
(L318) ESC 1:50
1 N15 TR 12645 C=252
6 252 6
1 N32 ø5.0 C=261
5.5 241 5.5
252

VT320a (15 unidades)
(L320) ESC 1:50
1 N16 TR 12645 C=282
6 282 6
1 N33 ø5.0 C=291
5.5 271 5.5
282

VT321a (7 unidades)
(L321) ESC 1:50
1 N17 TR 12645 C=217
6 217 6
1 N34 ø5.0 C=226
5.5 205.6 5.5
216.6

VT322a (3 unidades)
(L322) ESC 1:50
1 N10 TR 12645 C=242
6 242 6
1 N27 ø5.0 C=251
5.5 231 5.5
242

VT323a (7 unidades)
(L323) ESC 1:50
1 N5 TR 12645 C=142
6 142 6
1 N22 ø5.0 C=151
5.5 131 5.5
142

VT324a (15 unidades)
(L324) ESC 1:50
1 N18 TR 12645 C=272
6 272 6
2 N35 ø5.0 C=281
5.5 260.5 5.5
271.5

VT327a (15 unidades)
(L327) ESC 1:50
1 N3 TR 12645 C=276
12 276 12
2 N39 ø10.0 C=295
7.5 261 7.5
276

VT329a (20 unidades)
(L329) ESC 1:50
1 N1 TR 12645 C=474
12 474 12
2 N38 ø10.0 C=493
7.5 458.5 7.5
473.5

VT330a (19 unidades)
(L330) ESC 1:50
1 N19 TR 12645 C=145
6 145 6
1 N36 ø5.0 C=154
5.5 133.5 5.5
144.5

VT331a (7 unidades)
(L331) ESC 1:50
1 N19 TR 12645 C=145
6 145 6
1 N36 ø5.0 C=154
5.5 133.5 5.5
144.5

VT332a (15 unidades)
(L332) ESC 1:50
1 N19 TR 12645 C=145
6 145 6
1 N36 ø5.0 C=154
5.5 133.5 5.5
144.5

VT333a (15 unidades)
(L333) ESC 1:50
1 N20 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N37 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT334a (7 unidades)
(L334) ESC 1:50
1 N20 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N37 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

VT335a (15 unidades)
(L335) ESC 1:50
1 N20 TR 12645 C=150
6 150 6
1 N37 ø5.0 C=159
5.5 138.5 5.5
149.5

RELAÇÃO DO AÇO

20xVT301a	15xVT302a	15xVT305a
20xVT307a	7xVT308a	7xVT309a
12xVT310a	VT310b	9xVT311a
10xVT312a	13xVT313a	13xVT314a
8xVT315a	5xVT316a	5xVT317a
7xVT318a	15xVT320a	7xVT321a
3xVT322a	7xVT323a	15xVT324a
15xVT327a	20xVT329a	19xVT330a
7xVT331a	15xVT332a	15xVT333a
7xVT334a	15xVT335a	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	767.4	520.4
CA60	5.0	642.5	108.9
	TR 12645	869.9	851.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	520.4		
CA60	960.6		

Volume de concreto (C-30) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 12645	40	474	18960
	2	TR 12645	15	273	4095
	3	TR 12645	30	276	8280
	4	TR 12645	20	471	9420
	5	TR 12645	14	142	1988
	6	TR 12645	7	145	1015
	7	TR 12645	12	304	3648
	8	TR 12645	1	299	299
	9	TR 12645	9	362	3258
	10	TR 12645	13	242	3146
	11	TR 12645	13	272	3536
	12	TR 12645	13	297	3861
	13	TR 12645	8	97	776
	14	TR 12645	10	162	1620
	15	TR 12645	7	252	1764
	16	TR 12645	15	282	4230
	17	TR 12645	7	217	1519
	18	TR 12645	15	272	4080
	19	TR 12645	41	145	5945
	20	TR 12645	37	150	5550
	21	5.0	30	282	8460
	22	5.0	14	151	2114
	23	5.0	7	154	1078
	24	5.0	12	313	3756
	25	5.0	1	308	308
	26	5.0	18	371	6678
	27	5.0	13	251	3263
	28	5.0	13	281	3653
	29	5.0	13	306	3978
	30	5.0	8	106	848
	31	5.0	10	171	1710
	32	5.0	7	261	1827
	33	5.0	15	291	4365
	34	5.0	7	226	1582
	35	5.0	30	281	8430
	36	5.0	41	154	6314
	37	5.0	37	159	5883
CA50	38	10.0	80	493	39440
	39	10.0	60	295	17700
	40	10.0	40	490	19600

AMURES — ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM - SC

29/29

ASSESSORIA TÉCNICA

PROJETO: MATHEUS LORENZETTI CASAGRANDE:05074344980 — Assinado de forma digital por MATHEUS LORENZETTI CASAGRANDE:05074344980 Dados: 2025.10.14 08:19:57 -03'00'
Matheus Lorenzetti Casagrande
Eng. Civil - CREA 165793-1

PREFEITO: José Teodoro de Sena Amaral

OBRA :

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) SANTA PAULINA

Projeto Estrutural

Detalhamento das vigotas pre moldadas do Pav.Térreo -Níve 0,00; Primeiro Pav. - Níve 3,36 e Segundo Pav. - Nível 6,72

Área Total: 1828,80 m²

Localização: Rua Antônio José Alves de Sá ; Bairro: Centro ; CEP:88600-000 ; s/n°

DESENHO : Matheus Lorenzetti Casagrande
Escala: Indicada
DATA : 10/2025