ESTADO DE SANTA CATARINA

GOVERNO DO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA

CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

VOLUME 5 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO (TOMO 02)

Documento assinado digitalmente
gov.br
RAFAEL BUSS
Data: 19/06/2026 15:21:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

051_26

MAIO/2026

PROSUL - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

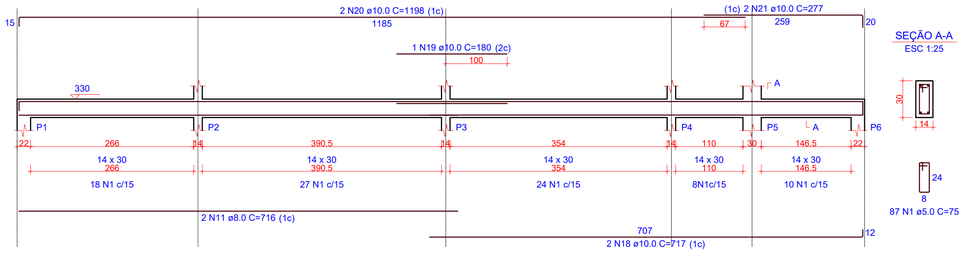
PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO (TOMO 02)

Nº DA FOLHA	ARQUIVOS	DESCRIÇÃO
12/22	051_26_est _012_a	DETALHAMENTO VIGAS - COBERTURA
13/22	051_26_est_013_a	DETALHAMENTO PILARES E VIGAS - PLATIBANDA TRAVAMENTO
14/22	051_26_est _014_a	DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES BARRILETE
15/22	051_26_est _015_a	DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES COBERTURA DA CAIXA
16/22	051_26_est _016_a	DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES COBERTURA DA CAIXA
17/22	051_26_est _017_a	IMPLANTAÇÃO GERAL
18/22	051_26_est _018_a	IMPLANTAÇÃO - CENTRAL DE GÁS: DETALHAMENTO GERAL
19/22	051_26_est _019_a	IMPLANTAÇÃO - LIXEIRA: DETALHAMENTO GERAL
20/22	051_26_est _020_a	IMPLANTAÇÃO - ESCADA 1: DETALHAMENTO GERAL
21/22	051_26_est _021_a	IMPLANTAÇÃO - ESCADA 2: DETALHAMENTO GERAL
22/22	051_26_est _022_a	IMPLANTAÇÃO - RAMPA: DETALHAMENTO GERAL

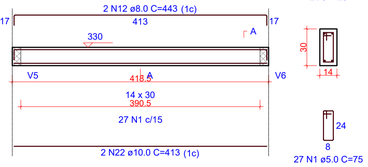
Direitos Autorais – Lei 9.610/98 – art. 7º, itens X e XI (art. 1), § Único.

V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



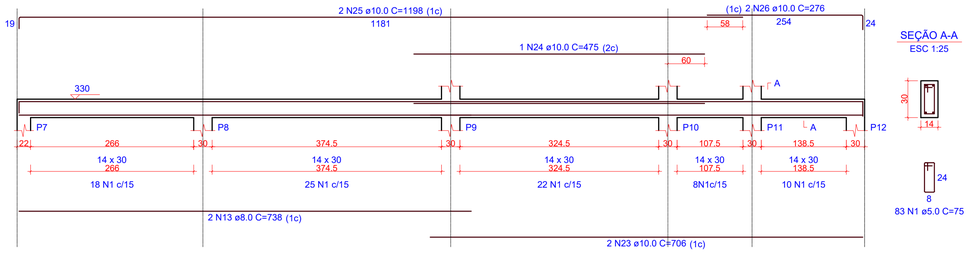
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9
V10 V11 V12
V13 V14 V15

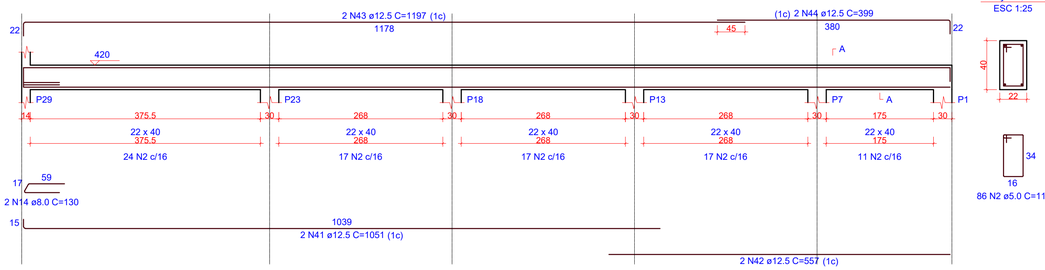
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	263	75	19725
	2	5.0	173	111	19203
	3	5.0	70	95	6650
	4	5.0	66	155	10230
CA50	5	6.3	4	40	160
	6	6.3	8	1024	8192
	7	6.3	1	98	98
	8	6.3	8	164	1312
	9	6.3	2	68	136
	10	6.3	8	567	4536
	11	8.0	2	716	1432
	12	8.0	2	443	886
	13	8.0	2	738	1476
	14	8.0	4	130	520
	15	8.0	2	112	224
	16	8.0	2	250	500
	17	8.0	2	202	404
	18	10.0	2	717	1434
	19	10.0	1	180	180
	20	10.0	2	1198	2396
	21	10.0	2	277	554
	22	10.0	2	413	826
	23	10.0	2	706	1412
	24	10.0	1	475	475
	25	10.0	2	1198	2396
	26	10.0	2	276	552
	27	10.0	2	239	478
	28	10.0	2	263	526
	29	10.0	2	248	496
	30	10.0	2	280	560
	31	10.0	2	394	788
	32	10.0	1	160	160
	33	10.0	2	424	848
	34	10.0	2	992	1984
	35	10.0	2	1023	2046
	36	10.0	2	785	1570
	37	10.0	2	168	336
	38	10.0	2	215	430
	39	10.0	1	157	157
	40	10.0	2	572	1144
	41	12.5	4	1051	4204
	42	12.5	4	557	2228
	43	12.5	4	1197	4788
	44	12.5	4	399	1596
	45	12.5	4	241	964
	46	12.5	1	152	152
	47	12.5	2	260	520
	48	12.5	2	1030	2060
	49	12.5	1	160	160
	50	12.5	2	300	600
	51	12.5	1	157	157
	52	12.5	2	225	450
	53	12.5	2	625	1250

V3
ESC 1:50



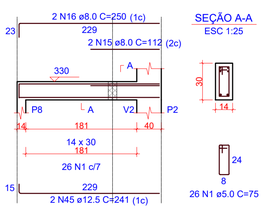
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



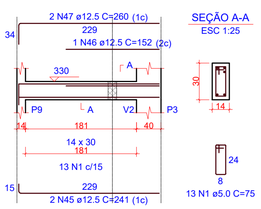
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50



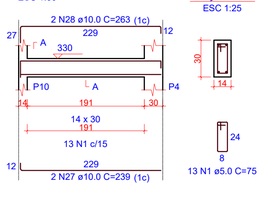
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6
ESC 1:50



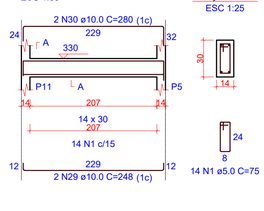
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



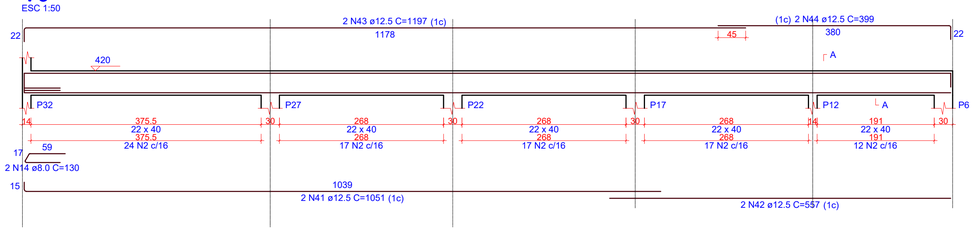
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:50

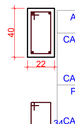


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



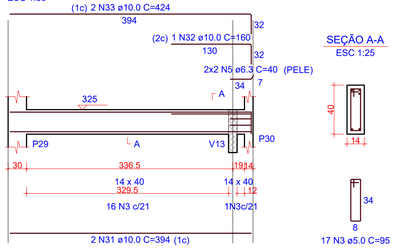
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	144.3	35.3
	8.0	54.4	21.5
	10.0	217.5	134.1
	12.5	191.3	184.3
CA60	5.0	558.1	86

PESO TOTAL (kg)
CA50 375.2
CA60 86

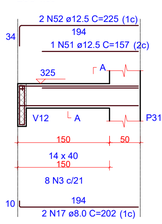
Volume de concreto (C-30) = 6.32 m³
Área de forma = 90.88 m²

V10
ESC 1:50

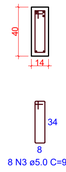


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

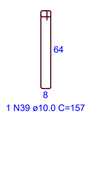
V14
ESC 1:50



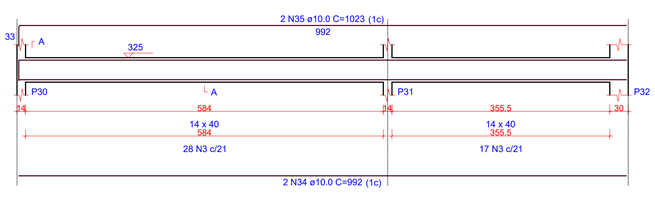
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



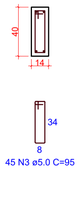
SUSPENSÃO V12
ESC 1:25



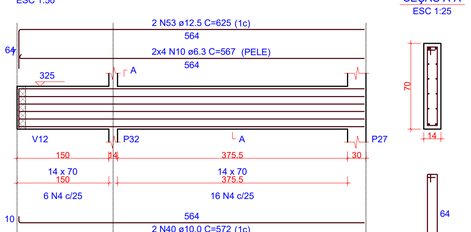
V11
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

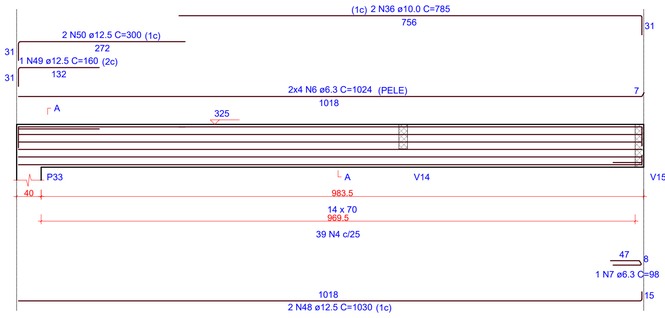


V15
ESC 1:50

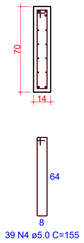


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

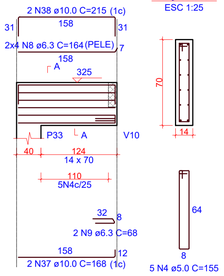
V12
ESC 1:50



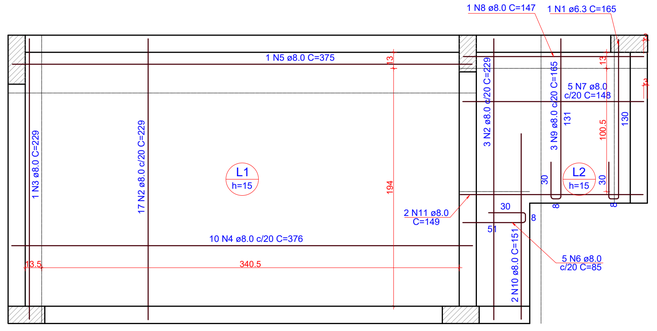
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	1	165	165
	2	8.0	20	229	4580
	3	8.0	1	229	229
	4	8.0	10	376	3760
	5	8.0	1	375	375
	6	8.0	5	85	425
	7	8.0	5	148	740
	8	8.0	1	147	147
	9	8.0	3	165	495
	10	8.0	2	151	302
	11	8.0	2	149	298

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	1.7	0.4
	8.0	113.5	44.8

PESO TOTAL (kg)
CA50 45.2

Volume de concreto (C-30) = 1.38 m³
Área de forma = 9.48 m²

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

1 DETALHAMENTO VIGAS - COBERTURA
ESCALA 1:25

2 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - COBERTURA
ESCALA 1:25

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

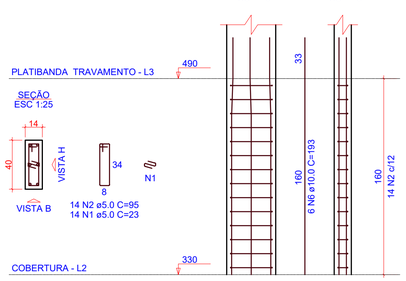
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: DETALHAMENTO VIGAS - COBERTURA

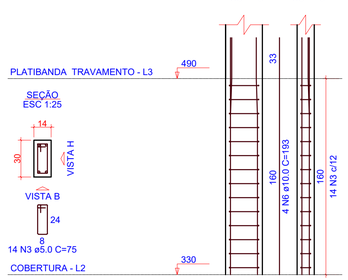
PRANCHA: EST 12/22

ESCALA: INDICADA | DATA: MAIO/2026 | ARQUIVO: 051_26_est_012_a | ESTRUTURAL

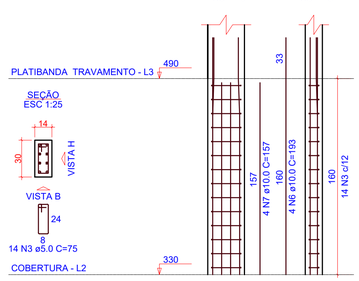
P2=P3



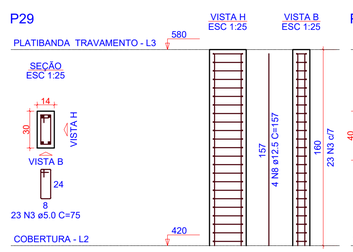
P4=P5=P10=P11



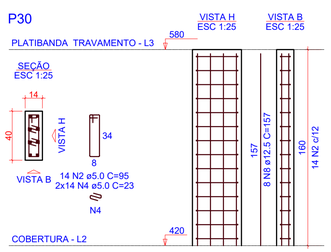
P9



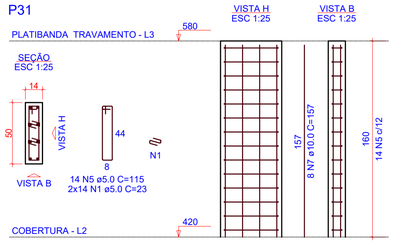
P29



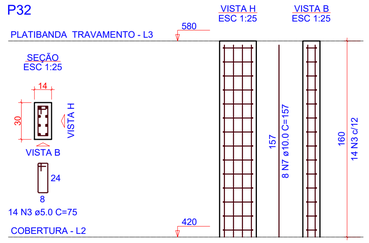
P30



P31



P32



RELAÇÃO DO AÇO

2xP2 4xP4 P9
P29 P30 P31
P32

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	56	23	1288
	2	5.0	42	95	3990
	3	5.0	107	75	8025
	4	5.0	28	23	644
	5	5.0	14	115	1610
CA50	6	10.0	32	193	6176
	7	10.0	20	157	3140
	8	12.5	12	157	1884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	93.2	57.4
	12.5	18.8	18.1
CA60	5.0	155.6	24

PESO TOTAL (kg)	
CA50	75.6
CA60	24

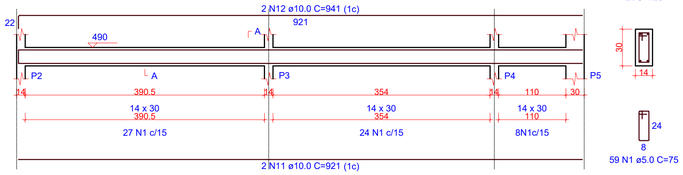
Volume de concreto (C-30) = 0.85 m³
Área de forma = 17.09 m²

1 DETALHAMENTO PILARES - PLATIBANDA TRAVAMENTO

ESCALA 1:25

V1

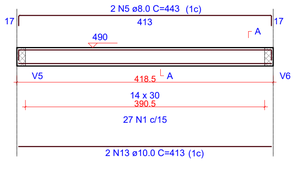
ESC 1:50



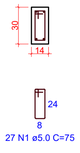
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2

ESC 1:50

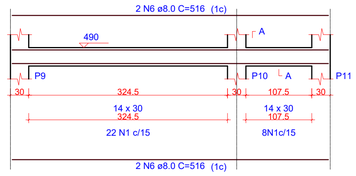


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

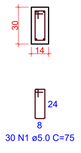


V3

ESC 1:50

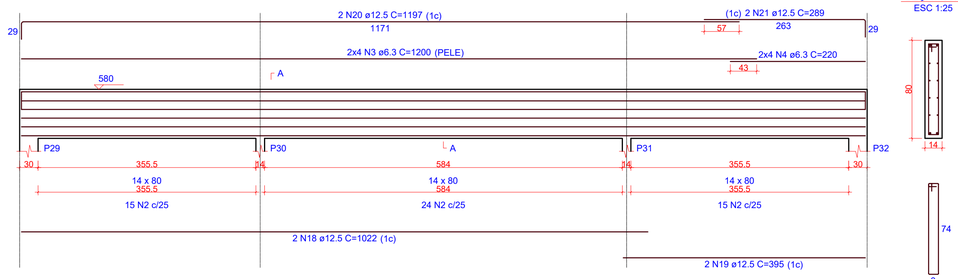


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4

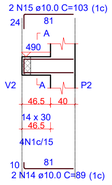
ESC 1:50



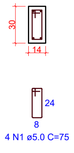
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5

ESC 1:50

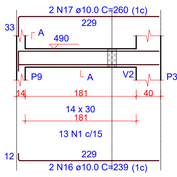


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

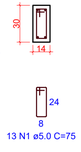


V6

ESC 1:50

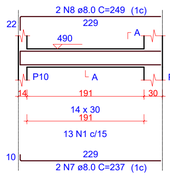


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

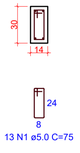


V7

ESC 1:50

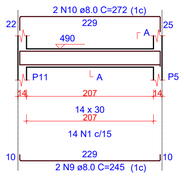


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

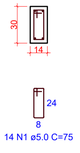


V8

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	160	75	12000
	2	5.0	54	175	9450
CA50	3	6.3	8	1200	9600
	4	6.3	8	220	1760
	5	8.0	2	443	886
	6	8.0	4	516	2064
	7	8.0	2	237	474
	8	8.0	2	249	498
	9	8.0	2	245	490
	10	8.0	2	272	544
	11	10.0	2	921	1842
	12	10.0	2	941	1882
	13	10.0	2	413	826
	14	10.0	2	89	178
	15	10.0	2	103	206
	16	10.0	2	239	478
	17	10.0	2	260	520
	18	12.5	2	1022	2044
	19	12.5	2	395	790
	20	12.5	2	1197	2394
	21	12.5	2	289	578

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	113.6	27.8
	8.0	49.6	19.6
	10.0	59.3	36.6
	12.5	58.1	55.9
CA60	5.0	214.5	33.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	139.9
CA60	33.1

Volume de concreto (C-30) = 2.42 m³
Área de forma = 39.63 m²

2 DETALHAMENTO VIGAS - PLATIBANDA TRAVAMENTO

ESCALA 1:25

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

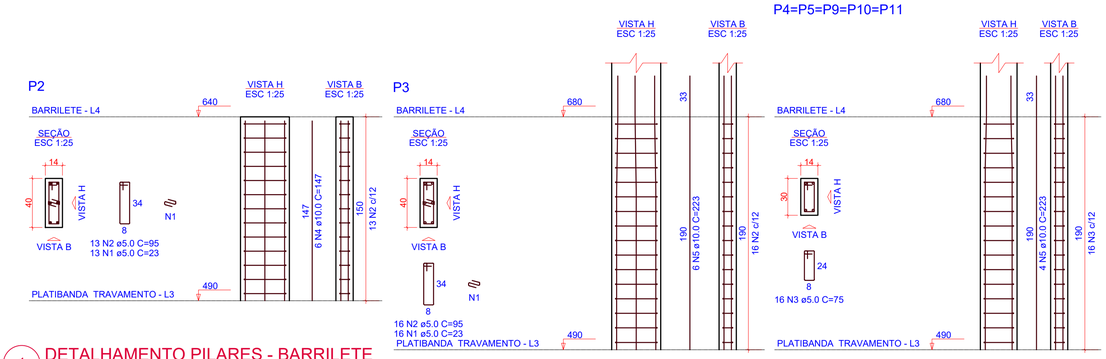
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES E VIGAS - PLATIBANDA TRAVAMENTO

PRANCHA: **EST 13/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	001_20_est_013_a	ESTRUTURAL

P4=P5=P9=P10=P11



1 DETALHAMENTO PILARES - BARRILETE

ESCALA 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

P2 P3 5xP4

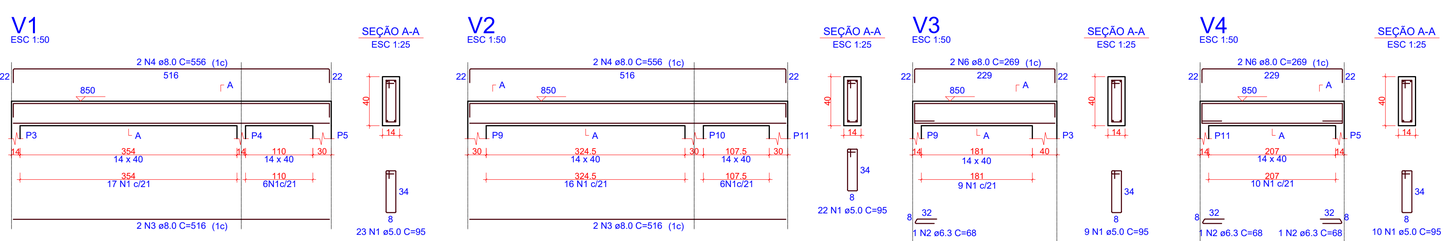
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	29	23	667
	2	5.0	29	95	2755
	3	5.0	80	75	6000
CA50	4	10.0	6	147	882
	5	10.0	26	223	5798

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	66.8	41.2
CA60	5.0	94.2	14.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	41.2
CA60	14.5

Volume de concreto (C-30) = 0.59 m³
Área de forma = 12.03 m²



2 DETALHAMENTO VIGAS - BARRILETE

ESCALA INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3 V4

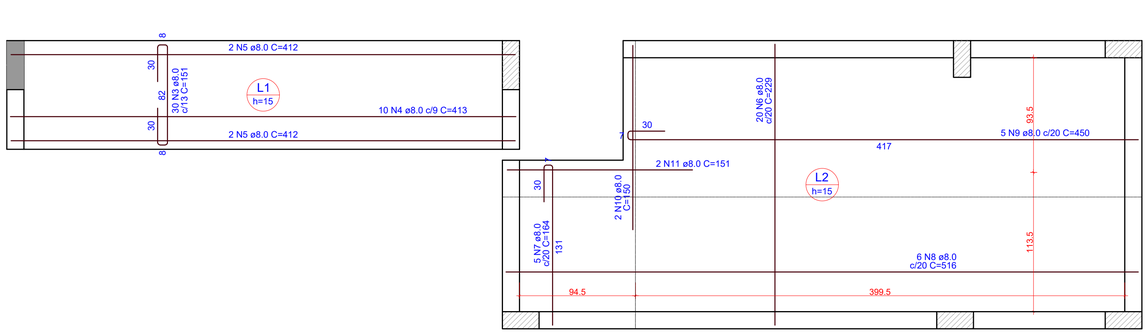
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	64	95	6080
CA50	2	6.3	3	68	204
	3	8.0	4	516	2064
	4	8.0	4	556	2224
	5	8.0	2	237	474
	6	8.0	4	269	1076
	7	8.0	2	245	490

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	2	0.5
	8.0	63.3	25
CA60	5.0	60.8	9.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	25.5
CA60	9.4

Volume de concreto (C-30) = 0.73 m³
Área de forma = 10.52 m²

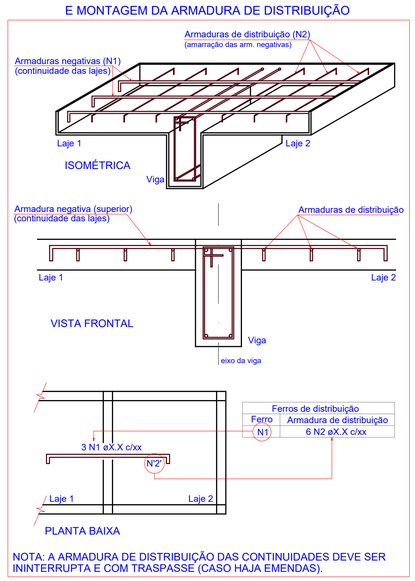


3 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - BARRILETE

ESCALA 1:25

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N2	4 N1 ø5.0 c/17 C=44
N2	4 N1 ø5.0 c/17 C=44

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

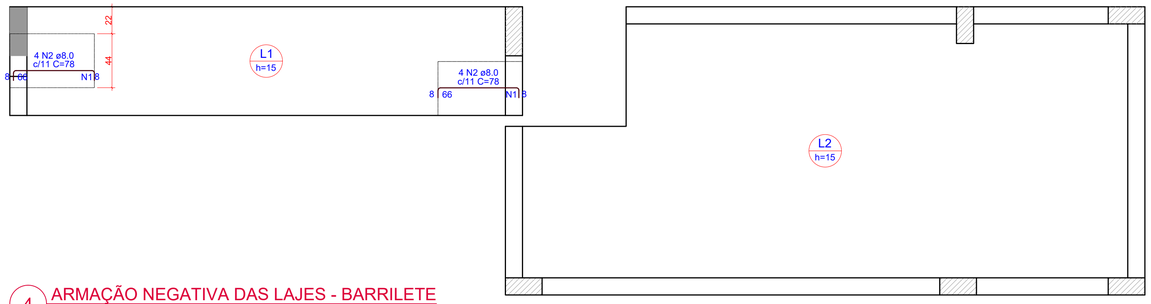
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	44	352
CA50	2	8.0	8	78	624
	3	8.0	30	151	4530
	4	8.0	10	413	4130
	5	8.0	4	412	1648
	6	8.0	20	229	4580
	7	8.0	5	164	820
	8	8.0	6	516	3096
	9	8.0	5	450	2250
	10	8.0	2	150	300
	11	8.0	2	151	302

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	222.8	87.9
CA60	5.0	3.5	0.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	87.9
CA60	0.5

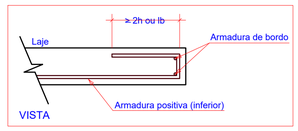
Volume de concreto (C-30) = 1.94 m³
Área de forma = 14.39 m²



4 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES - BARRILETE

ESCALA 1:25

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

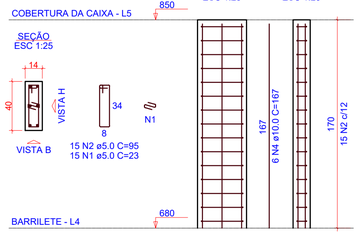
RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: CLIENTE:

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES BARRILETE

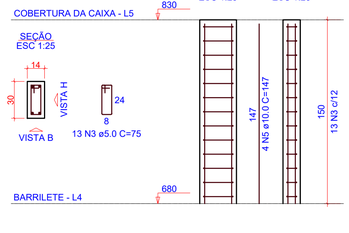
PRANCHA: **EST 14/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_014_a	ESTRUTURAL

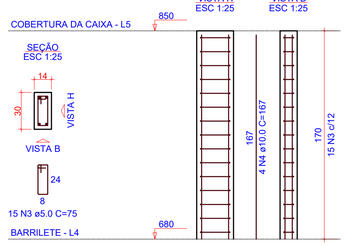
P3



P4



P5=P9=P10=P11



RELAÇÃO DO AÇO

P3 P4 4xP5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	23	345
	2	5.0	15	95	1425
	3	5.0	73	75	5475
CA50	4	10.0	22	167	3674
	5	10.0	4	147	588

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	42.6	26.3
CA60	5.0	72.5	11.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	26.3
CA60	11.2

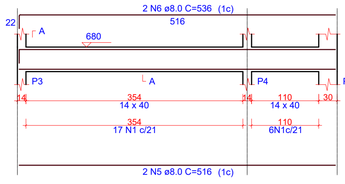
Volume de concreto (C-30) = 0.44 m³
Área de forma = 9.14 m²

1 DETALHAMENTO PILARES - COBERTURA DA CAIXA

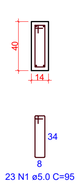
ESCALA 1:25

V1

ESC 1:50

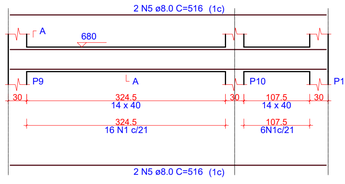


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

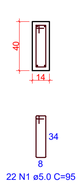


V2

ESC 1:50

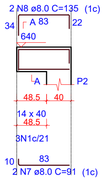


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

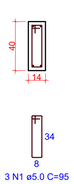


V3

ESC 1:50

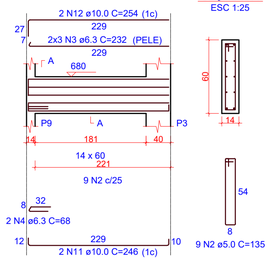


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4

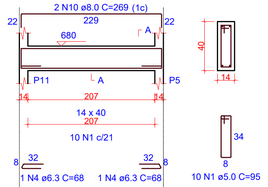
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3 V4 V5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	58	95	5510
	2	5.0	9	135	1215
CA50	3	6.3	6	232	1392
	4	6.3	4	68	272
	5	8.0	6	516	3096
	6	8.0	2	536	1072
	7	8.0	2	91	182
	8	8.0	2	135	270
	9	8.0	2	245	490
	10	8.0	2	269	538
	11	10.0	2	246	492
	12	10.0	2	254	508

RESUMO DO AÇO

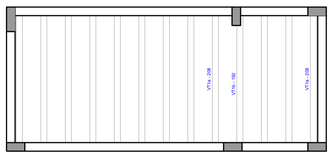
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	16.6	4.1
	8.0	56.5	22.3
	10.0	10	6.2
CA60	5.0	67.3	10.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	32.5
CA60	10.4

Volume de concreto (C-30) = 0.80 m³
Área de forma = 11.40 m²

2 DETALHAMENTO VIGAS - COBERTURA DA CAIXA

ESCALA INDICADA



RELAÇÃO DO AÇO

12xVT1a VT1b

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08645	12	219	2629
	2	TR 08645	1	203	203
	3	5.0	12	225	2700
	4	5.0	1	213	213

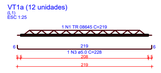
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0 (4 ramos)	29.5 28.3	4.3 23.3

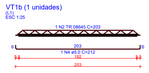
PESO TOTAL (kg)	
CA60	27.6

Volume de concreto (C-30) = 0.64 m³
Área de forma = 0.00 m²

VT1a (12 unidades)
x 1
ESC 1:25



VT1b (1 unidades)
x 1
ESC 1:25



3 PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS - COBERTURA DA CAIXA

ESCALA INDICADA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

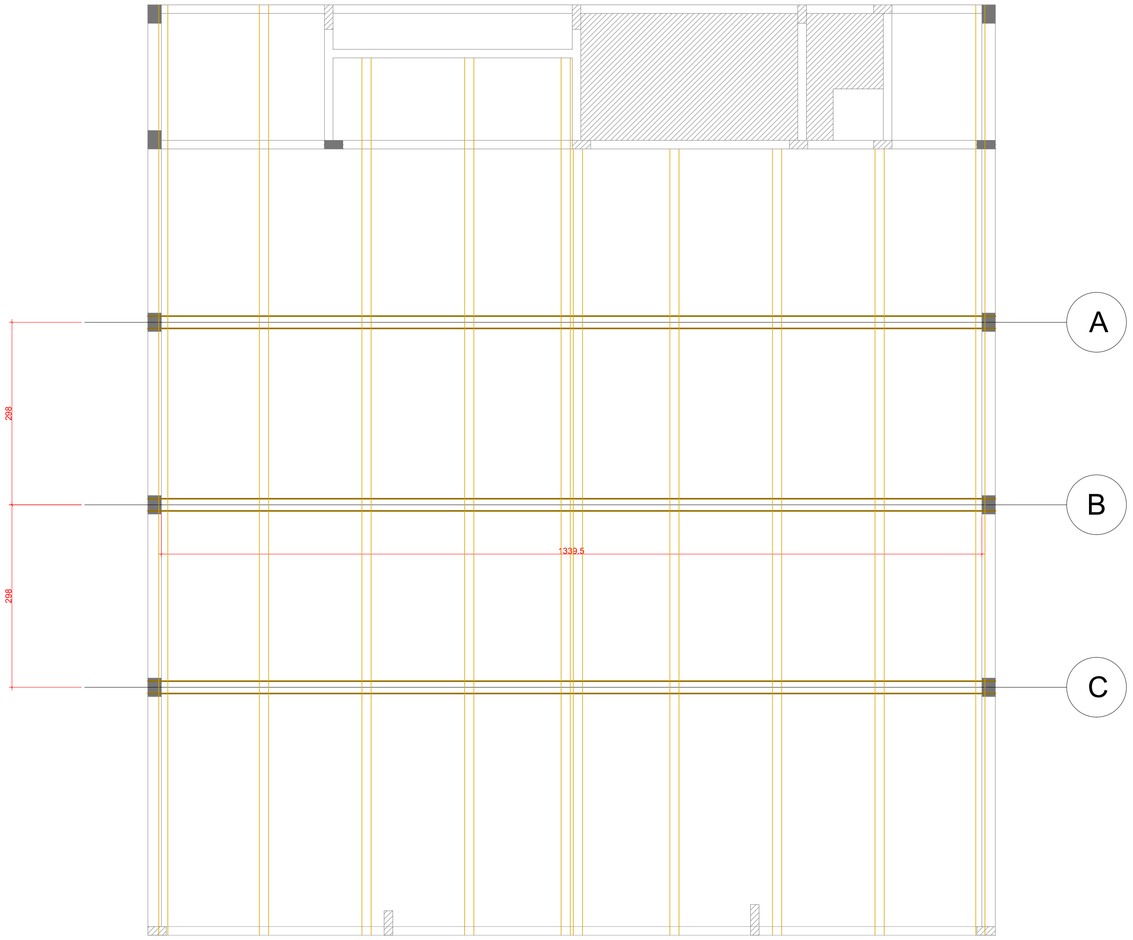
ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

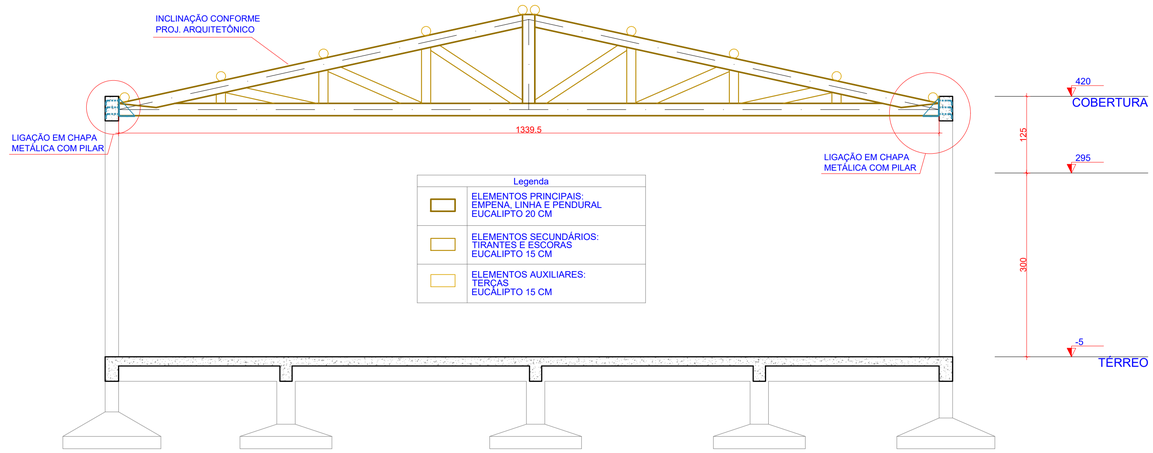
CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES COBERTURA DA CAIXA

PRANCHA: **EST 15/22**

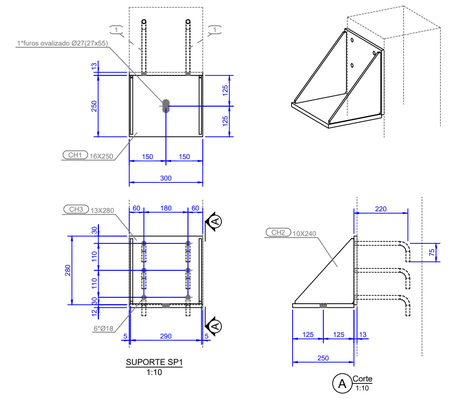
ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_015_a	ESTRUTURAL



1 PLANTA DE FORMAS - COBERTURA (NÍVEL 420)
ESCALA 1:50

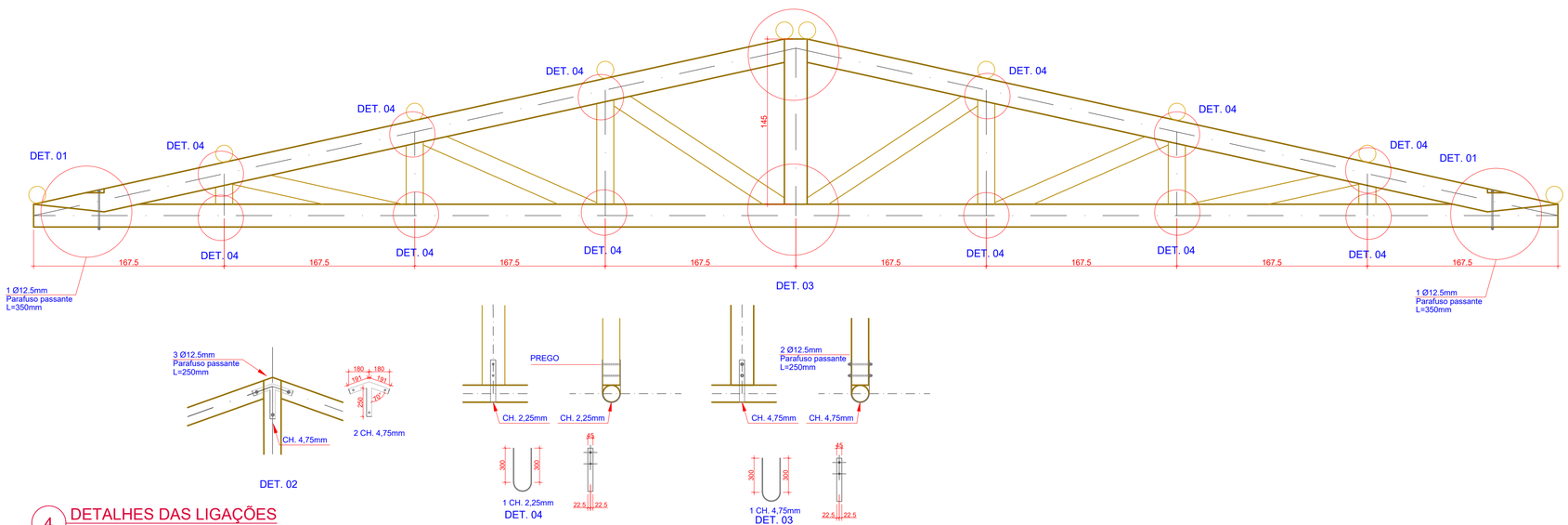


2 CORTE A-A
ESCALA 1:50



LISTA DE MATERIAL							
CÓDIGO:	NOME:	QTDE:	SUP. UNIT.	SUP. TOTAL:	PESO UNIT.	PESO TOTAL:	
SP1	Suporte metalico	6 un.	0.59 m²	3.54 m²	25.42 kg	152.49 kg	
POSIÇÃO	PERFIL	COMP.	Q. UNIT.	Q. TOTAL	MATERIAL	P. UNIT.	P. TOTAL
1	D15.9	269	6	36	A36	2.50	15.00
CH1	16X250	300	1	6	A36	9.36	56.17
CH2	10X240	266	2	12	A36	5.18	31.08
CH3	13X280	300	1	6	A36	8.37	50.25
Total geral:				3.54 m²			152.49 kg

3 LIGAÇÃO EM CHAPA METÁLICA COM PILAR
ESCALA 1:25



4 DETALHES DAS LIGAÇÕES
ESCALA 1:50

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

CRICIÚMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL
PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

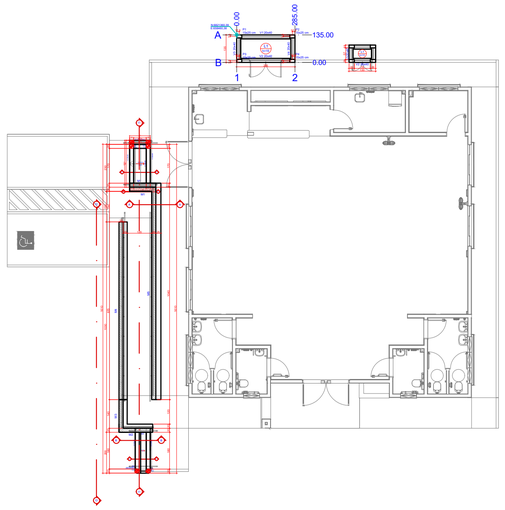
OBRA: CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA
ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: DETALHAMENTO PILARES VIGAS E LAJES COBERTURA DA CAIXA

PRANCHA: EST 16/22

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_016_a	ESTRUTURAL



1 IMPLANTAÇÃO GERAL
ESCALA 1:75

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO GERAL

ESCALA: INDICADA | DATA: MAIO/2026 | ARQUIVO: 051_26_est_017_a | ESTRUTURAL

PRANCHA: **EST 17/22**

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	0
P2	14x26	0	0
P3	14x26	0	0
P4	14x26	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	0
V2	20x40	0	0
V3	20x40	0	0
V4	20x40	0	0

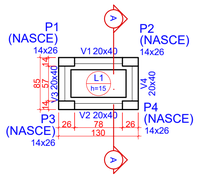
Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	0	3.75	1.37	3.00	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	0.41

Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que nasce



1 PLANTA DE FORMAS - BASE

ESCALA 1:50

Prever inclinação na laje de cobertura conforme projeto arquitetônico

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x26	0	200
P2	14x26	0	200
P3	14x26	0	200
P4	14x26	0	200

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V100	14x20	0	200
V101	14x20	0	200
V102	14x20	0	200
V103	14x20	0	200

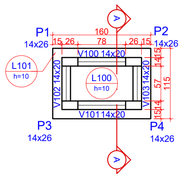
Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L100	Maciça	10	0	200	2.50	1.82	1.00	-
L101	Maciça	10	0	200	2.50	1.82	1.00	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	1.32

Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

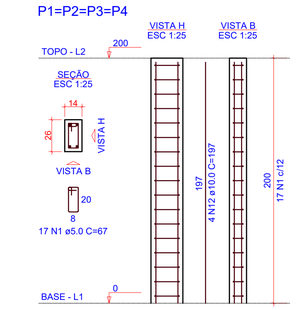
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que morre



2 PLANTA DE FORMAS - TOPO

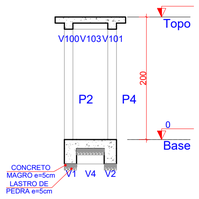
ESCALA 1:50



3 DETALHAMENTO PILARES

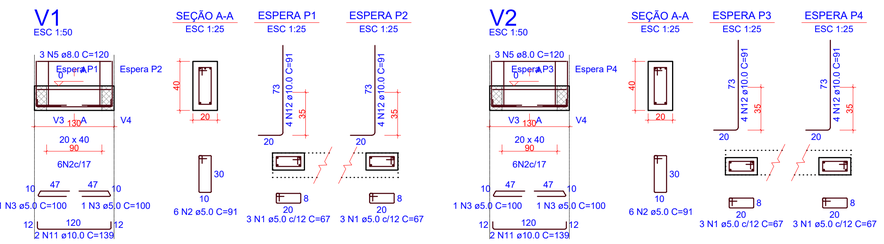
ESCALA 1:25

Prever inclinação na laje de cobertura conforme projeto arquitetônico



4 CORTE A-A

ESCALA 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

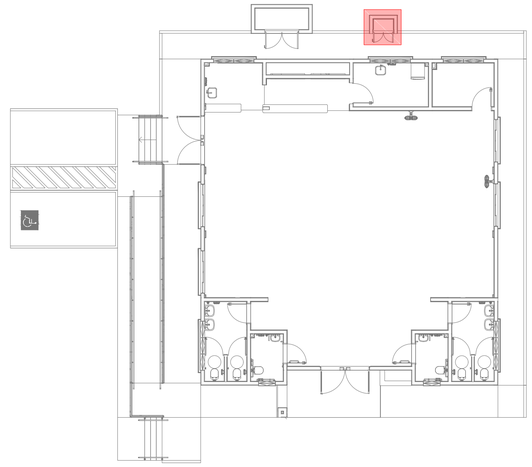
4xP1-L2	V1-L1	V2-L1
V3-L1	V4-L1	V100-L2
V101-L2	V102-L2	V103-L2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	80	67	5360
	2	5.0	18	91	1638
	3	5.0	4	100	400
	4	5.0	36	55	1980
CA50	5	8.0	6	120	720
	6	8.0	4	124	496
	7	8.0	4	142	568
	8	8.0	4	79	316
	9	8.0	4	97	388
	10	10.0	16	197	3152
	11	10.0	4	139	556
	12	10.0	16	91	1456
	13	10.0	4	75	300
	14	10.0	4	120	480

RESUMO DO AÇO

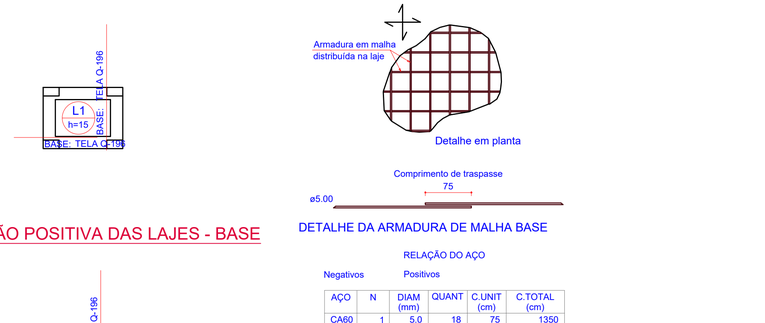
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	24.9	9.8
	10.0	59.4	36.6
CA60	5.0	93.8	14.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	46.5		
CA60	14.5		

Volume de concreto (C-30) = 0.68 m³
Área de forma = 10.63 m²



7 PLANTA SETORIZAÇÃO

ESCALA REPRESENTATIVA



5 DETALHAMENTO VIGAS

ESCALA 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

RELAÇÃO DO AÇO

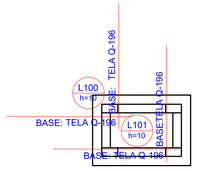
Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	75	1350
	2	5.0	16	120	1920

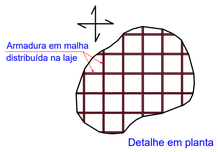
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	32.7	5
PESO TOTAL (kg)			
CA60	5		

Volume de concreto (C-30) = 0.06 m³
Área de forma = 0.00 m²



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	VAR	VAR
	2	5.0	18	VAR	VAR
	3	5.0	4	109	436
	4	5.0	4	154	616
	5	5.0	10	VAR	VAR
	6	5.0	6	203	1218

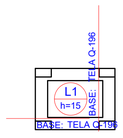
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	60.1	9.3
PESO TOTAL (kg)			
CA60	9.3		

Volume de concreto (C-30) = 0.16 m³
Área de forma = 2.17 m²

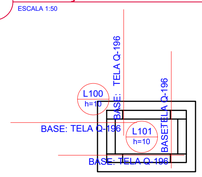
6 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - BASE

ESCALA 1:50



7 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - TOPO

ESCALA 1:50



8 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES - BASE

ESCALA 1:50

9 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES - TOPO

ESCALA 1:50

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

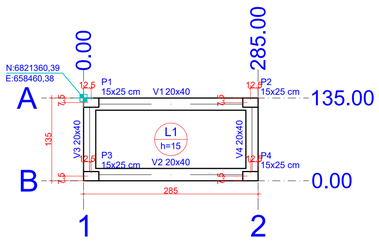
ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO - CENTRAL DE GÁS: DETALHAMENTO GERAL

PRANCHA: **EST 18/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_018_a	ESTRUTURAL



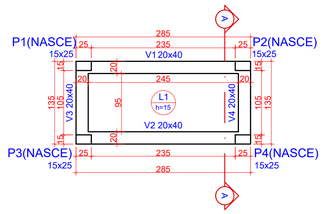
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:50

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
12.50	P1, P3
272.50	P2, P4

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
127.50	P1, P2
7.50	P3, P4

Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)
P1	15x25	12.50	127.50
P2	15x25	272.50	127.50
P3	15x25	12.50	7.50
P4	15x25	272.50	7.50





2 PLANTA DE FORMAS - BASE
ESCALA 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	0
V2	20x40	0	0
V3	20x40	0	0
V4	20x40	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que nasce

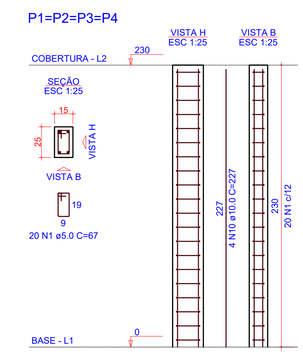
Legenda das vigas e paredes
Viga

Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	0	3.75	1.37	3.00	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	2.33

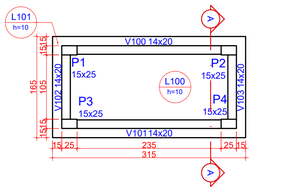
Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



3 DETALHAMENTO PILARES
ESCALA 1:25

Prever inclinação na laje de cobertura conforme projeto arquitetônico



4 PLANTA DE FORMAS - TOPO
ESCALA 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V100	14x20	0	230
V101	14x20	0	230
V102	14x20	0	230
V103	14x20	0	230

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	230
P2	15x25	0	230
P3	15x25	0	230
P4	15x25	0	230

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

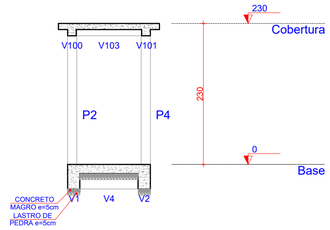
Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L100	Maciça	10	0	230	2.50	1.82	1.00	-
L101	Maciça	10	0	230	2.50	1.82	1.00	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	4.10

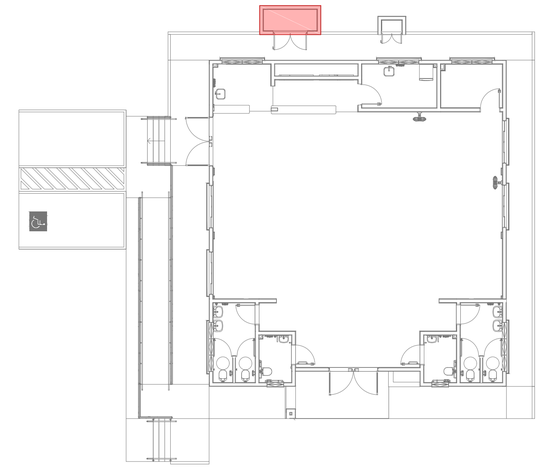
Características dos materiais	
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Prever inclinação na laje de cobertura conforme projeto arquitetônico

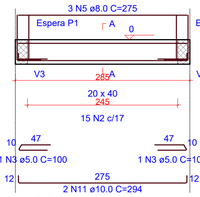


5 CORTE A-A
ESCALA 1:50

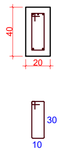


7 PLANTA SETORIZAÇÃO
ESCALA REPRESENTATIVA

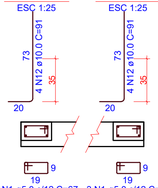
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

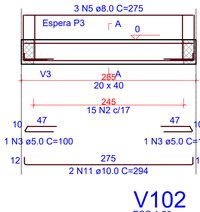


ESPERA P1
ESC 1:25

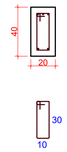


ESPERA P2
ESC 1:25

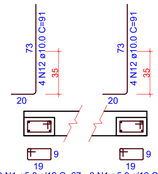
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

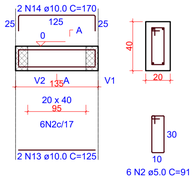


ESPERA P3
ESC 1:25



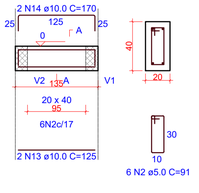
ESPERA P4
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

4xP1-L2
V3-L1
V101-L2
V1-L1
V4-L1
V102-L2
V2-L1
V100-L2
V103-L2

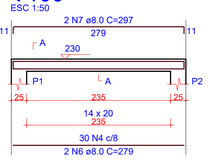
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	92	67	6164
	2	5.0	42	91	3822
	3	5.0	4	100	400
	4	5.0	88	55	4840
CA50	5	8.0	6	275	1650
	6	8.0	4	279	1116
	7	8.0	4	297	1188
	8	8.0	4	129	516
	9	8.0	4	147	588
	10	10.0	16	227	3632
	11	10.0	4	294	1176
	12	10.0	16	91	1456
	13	10.0	4	125	500
	14	10.0	4	170	680

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	50.6	20
	10.0	74.4	45.9
CA60	5.0	152.3	23.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	65.9		
CA60	23.5		

Volume de concreto (C-30) = 1.18 m³
Área de forma = 16.47 m²

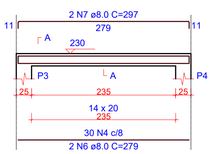
V100
ESC 1:50



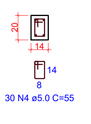
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



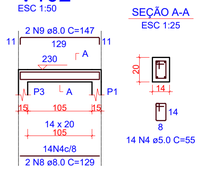
V101
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

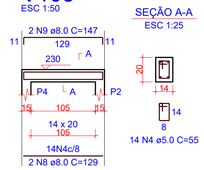


V102
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

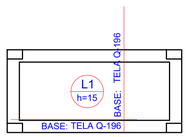
V103
ESC 1:50



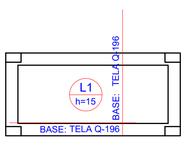
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

6 DETALHAMENTO VIGAS
ESCALA 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

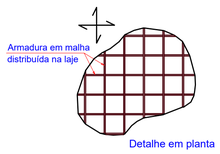


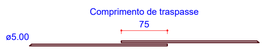
8 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - BASE
ESCALA 1:50



8 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES - BASE
ESCALA 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE





RELAÇÃO DO AÇO

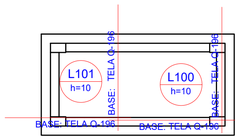
Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	50	VAR	VAR
	2	5.0	24	VAR	VAR

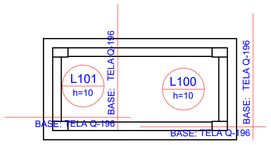
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	117.9	18.2
PESO TOTAL (kg)			
CA60	18.2		

Volume de concreto (C-30) = 0.34 m³
Área de forma = 0.00 m²

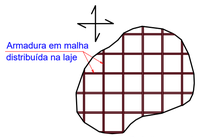


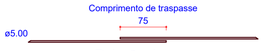
9 ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES - TOPO
ESCALA 1:50



9 ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES - TOPO
ESCALA 1:50

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE





Relação do aço

Positivos Positivos-1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	116	VAR	VAR
	2	5.0	56	VAR	VAR
	3	5.0	52	VAR	VAR
	4	5.0	22	358	7876

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	272.1	41.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	41.9		

Volume de concreto (C-30) = 0.47 m³
Área de forma = 5.65 m²

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

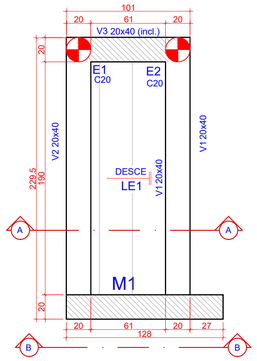
ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO - LIXEIRA: DETALHAMENTO GERAL

PRANCHA: **EST 19/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_019_a	ESTRUTURAL



1 PLANTA DE FORMAS
ESCALA 1:25

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V2	20x40	0	3043
V1	20x40	0	3097
V3	20x40	0 / -44	3097 / 3053

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LE1	Maciça	15	0	3097	6.76	1.54	3.00	-

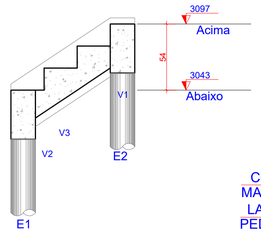
Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	1.16

Características dos materiais

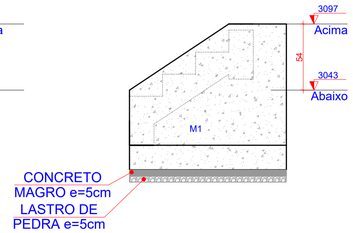
fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes
Viga
Viga inclinada

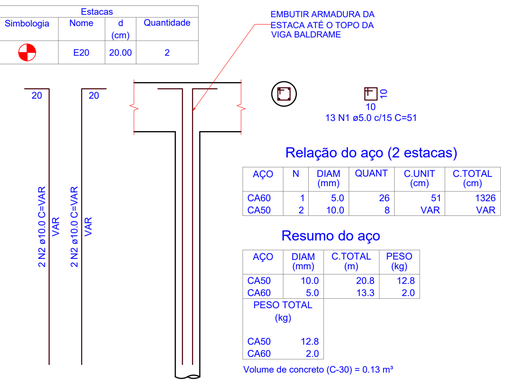


2 CORTE A-A
ESCALA 1:25



3 CORTE B-B
ESCALA 1:25

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	E20	20.00	2



Relação do aço (2 estacas)

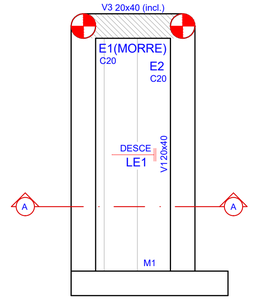
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	51	1326
CA50	2	10.0	8	VAR	VAR

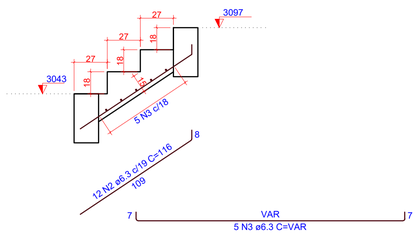
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	20.8	12.8
CA60	5.0	13.3	2.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	12.8		
CA60	2.0		

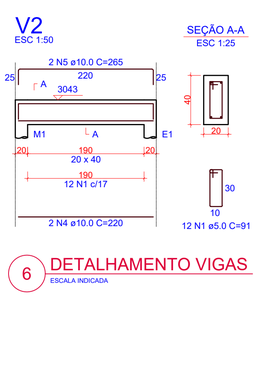
Volume de concreto (C-30) = 0.13 m³

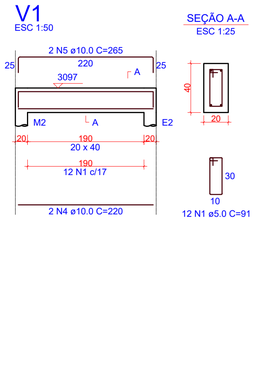
4 DETALHE ESTACA TRADO Ø20 (2x)
ESCALA INDICADA

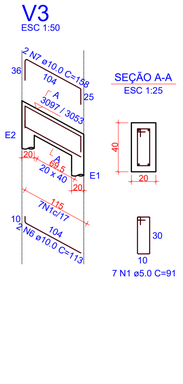




5 ARMAÇÃO POSITIVA DAS ESCADA
ESCALA 1:25







RELAÇÃO DO AÇO

LE1-L2 V1-L2 V2-L1
V3-L2

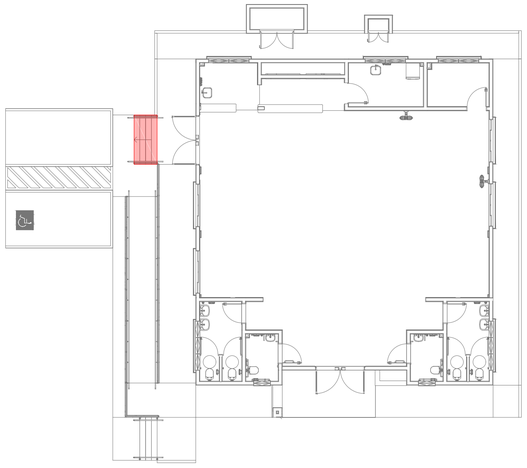
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	31	91	2821
CA50	2	6.3	12	116	1392
	3	6.3	5	VAR	VAR
	4	10.0	4	220	880
	5	10.0	4	265	1060
	6	10.0	2	113	226
	7	10.0	2	158	316

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	25.4	6.2
	10.0	24.8	15.3
CA60	5.0	28.2	4.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	21.5		
CA60	4.3		

Volume de concreto (C-30) = 0.77 m³
Área de forma = 6.87 m²

6 DETALHAMENTO VIGAS
ESCALA INDICADA



7 PLANTA SETORIZAÇÃO
ESCALA REPRESENTATIVA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA: **CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA**

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC

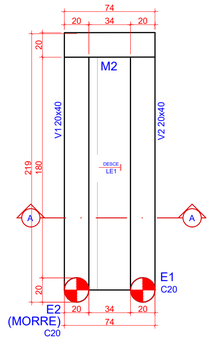
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO - ESCADA 1: DETALHAMENTO GERAL

PRANCHA: **EST 20/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_020_a	ESTRUTURAL



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	3044
V2	20x40	0	3080

Lajes								
	Dados					Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LE1	Maciça	15	0	3080	6.76	1.73	3.00	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	0.68

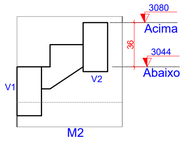
Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
30	26838

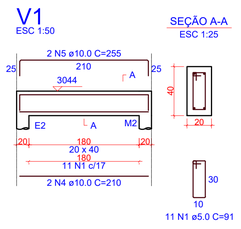
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

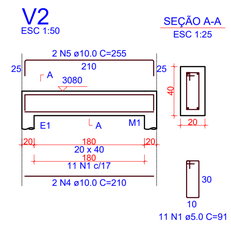
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

1 PLANTA DE FORMAS
ESCALA 1:25



2 CORTE A-A
ESCALA 1:25





3 DETALHAMENTO VIGAS
ESCALA INDICADA

RELAÇÃO DO AÇO

LE1-L2 V1-L1 V2-L2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	91	2002
CA50	2	6.3	11	84	924
	3	6.3	3	203	609
	4	10.0	4	210	840
	5	10.0	4	255	1020

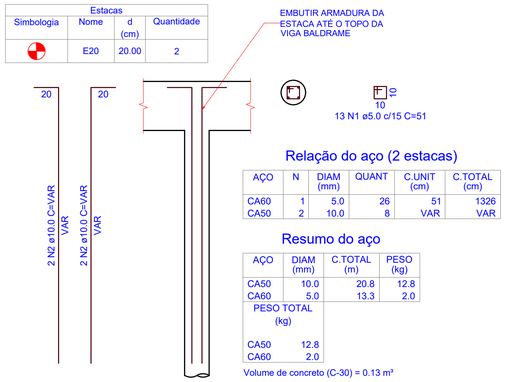
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	15.3	3.8
	10.0	18.6	11.5
CA60	5.0	20	3.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	15.2
CA60	3.1

Volume de concreto (C-30) = 0.54 m³
Área de forma = 5.33 m²

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	E20	20.00	2



Relação do aço (2 estacas)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	51	1326
CA50	2	10.0	8	VAR	VAR

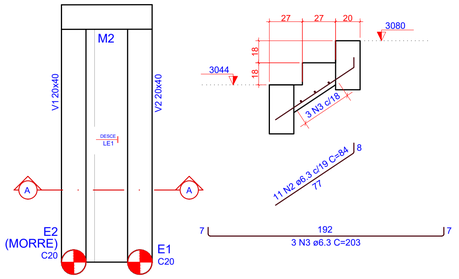
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	20.8	12.8
CA60	5.0	13.3	2.0

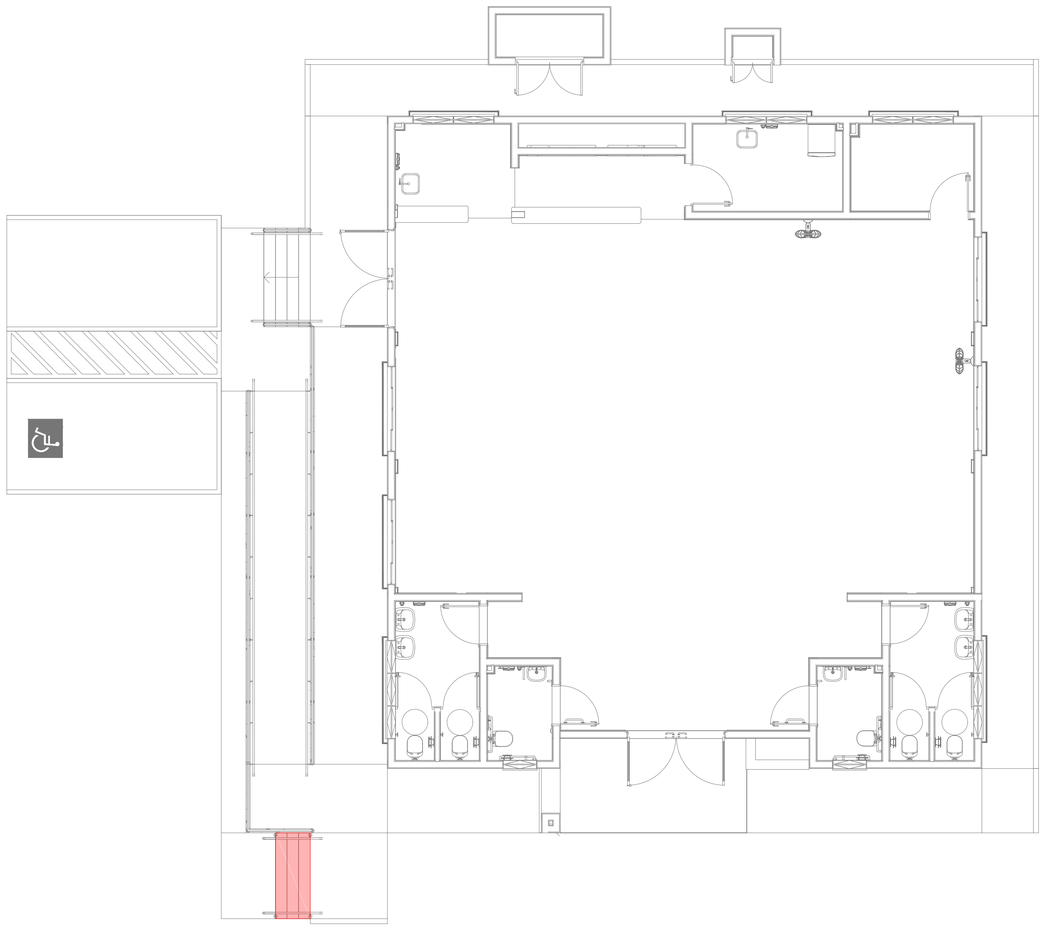
PESO TOTAL (kg)	
CA50	12.8
CA60	2.0

Volume de concreto (C-30) = 0.13 m³

4 DETALHE ESTACA TRADO Ø20 (2x)
ESCALA INDICADA



5 ARMAÇÃO POSITIVA DAS ESCADA
ESCALA 1:25



6 PLANTA SETORIZAÇÃO
ESCALA REPRESENTATIVA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

CRICIÚMA — DO TRIGO PARA O FUTURO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA:
CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA

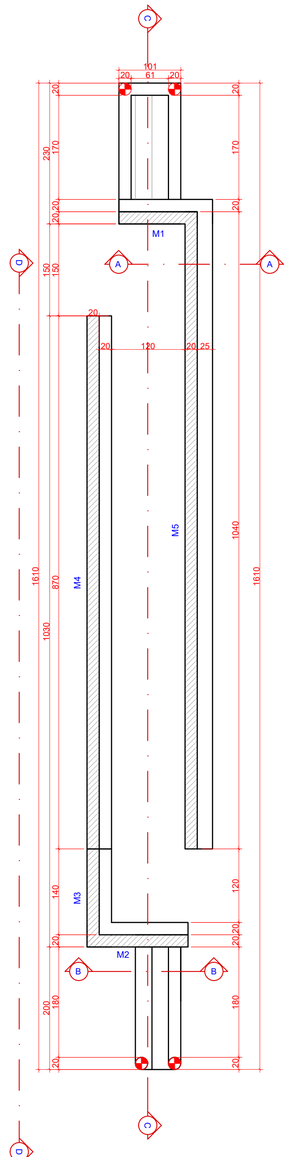
ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO - ESCADA 2: DETALHAMENTO GERAL

PRANCHA: **EST 21/22**

ESCALA: INDICADA | DATA: MAIO/2026 | ARQUIVO: 051_26_est_021_a | ESTRUTURAL

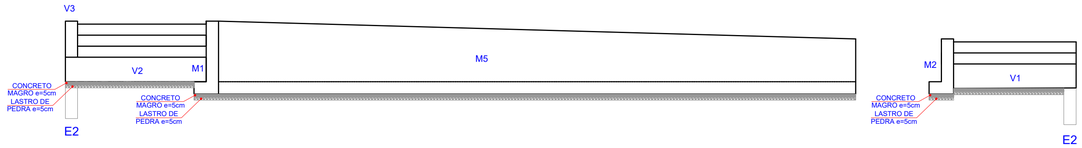


1 PLANTA DE FORMAS
ESCALA 1:25

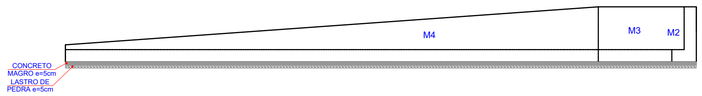


2 CORTE A-A
ESCALA 1:25

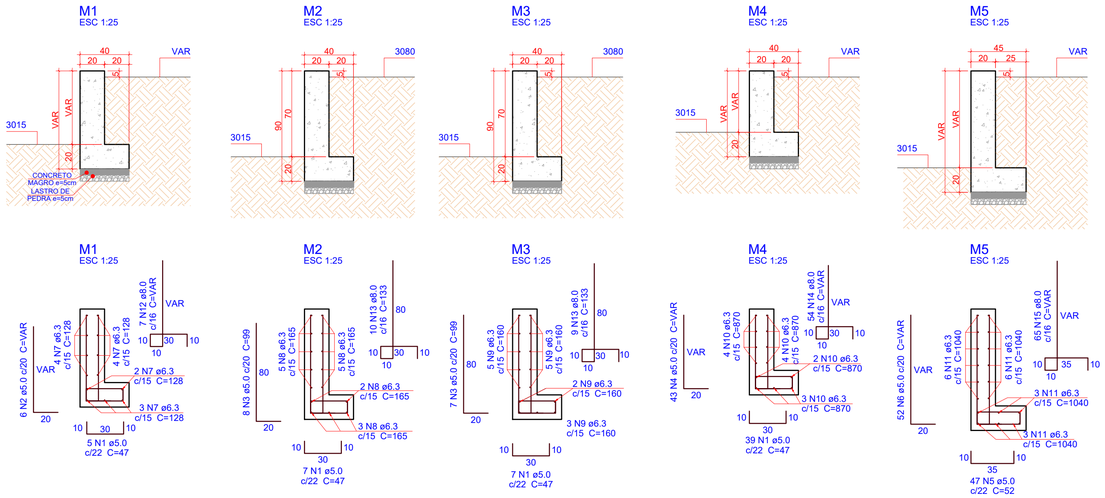
3 CORTE B-B
ESCALA 1:25



4 CORTE C-C
ESCALA 1:25



5 CORTE D-D
ESCALA 1:25



6 DETALHAMENTO MUROS DE CONTENÇÃO
ESCALA REPRESENTATIVA

Relação do aço

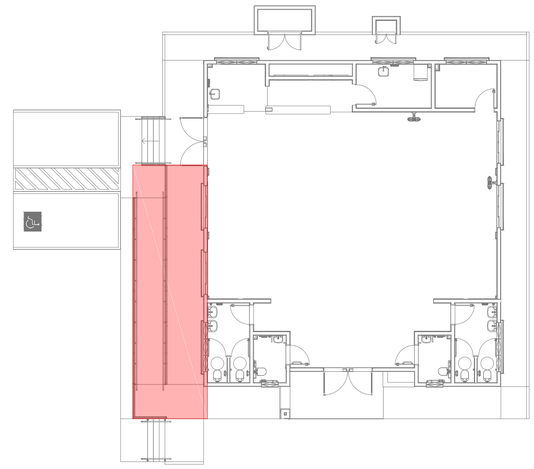
M1 M2 M3
M4 M5

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	58	47	2726
	2	5.0	6	VAR	VAR
	3	5.0	15	99	1485
	4	5.0	43	VAR	VAR
	5	5.0	47	52	2444
	6	5.0	52	VAR	VAR
CA50	7	6.3	13	128	1664
	8	6.3	15	165	2475
	9	6.3	15	160	2400
	10	6.3	13	870	11310
	11	6.3	18	1040	18720
	12	8.0	7	VAR	VAR
	13	8.0	19	133	2527
	14	8.0	54	VAR	VAR
	15	8.0	65	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	365.7	89.5
	8.0	190.5	75.1
CA60	5.0	162.1	25
PESO TOTAL (kg)			
CA50	164.6		
CA60	25		

Volume de concreto (C-30) = 5.12 m³
Área de forma = 60.61 m²



7 PLANTA SETORIZAÇÃO
ESCALA REPRESENTATIVA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

A - EMISSÃO INICIAL		MAI/2026
OBSERVAÇÕES	VISTO	DATA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRICIÚMA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS

PROSUL - PROJETOS, SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO LTDA
Rua Saldanha Marinho, 116 - Edifício Liberal Center - 3º andar - Centro - Florianópolis - SC
Fone/Fax: (48) 3027-2730 - Home-page: www.prosul.com - E-mail: prosul@prosul.com

OBRA: **CENTRO COMUNITÁRIO LINHA BATISTA**

ENDEREÇO: ROD. PEDRO MANOEL PEREIRA, Nº 2240, LINHA BATISTA - CRICIÚMA/SC
NÚMERO DO CADASTRO: 1030123

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO EXUCUÇÃO: | CLIENTE:

CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO - RAMPA: DETALHAMENTO GERAL
PRANCHA: **EST 22/22**

ESCALA:	DATA:	ARQUIVO:	
INDICADA	MAIO/2026	051_26_est_022_a	ESTRUTURAL