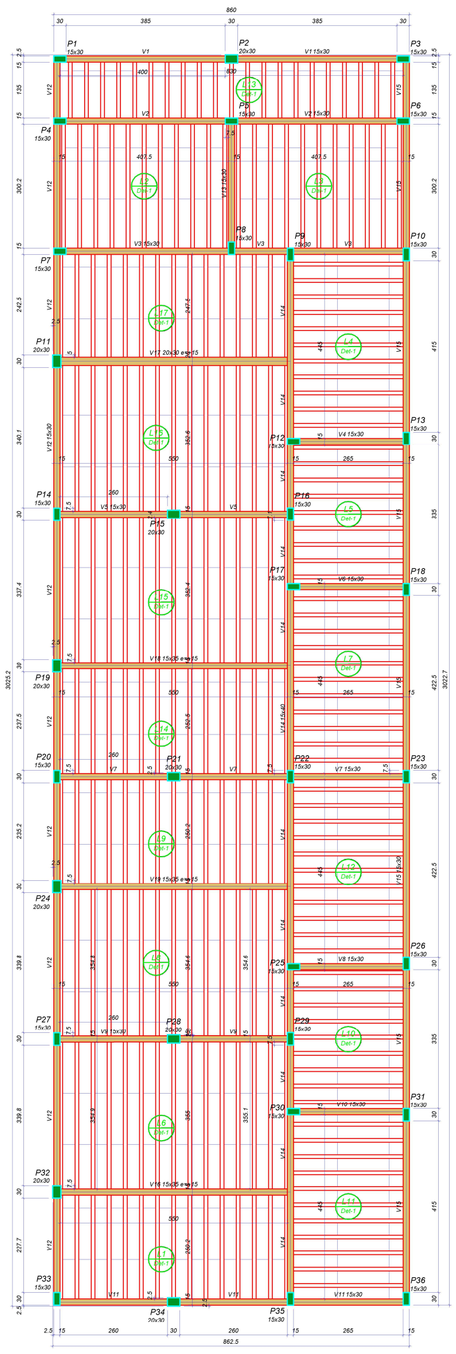


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	270
V2	15x30	0	270
V3	15x30	0	270
V4	15x30	0	270
V5	15x30	0	270
V6	15x30	0	270
V7	15x30	0	270
V8	15x30	0	270
V9	15x30	0	270
V10	15x30	0	270
V11	15x30	0	270
V12	15x30	0	270
V13	15x30	0	270
V14	15x40	0	270
V15	15x30	0	270
V16	15x35	15	285
V17	20x30	15	285
V18	15x35	15	285
V19	15x35	15	285

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	632

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L2	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L3	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L4	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L5	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L6	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L7	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L8	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L9	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L10	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L11	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L12	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L13	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L14	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L15	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L16	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-
L17	Treliçada TD	12	0	270	147	30	300	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Eci (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	270
P2	20x30	0	270
P3	15x30	0	270
P4	15x30	0	270
P5	15x30	0	270
P6	15x30	0	270
P7	15x30	0	270
P8	15x30	0	270
P9	15x30	0	270
P10	15x30	0	270
P11	20x30	0	270
P12	15x30	0	270
P13	15x30	0	270
P14	15x30	0	270
P15	20x30	0	270
P16	15x30	0	270
P17	15x30	0	270
P18	15x30	0	270
P19	20x30	0	270
P20	15x30	0	270
P21	20x30	0	270
P22	15x30	0	270
P23	15x30	0	270
P24	20x30	0	270
P25	15x30	0	270
P26	15x30	0	270
P27	15x30	0	270
P28	20x30	0	270
P29	15x30	0	270
P30	15x30	0	270
P31	15x30	0	270
P32	20x30	0	270
P33	15x30	0	270
P34	20x30	0	270
P35	15x30	0	270
P36	15x30	0	270

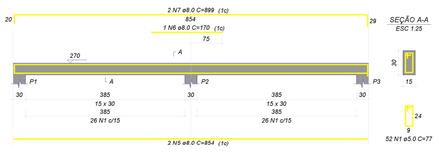
Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

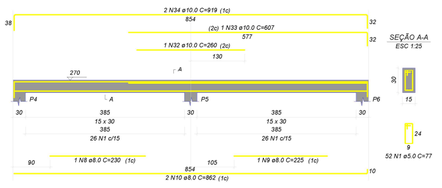
Detalhe 1 (esc. 1:30)



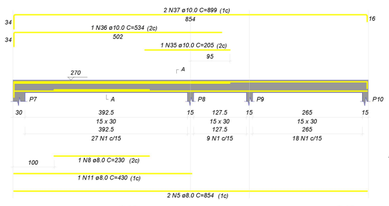
V1
ESC 1:50



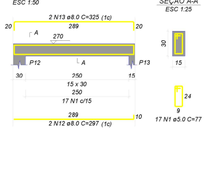
V2
ESC 1:50



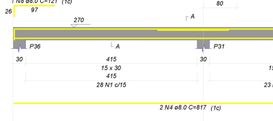
V3
ESC 1:50



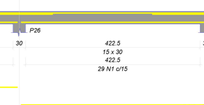
V4
ESC 1:50



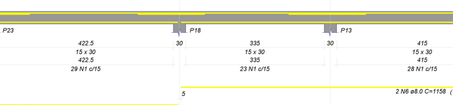
V5
ESC 1:50



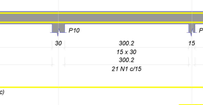
V6
ESC 1:50



V7
ESC 1:50



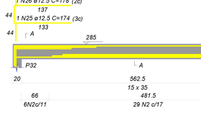
V8
ESC 1:50



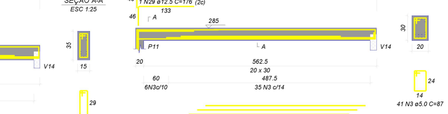
V9
ESC 1:50



V10
ESC 1:50



V11
ESC 1:50



V12
ESC 1:50

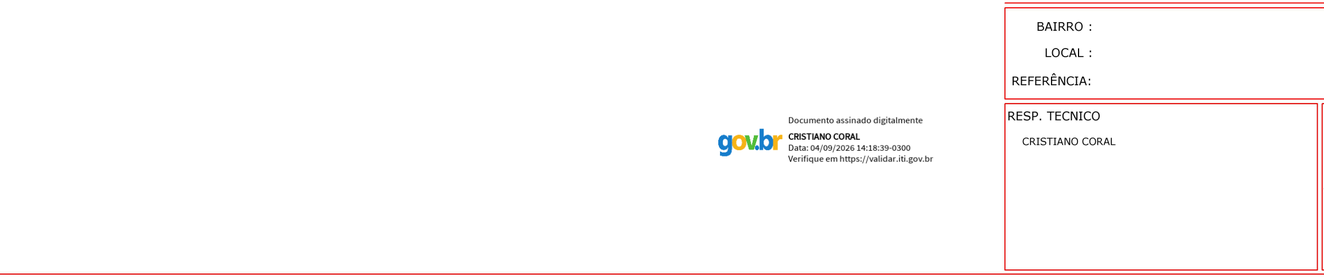


V13
ESC 1:50

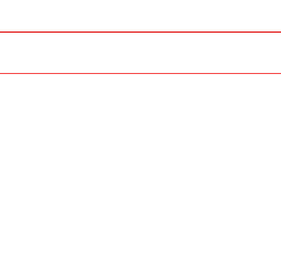
V14
ESC 1:50



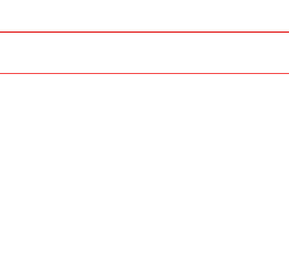
V15
ESC 1:50



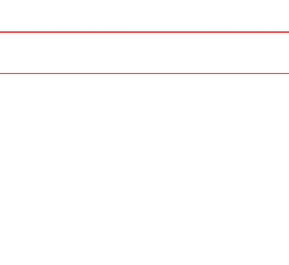
V16
ESC 1:50



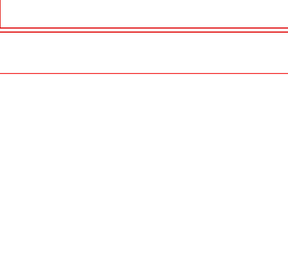
V17
ESC 1:50



V18
ESC 1:50



V19
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO													
V1						V2						V3	
V4						V5						V6	
V7						V8						V9	
V10						V11						V12	
V13						V14							
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)								
CA60	1	5.0	592	77	45584								
	2	5.0	130	87	11310								
CA50	3	6.3	8	469	3752								
	4	6.3	4	929	3716								
	5	6.3	8	854	6832								
	6	6.3	4	839	3356								
	7	6.3	8	839	6712								
	8	6.3	4	225	900								
	9	8.0	2	1200	2400								
	10	8.0	8	784	6272								
	11	8.0	8	532	4256								
	12	8.0	8	430	3440								
	13	8.0	8	870	6960								
	14	8.0	4	1198	4792								
	15	8.0	2	1200	2400								
	16	8.0	4	617	2468								
	17	8.0	2	1200	2400								
	18	8.0	2	890	1780								
	19	8.0	2	1198	2396								
	20	8.0	2	1200	2400								
	21	8.0	2	890	1780								
	22	8.0	2	1198	2396								
	23	8.0	2	1200	2400								
	24	8.0	2	925	1850								
	25	8.0	2	1198	2396								
	26	8.0	2	1200	2400								
	27	8.0	2	1198	2396								
	28	8.0	2	784	1568								
	29	8.0	2	332	664								
	30	8.0	2	360	720								
	31	8.0	2	355	710								
	32	8.0	2	332	664								
	33	10.0	4	607	2428								
	34	10.0	4	1159	4636								
	35	10.0	2	373	746								
	36	10.0	4	1159	4636								
	37	10.0	2	410	820								
	38	12.5	4	1174	4696								
	39	12.5	2	760	1520								
	40	12.5	4	1174	4696								
	41	12.5	2	760	1520								

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	74	63.4
	8.0	177.3	120.1
	10.0	42.5	45.2
CA60	12.5	273.3	465.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	228.9		
CA60	465.2		

Volume de concreto (C-25) = 5.44 m³
Área de forma = 51.02 m²

Documento assinado digitalmente
gov.br
CRISTIANO CORAL
Data: 04/09/2026 14:18:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUA - SC
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
RUA Dr. VIRGULINO DE QUEI .200 - CENTRO
ADM. CESAR ANTONIO CESA / CRISTIANO DA SILVA COSTA

OBRA: CEI SÃO JOSÉ

PROJETO: ESTRUTURAL

BAIRRO :
LOCAL :
REFERÊNCIA:

RESP. TECNICO: CRISTIANO CORAL

ASSUNTO: FORMA DA LAJE SALAS
VIGAS DA COBERTURA SALAS

AREA DA EDIFICAÇÃO:	1177,55m²
TAXA DE OCUPAÇÃO:	0,0%
PERMEABILIDADE:	0,0%
AREA DO TERRENO:	
ESCALA:	1:50
DATA:	AGOSTO 2026

LEVANTAMENTO:	CRISTIANO CORAL
PROJETO	CRISTIANO CORAL
DESENHO	CRISTIANO CORAL

PRANCHA: 37