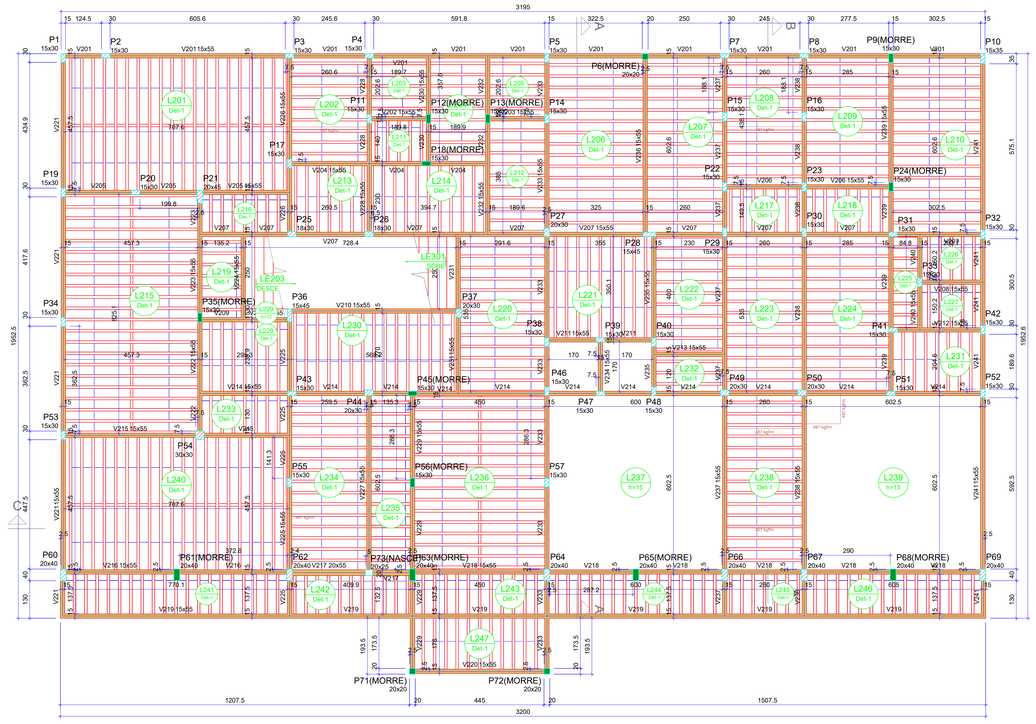
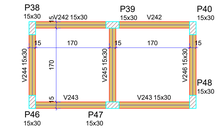


FORMA DO PRIMEIRO PAVIMENTO (NÍVEL 336)

Escala 1:75



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V242	15x30	0	200
V243	15x30	0	200
V244	15x30	0	200
V245	15x30	0	200
V246	15x30	0	200

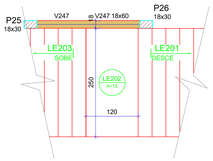
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P38	15x30	0	200
P39	15x30	0	200
P40	15x30	0	200
P46	15x30	0	200
P47	15x30	0	200
P48	15x30	0	200

FORMA INTERMEDIÁRIA DO PRIMEIRO PAVIMENTO (NÍVEL 200)

Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V247	18x60	0	176

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P25	18x30	0	176
P26	18x30	0	176

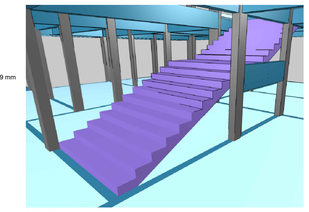
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Dados					Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LE201	Maciça	15	0	176	629	157	300	-
LE202	Maciça	15	0	176	375	154	300	-

FORMA INTERMEDIÁRIA DO PRIMEIRO PAVIMENTO (NÍVEL 176)

Escala 1:50



3D - Pav. Intermediário - Escada

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	336
P2	15x30	0	336
P3	15x30	0	336
P4	15x30	0	336
P5	15x30	0	336
P6	20x20	0	336
P7	15x30	0	336
P8	15x30	0	336
P9	15x30	0	336
P10	15x35	0	336
P11	15x30	0	336
P12	15x30	0	336
P13	15x30	0	336
P14	15x30	0	336
P15	15x30	0	336
P16	15x30	0	336
P17	15x30	0	336
P18	15x30	0	336
P19	15x30	0	336
P20	15x30	0	336
P21	20x45	0	336
P22	15x30	0	336
P23	15x30	0	336
P24	15x30	0	336
P25	18x30	0	336
P26	18x30	0	336
P27	20x30	0	336
P28	15x45	0	336
P29	15x30	0	336
P30	15x30	0	336
P31	15x30	0	336
P32	15x30	0	336
P33	15x30	0	336
P34	15x30	0	336
P35	15x30	0	336
P36	15x45	0	336
P37	20x30	0	336
P38	15x30	0	336
P39	15x30	0	336
P40	15x30	0	336
P41	15x30	0	336
P42	15x30	0	336
P43	15x30	0	336
P44	20x30	0	336
P45	15x30	0	336
P46	15x30	0	336
P47	15x30	0	336
P48	15x30	0	336
P49	20x30	0	336
P50	20x30	0	336
P51	15x30	0	336
P52	15x30	0	336
P53	15x30	0	336
P54	30x30	0	336
P55	15x30	0	336
P56(MORRE)	15x30	0	336
P57	15x30	0	336
P60	20x40	0	336
P61	20x40	0	336
P62	20x40	0	336
P63	20x40	0	336
P64	20x40	0	336
P65	20x40	0	336
P66	20x40	0	336
P67	20x40	0	336
P68	20x40	0	336
P69	20x40	0	336
P71	20x20	0	336
P72	20x20	0	336
P73	20x25	0	336

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L201	Treliçada 1D	17	0	336	201	100	300	-
L202	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	sim
L203	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L204	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L205	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L206	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L207	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L208	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	sim
L209	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L210	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L211	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L212	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	-
L213	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	-
L214	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L215	Treliçada 1D	17	0	336	201	100	300	-
L216	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L217	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	-
L218	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L219	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L220	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L221	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L222	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L223	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L224	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L225	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L226	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	-
L227	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	-
L228	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L229	Maciça	12	0	336	300	154	300	-
L230	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L231	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L232	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	sim
L233	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L234	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	sim
L235	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L236	Treliçada 1D	17	0	336	201	100	300	-
L237	Maciça	15	0	336	375	100	300	-
L238	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	200	sim
L239	Maciça	15	0	336	375	100	300	sim
L240	Treliçada 1D	17	0	336	201	100	300	-
L241	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L242	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L243	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L244	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L245	Treliçada 1D	17	0	336	196	100	300	-
L246	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	100	-
L247	Treliçada 1D	17	0	336	196	182	100	-
LE203	Maciça	15	0	336	606	157	300	-

Blocos de enchimento					
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)		Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B12/30/125	12	30	125	1324

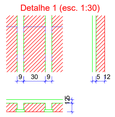
Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce

Legenda das vigas e paredes

- Viga

Detalhe 1 (esc. 1:30)



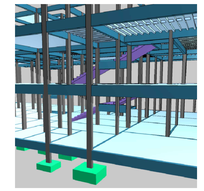
Observações Importantes:

- CONCRETO FCK = 30 MPa
- Conferir dimensões com projeto arquitetônico
- Usar espaçadores plásticos para garantir o cobrimento
- Molhar formas antes da concretagem
- Vibrar o concreto, sem vibrar a armadura
- Depois da concretagem manter a laje molhada por no mínimo 3 dias
- Desformar a partir do 21º dia depois de concretado
- Executar controle tecnológico do concreto independente da concreteira

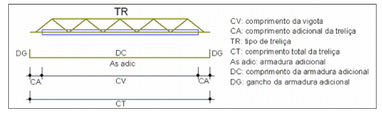
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	15x55	0	336
V202	15x55	0	336
V203	15x55	0	336
V204	15x55	0	336
V205	15x55	0	336
V206	15x55	0	336
V207	15x55	0	336
V208	15x55	0	336
V209	15x55	0	336
V210	15x55	0	336
V211	15x55	0	336
V212	15x55	0	336
V213	15x55	0	336
V214	15x55	0	336
V215	15x55	0	336
V216	15x55	0	336
V217	20x55	0	336
V218	15x55	0	336
V219	15x55	0	336
V220	15x55	0	336
V221	15x55	0	336
V222	15x55	0	336
V223	15x55	0	336
V224	15x55	0	336
V225	15x55	0	336
V226	15x55	0	336
V227	15x55	0	336
V228	15x55	0	336
V229	15x55	0	336
V230	15x55	0	336
V231	15x55	0	336
V232	15x55	0	336
V233	15x55	0	336
V234	15x55	0	336
V235	15x55	0	336
V236	15x55	0	336
V237	15x55	0	336
V238	15x55	0	336
V239	15x55	0	336
V240	15x55	0	336
V241	15x55	0	336

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

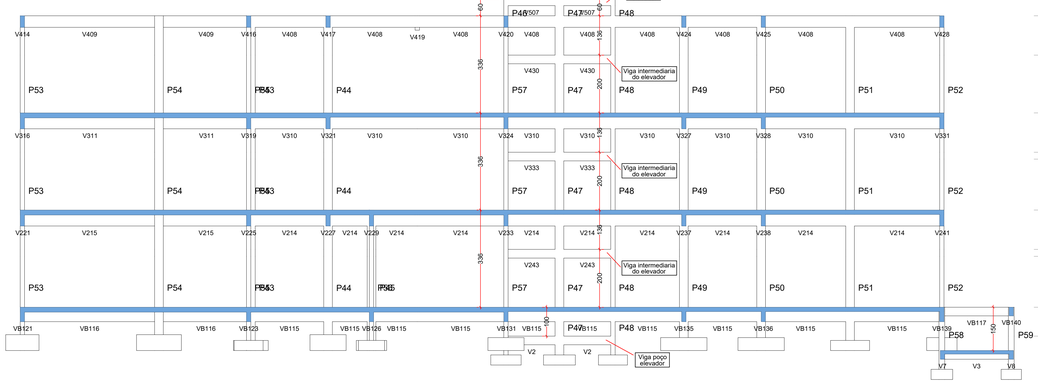


Vigotas pré-moldadas - Lajes do pavimento Primeiro Pavimento



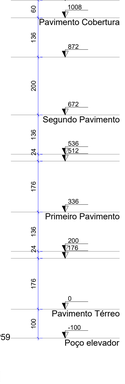
CV: comprimento da vigota
CA: comprimento adicional da treliça
TR: tipo de treliça
CT: comprimento total da treliça
As adic: armadura adicional
DC: comprimento da armadura adicional
DG: gancho da armadura adicional

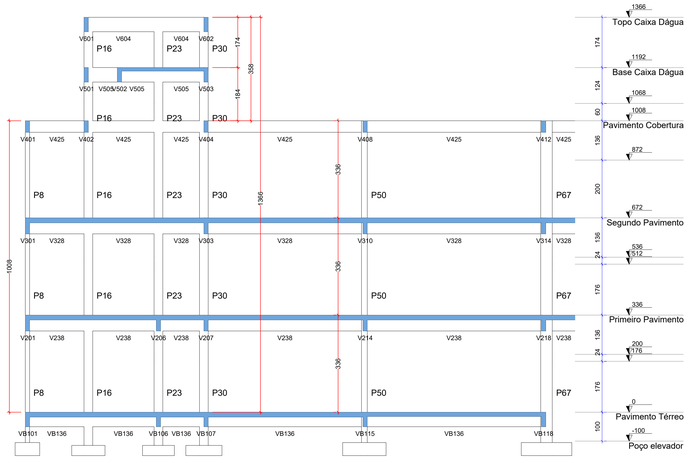
Laje	Vigota	Quant.	Compr. (cm)	Compr. Adic. (cm)	Treliça		Armadura adicional			
					Tipo	Compr. (cm)	Armadura	Compr. (cm)	Gancho (cm)	Total (cm)
L201	VT201a	20	459	8	TR 12645	474	2o 10.0 c/N	474	12	493
L202	VT202a	9	262	8	TR 12645	277	2o 10.0 c/N	277	12	296
L203	VT203a	5	191	6	TR 12645	202	1o 5.0 c/N	202	6	211
L204	VT204a	9	191	6	TR 12645	202	1o 5.0 c/N	202	6	211
L205	VT205a	5	191	6	TR 12645	202	1o 5.0 c/N	202	6	211
L206	VT206a	15	326	6	TR 12645	337	2o 5.0 c/N	337	6	346
L207	VT207a	15	261	6	TR 12645	272	1o 5.0 c/N	272	6	281
L208	VT208a	11	261	8	TR 12645	276	2o 10.0 c/N	276	12	295
L209	VT209a	11	286	6	TR 12645	297	1o 5.0 c/N	297	6	306
L210	VT210a	15	303	6	TR 12645	314	1o 5.0 c/N	314	6	323
L211	VT211a	5	141	6	TR 12645	152	1o 5.0 c/N	152	6	161
L212	VT212a	9	191	6	TR 12645	202	1o 5.0 c/N	202	6	211
L213	VT213a	6	231	6	TR 12645	242	1o 5.0 c/N	242	6	251
	VT213b	1	228	6	TR 12645	239	1o 5.0 c/N	239	6	248
L214	VT214a	9	231	6	TR 12645	242	1o 5.0 c/N	242	6	251
L215	VT215a	20	458	8	TR 12645	473	2o 10.0 c/N	473	12	492
L216	VT216a	7	131	6	TR 12645	142	1o 5.0 c/N	142	6	151
L217	VT217a	7	151	6	TR 12645	162	1o 5.0 c/N	162	6	171
L218	VT218a	7	151	6	TR 12645	162	1o 5.0 c/N	162	6	171
L219	VT219a	7	136	6	TR 12645	147	1o 5.0 c/N	147	6	156
L220	VT220a	12	293	6	TR 12645	304	1o 5.0 c/N	304	6	313
	VT220b	1	288	6	TR 12645	299	1o 5.0 c/N	299	6	308
L221	VT221a	9	351	6	TR 12645	362	2o 5.0 c/N	362	6	371
L222	VT222a	10	231	6	TR 12645	242	1o 5.0 c/N	242	6	251
L223	VT223a	13	261	6	TR 12645	272	1o 5.0 c/N	272	6	281
L224	VT224a	13	286	6	TR 12645	297	1o 5.0 c/N	297	6	306
L225	VT225a	8	86	6	TR 12645	97	1o 5.0 c/N	97	6	106
L226	VT226a	5	151	6	TR 12645	162	1o 5.0 c/N	162	6	171
L227	VT227a	5	151	6	TR 12645	162	1o 5.0 c/N	162	6	171
L228	VT228a	7	241	6	TR 12645	252	1o 5.0 c/N	252	6	261
L230	VT230a	15	271	6	TR 12645	282	1o 5.0 c/N	282	6	291
L231	VT231a	7	206	6	TR 12645	217	1o 5.0 c/N	217	6	226
L232	VT232a	3	231	6	TR 12645	242	1o 5.0 c/N	242	6	251
L233	VT233a	7	131	6	TR 12645	142	1o 5.0 c/N	142	6	151
L234	VT234a	15	261	6	TR 12645	272	2o 5.0 c/N	272	6	281
L235	VT235a	15	136	6	TR 12645	147	1o 5.0 c/N	147	6	156
L236	VT236a	16	451	8	TR 12645	466	2o 10.0 c/N	466	12	485
L238	VT238a	15	261	8	TR 12645	276	2o 10.0 c/N	276	12	295
L240	VT240a	20	459	8	TR 12645	474	2o 10.0 c/N	474	12	493
L241	VT241a	18	139	6	TR 12645	150	1o 5.0 c/N	150	6	159
	VT241b	1	116	6	TR 12645	127	1o 5.0 c/N	127	6	136
L242	VT242a	11	134	6	TR 12645	145	1o 5.0 c/N	145	6	154
L243	VT243a	11	139	6	TR 12645	150	1o 5.0 c/N	150	6	159
L244	VT244a	14	139	6	TR 12645	150	1o 5.0 c/N	150	6	159
	VT244b	1	116	6	TR 12645	127	1o 5.0 c/N	127	6	136
L245	VT245a	7	139	6	TR 12645	150	1o 5.0 c/N	150	6	159
L246	VT246a	14	139	6	TR 12645	150	1o 5.0 c/N	150	6	159
	VT246b	1	116	6	TR 12645	127	1o 5.0 c/N	127	6	136
L247	VT247a	11	177	6	TR 12645	188	1o 5.0 c/N	188	6	197



CORTE C-C

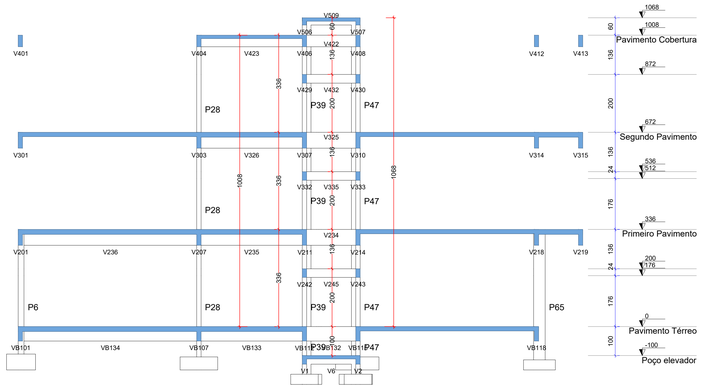
Escala 1:75





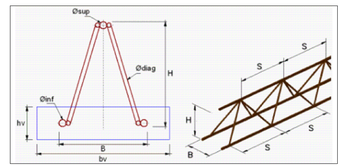
CORTE B-B

Escala 1:75



CORTE A-A

Escala 1:75



Laje	bv (cm)	hv (cm)	Treliça	Altura (cm)	Base (cm)	Armaduras treliça (mm)			S (cm)
						øsup	ødiag	øinf	
L201	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L202	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L203	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L204	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L205	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L206	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L207	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L208	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L209	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L210	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L211	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L212	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L213	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L214	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L215	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L216	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L217	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L218	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L219	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L220	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L221	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L222	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L223	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L224	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L225	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L226	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L227	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L228	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L230	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L231	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L232	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L233	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L234	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L235	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L236	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L238	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L240	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L241	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L242	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L243	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L244	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L245	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L246	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20
L247	12	3	TR 12645	12	8	6.0	4.2	5.0	20

AMURES

ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SERRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM - SC

11/29

ASSESSORIA TÉCNICA

PROJETO: MATHEUS LORENZETTI CASAGRANDE:05074334 Assinado de forma digital por MATHEUS LORENZETTI CASAGRANDE:05074334980 Dados: 2025.10.13 19:37:43 -03'00'

Matheus Lorenzetti Casagrande
Eng. Civil - CREA 160793-1

PREFEITO: **José Teodoro de Sena Amaral**

OBRA :

CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) SANTA PAULINA

Projeto Estrutural

Planta de forma e Detalhamento das vigotas do Primeiro Pav. - Nivel 3,36; Cortes Estrutura

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**