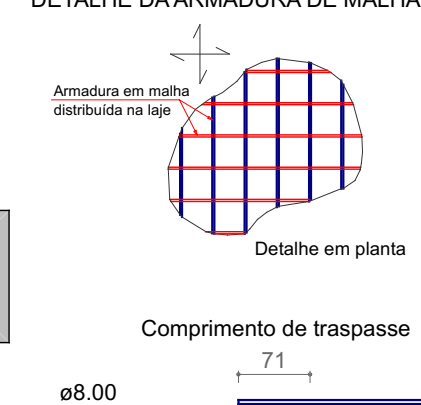
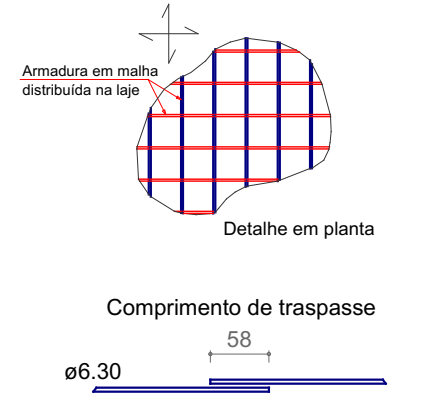
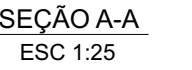
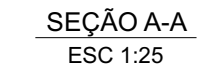




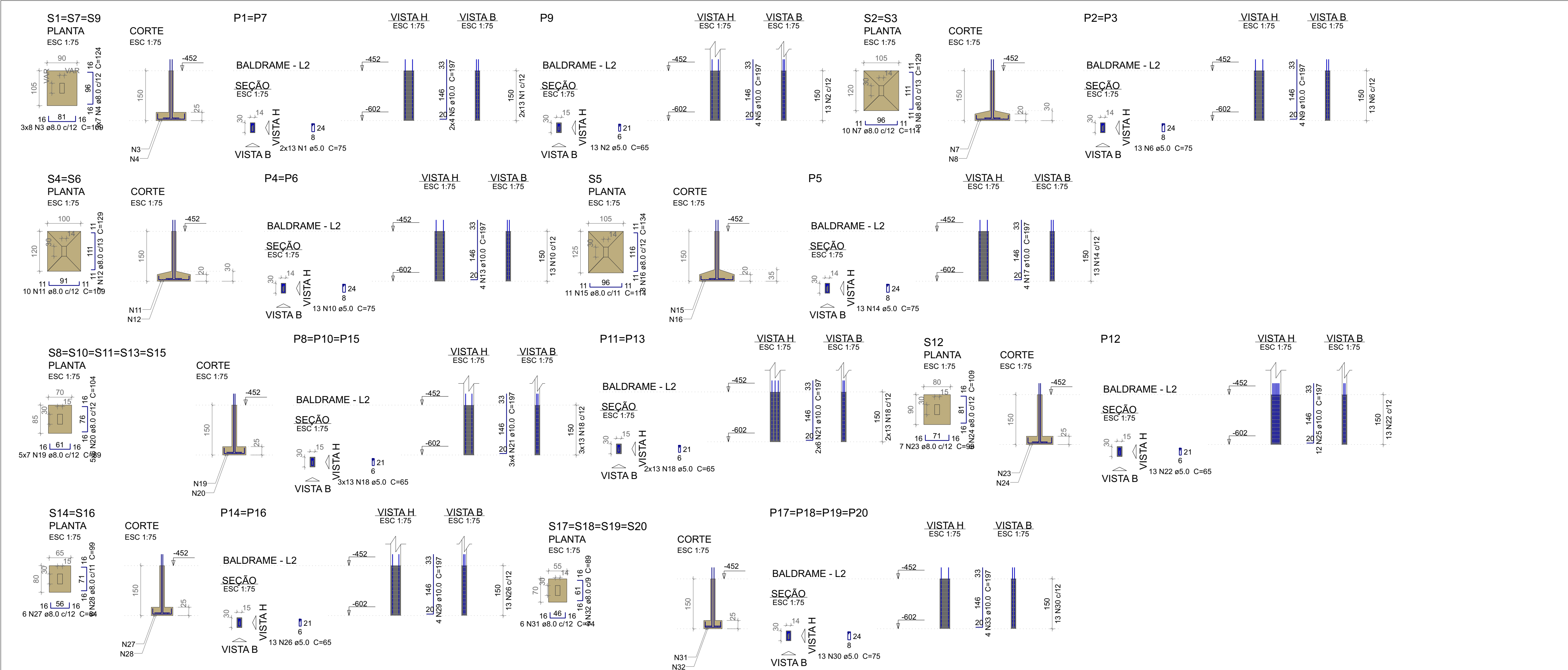
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	672.9	62	181.1
	8.0	860.7	79	373.6
	10.0	59.8	6	40.5
CA60	5.0	354.8	-	60.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	595.2			
CA60	60.1			

Volume de concreto (C-25) = 4.39 m³
Volume de concreto (C-30) = 2.5 m³
Área de forma = 29.41 m²


PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
 SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS
 RUA DARLY NERTY VERVALO ET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
 CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BASE ARQUIBANCADA	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHAS:	EST- 1 /15

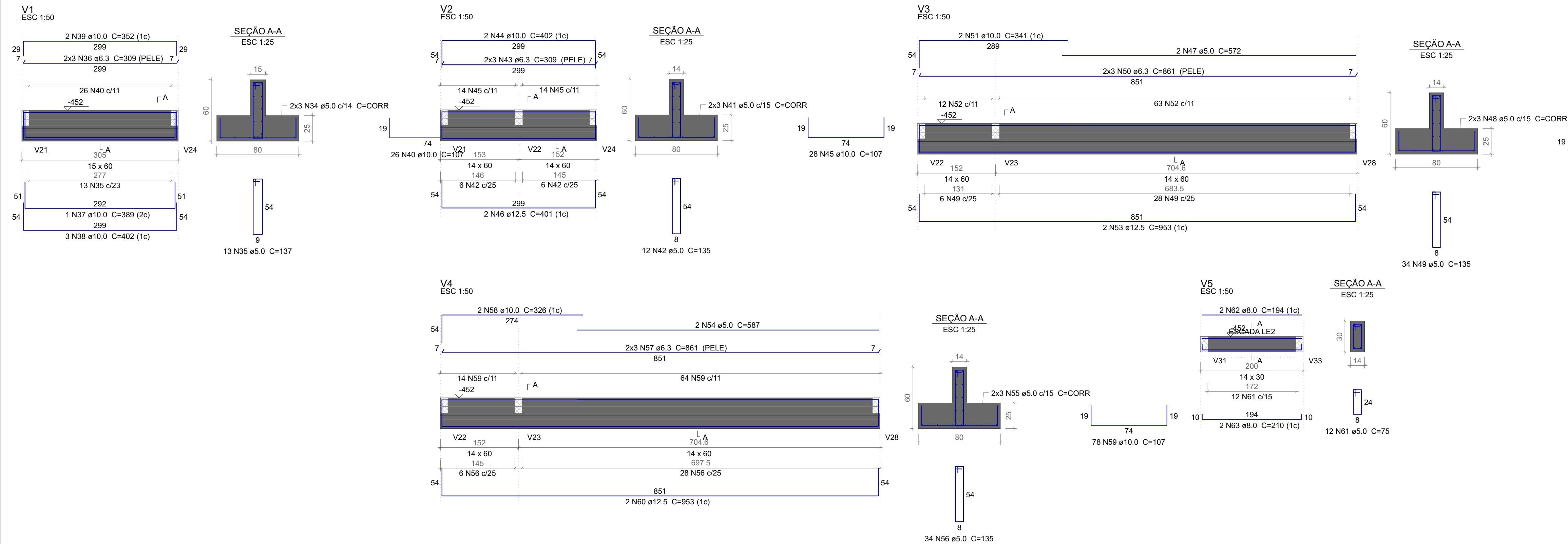


Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S1	CA60	1	5.0	26	75	1950
	CA60	2	5.0	13	65	845
	CA50	3	8.0	24	109	2616
	CA50	4	8.0	21	124	2604
	CA50	5	10.0	12	197	2364
2xS2	CA60	6	5.0	26	75	1950
	CA50	7	8.0	20	114	2280
	CA50	8	8.0	16	129	2064
	CA50	9	10.0	8	197	1576
	CA60	10	5.0	26	75	1950
2xS4	CA50	11	8.0	20	109	2180
	CA50	12	8.0	14	129	1806
	CA50	13	10.0	8	197	1576
	CA60	14	5.0	13	975	1275
	CA50	15	8.0	11	114	1254
S5	CA60	16	8.0	8	134	1072
	CA50	17	10.0	4	197	788
	CA60	18	5.0	65	65	4225
	CA50	19	8.0	35	89	3115
	CA50	20	8.0	30	104	3120
S10	CA50	21	10.0	24	197	4728
	CA60	22	5.0	13	65	845
	CA50	23	8.0	7	99	693
	CA50	24	8.0	6	109	654
	CA50	25	10.0	12	197	2364
2xS14	CA60	26	5.0	26	65	1690
	CA50	27	8.0	12	94	1008
	CA50	28	8.0	12	99	1198
	CA50	29	10.0	8	197	1576
	CA60	30	5.0	52	75	3900
4xS17	CA50	31	8.0	24	74	1776
	CA50	32	8.0	24	89	2136
	CA50	33	10.0	16	197	3152
	CA60	34	5.0	6	CORR	1794
	CA60	35	5.0	13	137	1781
V1	CA50	36	6.3	6	309	1854
	CA50	37	10.0	1	389	389
	CA50	38	10.0	3	402	1206
	CA50	39	10.0	2	352	704
	CA50	40	10.0	26	107	2782
V2	CA60	41	5.0	6	CORR	1794
	CA60	42	5.0	12	135	1620
	CA50	43	6.3	6	309	1854
	CA50	44	10.0	2	402	804
	CA50	45	10.0	28	107	2996
V3	CA50	46	12.5	2	401	802
	CA60	47	5.0	2	572	1144
	CA60	48	5.0	6	CORR	5106
	CA60	49	5.0	34	135	4590
	CA50	50	6.3	6	861	5166
V4	CA50	51	10.0	2	341	682
	CA50	52	10.0	75	107	8025
	CA50	53	12.5	2	953	1906
	CA60	54	5.0	2	587	1174
	CA60	55	5.0	6	CORR	5106
V5	CA60	56	5.0	34	135	4590
	CA50	57	6.3	6	861	5166
	CA50	58	10.0	2	326	652
	CA50	59	10.0	78	107	8346
	CA50	60	12.5	2	953	1906
	CA60	61	5.0	12	75	900
	CA50	62	8.0	2	194	388
	CA50	63	8.0	2	210	420

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	140.4	13	37.8
	8.0	303.8	28	131.8
	10.0	447.1	41	303.2
	12.5	46.2	5	48.9
CA60	5.0	479.3	-	81.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50	521.7			
CA60	81.3			

Volume de concreto (C-30) = 11.3 m³
Área de forma = 54.94 m²



REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



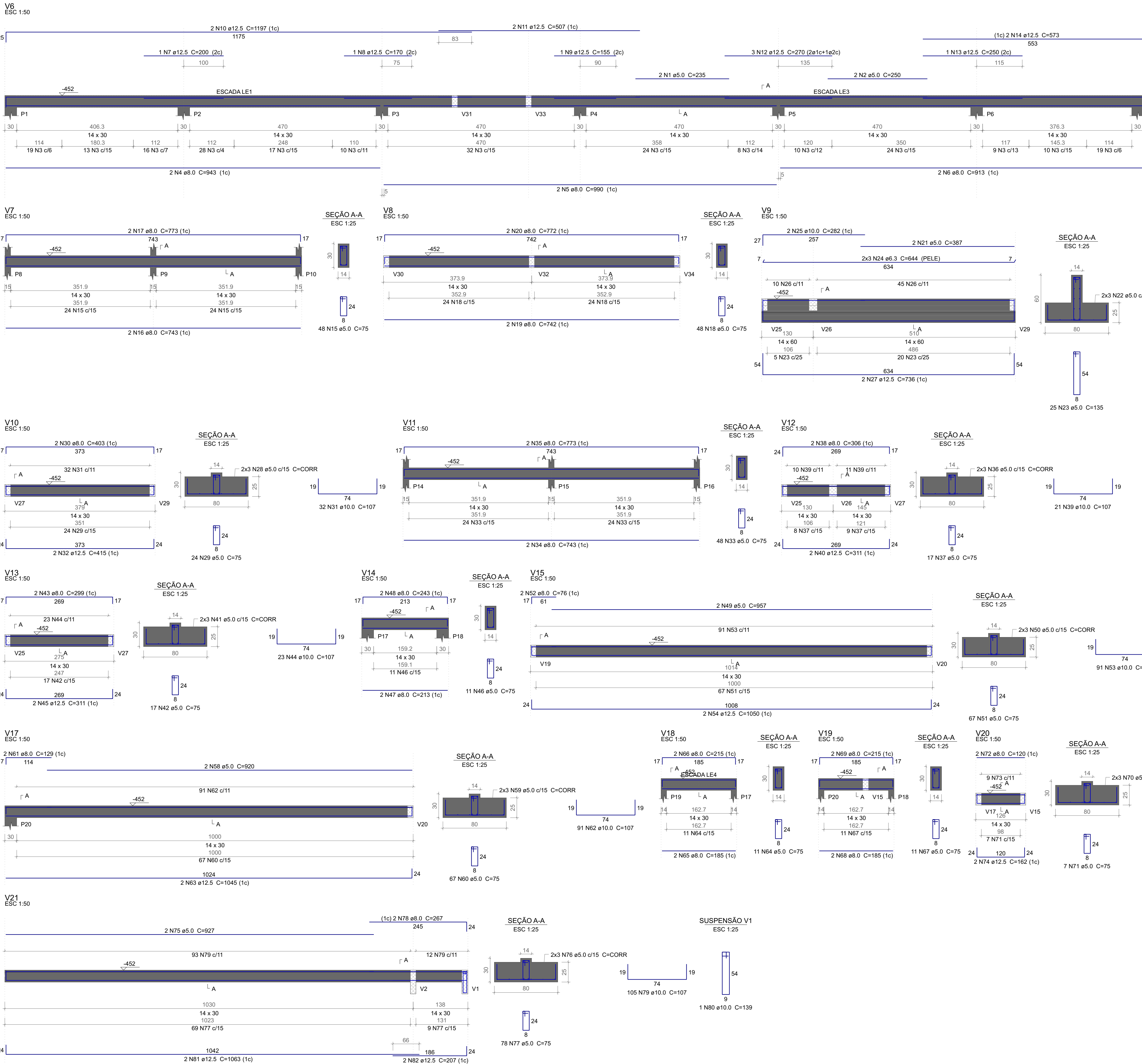
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 706/7087 70	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: Visto	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART n°: Visto	
---	---	---	---

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BALDRAME	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 2 / 15



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V6	CA60	1	5.0	2	235	470
	CA60	2	5.0	2	250	500
	CA60	3	5.0	239	75	17925
	CA50	4	8.0	2	943	1886
	CA50	5	8.0	2	990	1980
	CA50	6	8.0	2	913	1826
	CA50	7	12.5	1	200	200
	CA50	8	12.5	1	170	170
	CA50	9	12.5	1	155	155
	CA50	10	12.5	2	1197	2394
V7	CA50	11	12.5	2	507	1014
	CA50	12	12.5	3	270	810
	CA50	13	12.5	1	250	250
	CA50	14	12.5	2	573	1146
	CA60	15	5.0	48	75	3600
	CA50	16	8.0	2	743	1486
	CA50	17	8.0	2	773	1546
	CA60	18	5.0	48	75	3600
	CA50	19	8.0	2	742	1484
	CA50	20	8.0	2	772	1544
V8	CA60	21	5.0	2	387	774
	CA60	22	5.0	6	CORR	3804
	CA60	23	5.0	25	135	3375
	CA50	24	6.3	6	644	3864
	CA50	25	10.0	2	282	564
	CA50	26	10.0	55	107	5885
	CA50	27	12.5	2	1472	2944
	CA60	28	5.0	6	CORR	2238
	CA60	29	5.0	24	75	1800
	CA50	30	8.0	2	403	806
V9	CA50	31	10.0	32	107	3424
	CA50	32	12.5	2	415	830
	CA60	33	5.0	48	75	3600
	CA50	34	8.0	2	743	1486
	CA50	35	8.0	2	773	1546
	CA60	36	5.0	6	CORR	1614
	CA50	37	5.0	17	75	1275
	CA50	38	8.0	2	306	612
	CA50	39	10.0	21	107	2247
	CA50	40	12.5	2	311	622
V10	CA60	41	5.0	6	CORR	1614
	CA60	42	5.0	17	75	1275
	CA50	43	8.0	2	299	598
	CA50	44	10.0	23	107	2461
	CA50	45	12.5	2	311	622
	CA60	46	5.0	11	75	825
	CA50	47	8.0	2	213	426
	CA50	48	8.0	2	243	486
	CA60	49	5.0	2	957	1914
	CA60	50	5.0	6	CORR	6048
V11	CA60	51	5.0	67	75	5025
	CA50	52	8.0	2	76	152
	CA50	53	10.0	91	107	9737
	CA50	54	12.5	2	1050	2100
	CA60	55	5.0	11	75	825
	CA50	56	8.0	2	213	426
	CA50	57	8.0	2	243	486
	CA60	58	5.0	2	920	1840
	CA60	59	5.0	6	CORR	6144
	CA60	60	5.0	67	75	5025
V12	CA50	61	8.0	2	129	258
	CA50	62	10.0	91	107	9737
	CA50	63	12.5	2	1045	2090
	CA60	64	5.0	11	75	825
	CA50	65	8.0	2	185	370
	CA50	66	8.0	2	215	430
	CA60	67	5.0	11	75	825
	CA50	68	8.0	2	185	370
	CA50	69	8.0	2	215	430
	CA60	70	5.0	6	CORR	720
V13	CA60	71	5.0	7	75	525
	CA50	72	8.0	2	120	240
	CA50	73	10.0	9	107	963
	CA50	74	12.5	2	162	324
	CA60	75	5.0	2	927	1854
	CA60	76	5.0	6	CORR	6972
	CA60	77	5.0	78	75	5850
	CA50	78	8.0	2	267	534
	CA50	79	10.0	105	107	11235
	CA50	80	10.0	1	139	278
V14	CA50	81	12.5	2	1063	2126
	CA50	82	12.5	2	207	414
V15						
V16						
V17						
V18						
V19						
V20						
V21						

Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	38.7	4	10.4
	8.0	214.1	20	92.9
	10.0	464	43	314.6
	12.5	167.4	16	177.4
CA60	5.0	926.9	-	157.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	595.3			
CA60	157.1			
Volume de concreto (C-30) = 12.44 m³ Área de forma = 60.53 m²				

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS
RUA DARLY NERTY VERVOLOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA:
YOSHITO DE SOUZA FUKUDA07
06/7083770

Responsável Técnico
Nome: Yoshito de Souza Fukuda
Crea: ES-01381/D
ART n°:
Visto

Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-01381/D
ART n°:
4577720
Visto



PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

ETAPA: VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA

PAVIMENTO: BALDRAME

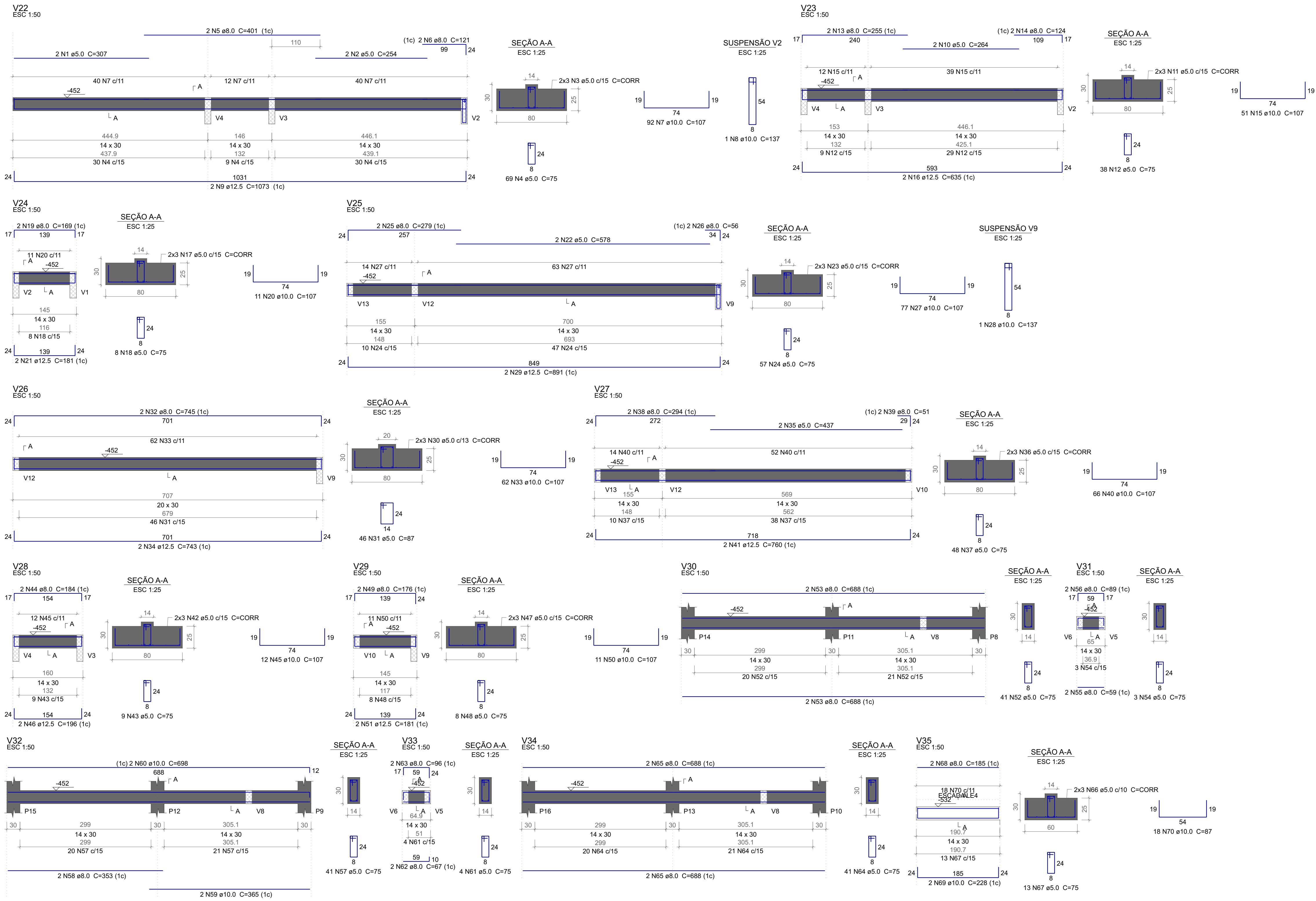
OBRA: EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA
RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES

DESENHO: THIAGO MENDES

ESCALA: INDICADA

DATA: AGOSTO/2023

PRANCHA: EST- 3 / 15



ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
V22	CA60	1	5,0	2	307	614
	CA60	2	5,0	2	254	508
	CA60	3	5,0	6	CORR	6186
	CA60	4	5,0	69	75	5175
	CA50	5	8,0	2	401	802
V23	CA50	6	10,0	2	121	242
	CA50	7	8,0	92	107	9844
	CA50	8	10,0	1	137	137
	CA50	9	12,5	2	1073	2146
	CA60	10	5,0	2	264	528
V24	CA60	11	5,0	6	CORR	3558
	CA60	12	5,0	38	75	2850
	CA50	13	8,0	2	255	510
	CA50	14	8,0	2	124	248
	CA50	15	10,0	51	107	5457
V25	CA50	16	12,5	2	935	1270
	CA60	17	5,0	6	CORR	834
	CA60	18	5,0	8	75	600
	CA50	19	8,0	2	169	338
	CA50	20	10,0	11	107	1177
V26	CA50	21	12,5	2	181	362
	CA60	22	5,0	2	578	1156
	CA60	23	5,0	6	CORR	5094
	CA50	24	5,0	57	75	4275
	CA50	25	8,0	2	279	558
V27	CA50	26	8,0	2	56	112
	CA50	27	10,0	77	107	8239
	CA50	28	10,0	1	137	137
	CA50	29	12,5	2	891	1782
	CA60	30	5,0	6	CORR	4206
V28	CA60	31	5,0	46	87	4002
	CA50	32	8,0	2	745	1490
	CA50	33	10,0	62	107	6634
	CA50	34	12,5	2	743	1486
	CA60	35	5,0	2	437	874
V29	CA60	36	5,0	6	CORR	4308
	CA60	37	10,0	48	75	3600
	CA50	38	8,0	2	294	588
	CA50	39	8,0	2	51	102
	CA50	40	10,0	66	107	7062
V30	CA50	41	12,5	2	760	1520
	CA60	42	5,0	6	CORR	924
	CA50	43	5,0	9	75	675
	CA50	44	8,0	2	184	368
	CA50	45	10,0	12	107	1284
V31	CA60	46	12,5	2	196	392
	CA50	47	5,0	6	CORR	834
	CA60	48	5,0	8	75	600
	CA50	49	8,0	2	176	352
	CA50	50	10,0	11	107	1177
V32	CA50	51	12,5	2	181	362
	CA50	52	5,0	41	75	3075
	CA50	53	8,0	4	688	2752
	CA60	54	5,0	3	75	225
	CA50	55	8,0	2	59	118
V33	CA50	56	8,0	2	89	178
	CA60	57	5,0	41	75	3075
	CA50	58	8,0	2	353	706
	CA50	59	5,0	2	365	730
	CA50	60	10,0	2	698	1396
V34	CA60	61	5,0	4	75	300
	CA50	62	8,0	2	67	134
	CA60	63	8,0	2	96	192
	CA60	64	5,0	41	75	3075
	CA50	65	8,0	4	688	2752
V35	CA60	66	5,0	6	CORR	1110
	CA60	67	5,0	12	75	975
	CA50	68	8,0	2	185	370
	CA50	69	10,0	2	228	456
	CA50	70	10,0	18	87	1566

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	129.2	12	56
	10.0	453	42	307.2
	12.5	93.2	9	88.8
CA60	5.0	632.4	-	107.2
PESO TOTAL (kg)				
CA50	462			
CA60	107.2			

Volume de concreto (C-30) = 9.96 m³
Área de forma = 33.74 m²

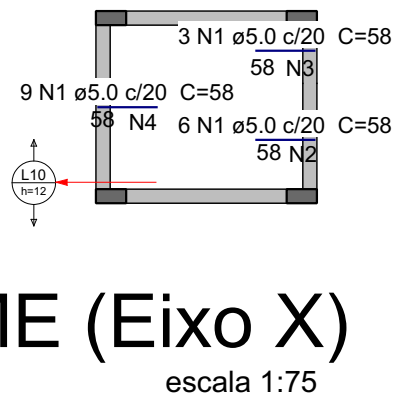
REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO


PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESINHA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
 SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS
 RUA DARLY NERY VERVOEET - CENTRO - SANTA TERESINHA - ES
 CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

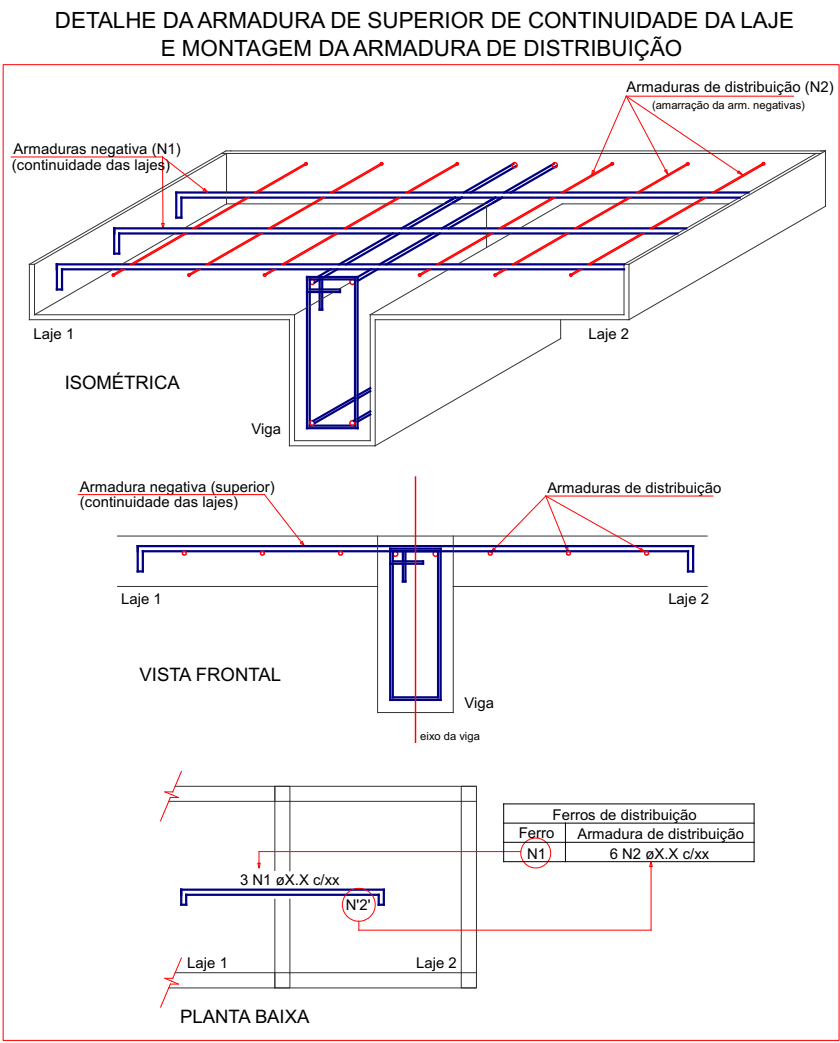
AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 07 067083770	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART nº:	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART nº:	 SERPENG SERVIÇOS E PRODUTOS DE ENGENHARIA
Atestado de firma emitido por SERPENG SAC CNPJ: 06.940.840/0001-01 CNPJ: 06.940.840/0001-01 Tel/Fax: 031-3333-1111	Atestado de firma emitido por DANIEL PEREIRA CNPJ: 06.940.840/0001-01 Tel/Fax: 031-3333-1111	Atestado de firma emitido por DANIEL PEREIRA CNPJ: 06.940.840/0001-01 Tel/Fax: 031-3333-1111	Visto

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BALDRAME	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 4 / 15

Armação negativa das lajes do pavimento BALDRAME (Eixo X)



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=112
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=65
N1	3 N4 ø5.0 c/20 C=177



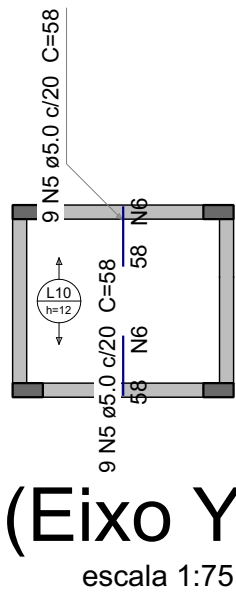
Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos X	CA60	1	5.0	18	58	1044
	CA60	2	5.0	3	112	336
	CA60	3	5.0	3	65	195
	CA60	4	5.0	3	177	531
Negativos Y	CA60	5	5.0	18	58	1044
	CA60	6	5.0	6	177	1062
	CA60	7	5.0	9	213	1917
	CA60	8	5.0	10	185	1850
Positivos X	CA60	9	5.0	5	179	895
Positivos Y	CA60	10	5.0	5	188	940

Resumo do aço

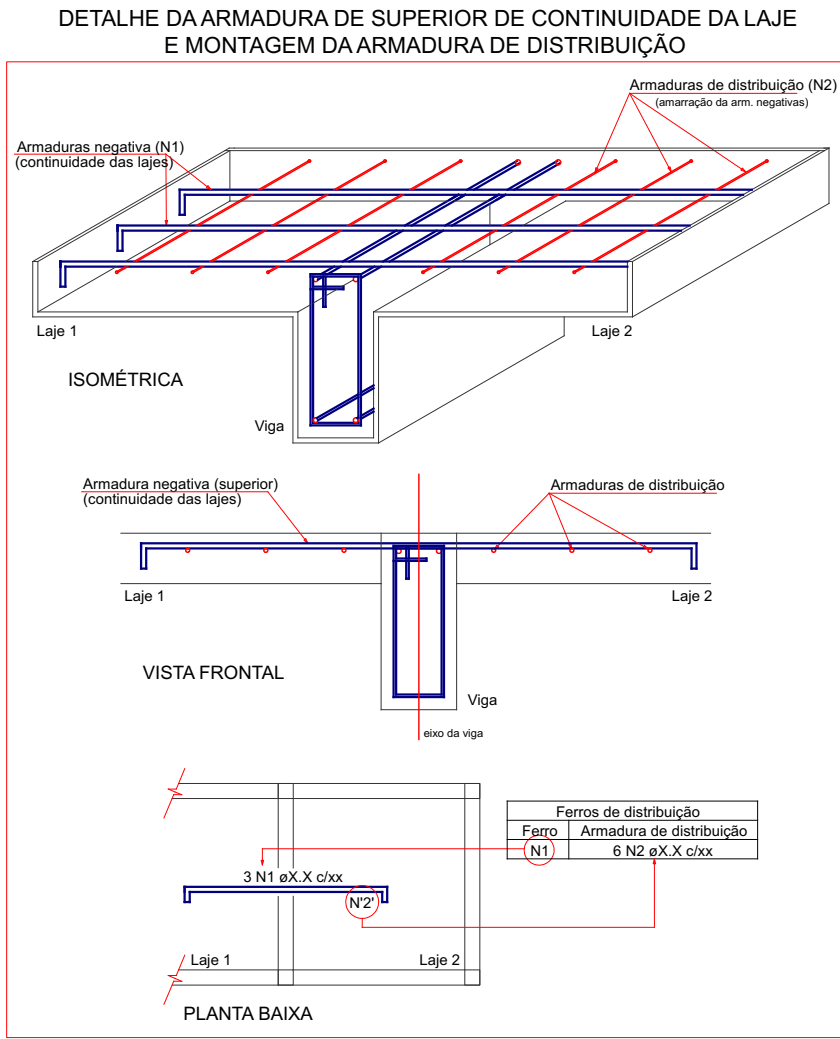
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA60	TR 08644	9	-	7.2
PESO TOTAL (kg)				
CA60	22.4			

Volume de concreto (C-30) = 0.16 m³

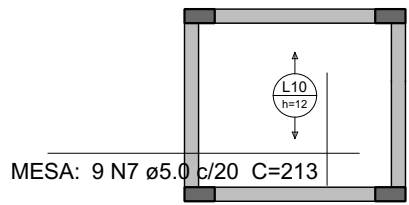
Armação negativa das lajes do pavimento BALDRAME (Eixo Y)



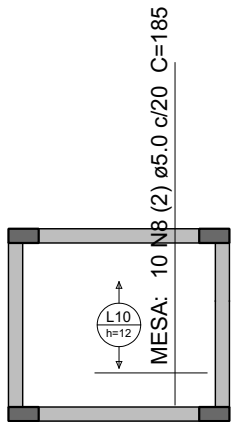
Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N5	3 N6 ø5.0 c/20 C=177
N5	3 N6 ø5.0 c/20 C=177



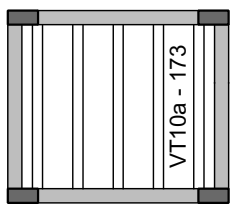
Armação positiva das lajes do pavimento BALDRAME (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento BALDRAME (Eixo Y)



Planta de vigotas pré-moldadas



VT10a (5 unidades)
(L10)
ESC 1:75

1 N9 TR 08644 C=179
179
6 1 N10 ø5.0 C=188
3 172.7 3
178.7

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



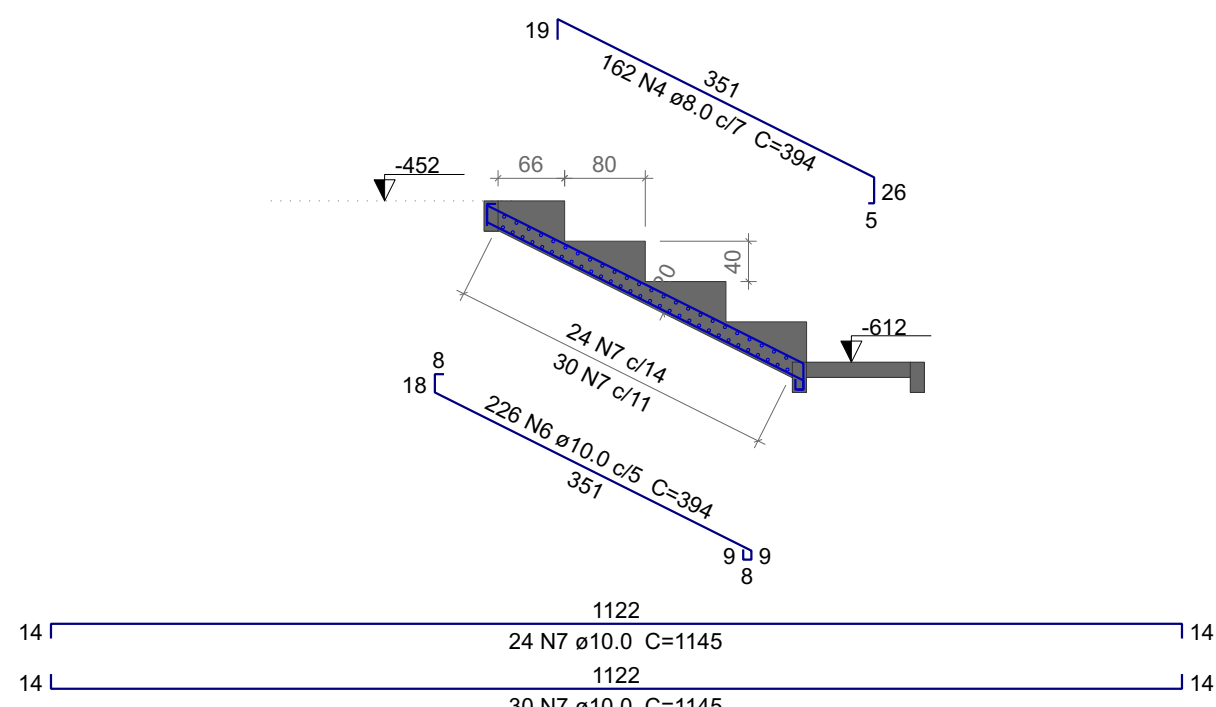
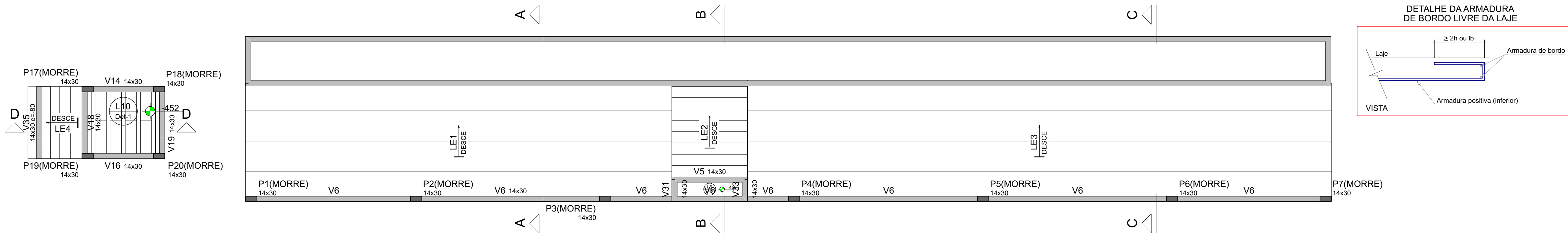
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

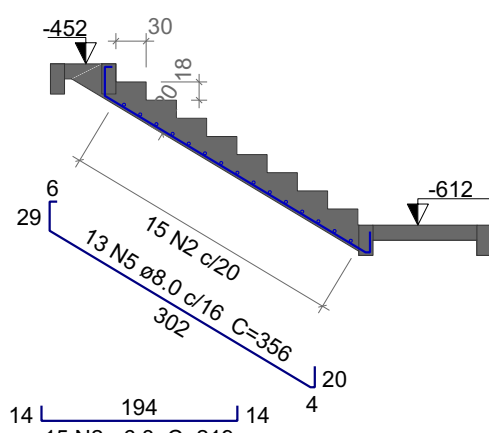
RUA DARLY NERTY VERVLOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 706708377 0	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: Visto	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-044400/D ART n°: 7720 Visto	SERPENGE SERVICOS E PROJETOS DE ENGENHARIA
---	--	--	--

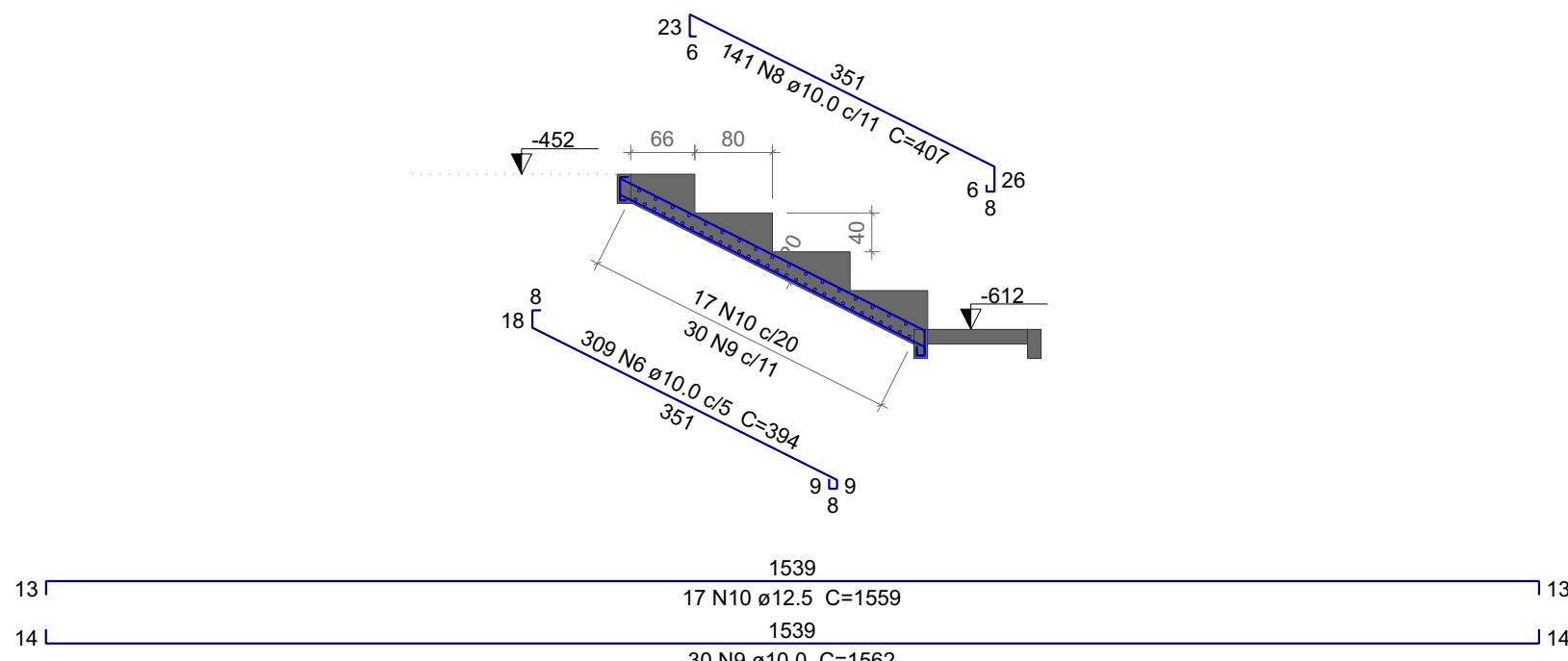
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BALDRAME	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 5 / 15



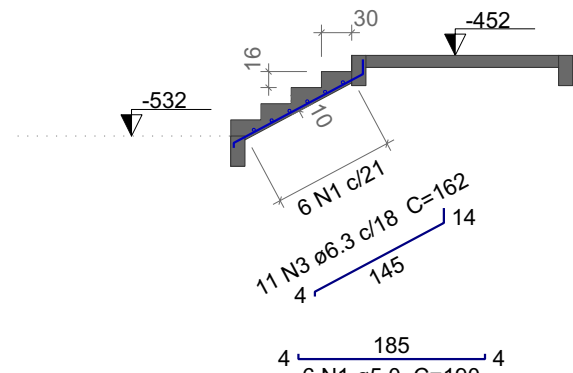
Corte A-A (LE1)
ESC 1:75



Corte B-B (LE2)
ESC 1:75



Corte C-C (LE3)
ESC 1:75



Corte D-D (LE4)
ESC 1:75

Armação positiva da escada E1 ESC 1:60

Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
LE1	CA60	1	5.0	6	190	1140
	CA50	2	6.3	15	219	3285
	CA50	3	6.3	11	162	1782
	CA50	4	8.0	162	394	63828
	CA50	5	8.0	13	356	4628
	CA50	6	10.0	535	394	210790
	CA50	7	10.0	54	1145	61830
	CA50	8	10.0	141	407	57387
	CA50	9	10.0	30	1562	46860
	CA50	10	12.5	17	1559	26503

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	50.7	5
	8.0	684.5	63
	10.0	3768.7	346
	12.5	265.1	25
CA60	5.0	11.4	-
PESO TOTAL (kg)			1.9
CA50	3147.5		
CA60	1.9		

Volume de concreto (C-30) = 36.02 m³
Área de forma = 152.12 m²

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS

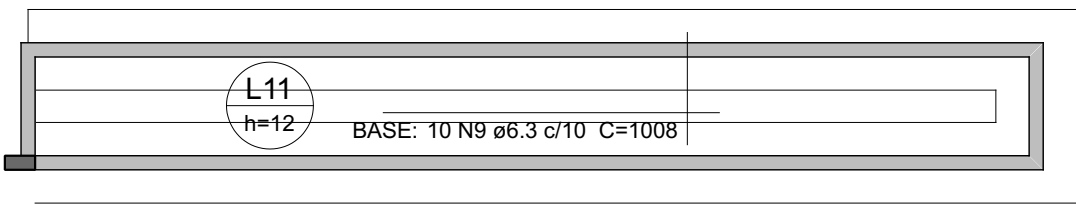
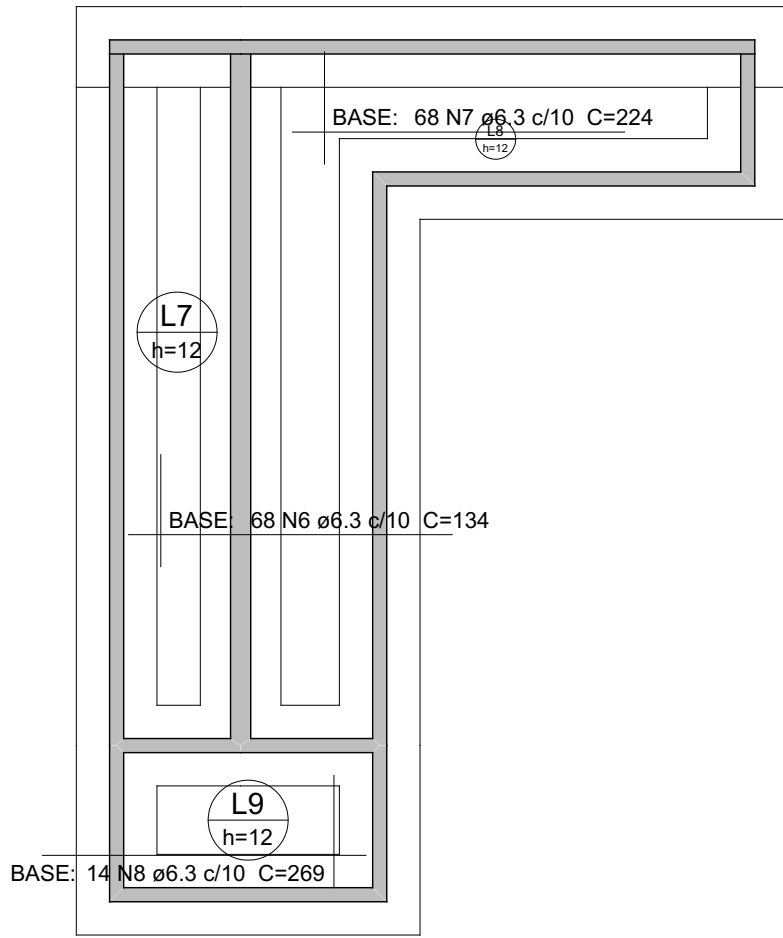
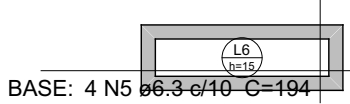
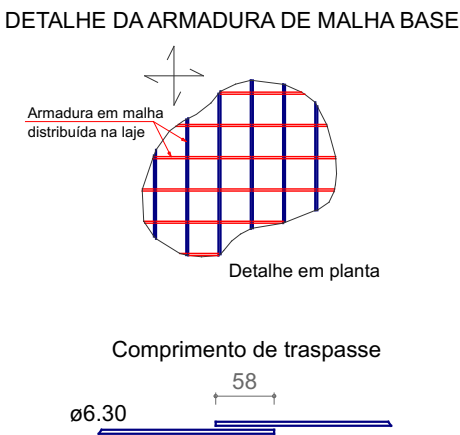
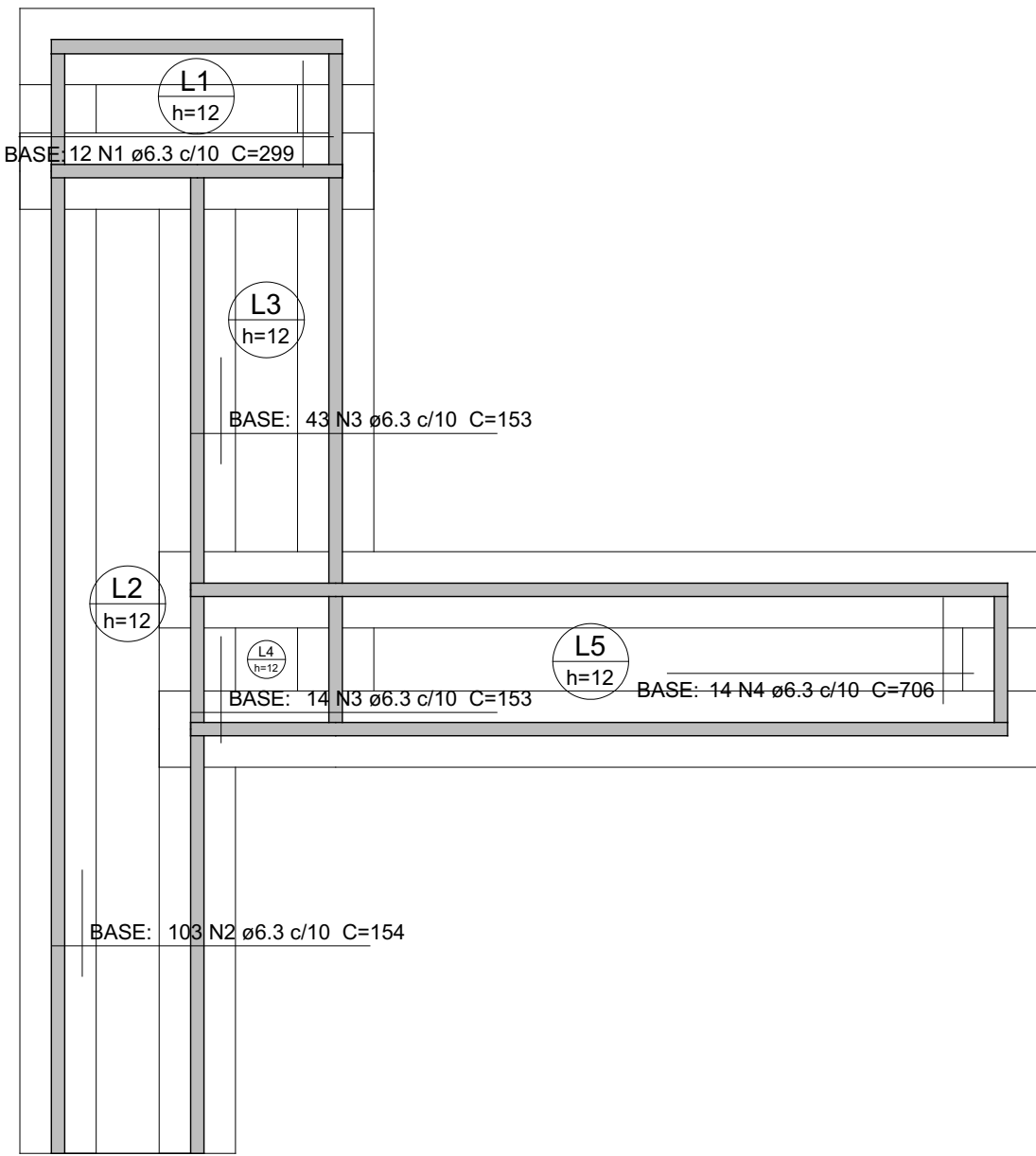
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 706/0837 79	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: 7720	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-04440/D ART n°: PEREIRA SILVA/0699457 7720	SERPENGE SERVÇOS E PRODUTOS DE ENGENHARIA
Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA CPF: 040.940.708-08 Data: 2023.10.17 15:26:29 -03'00'	Visto	Assinado de forma digital por DANIEL PEREIRA SILVA CPF: 040.940.708-08 Data: 2023.10.17 15:26:29 -03'00'	Visto

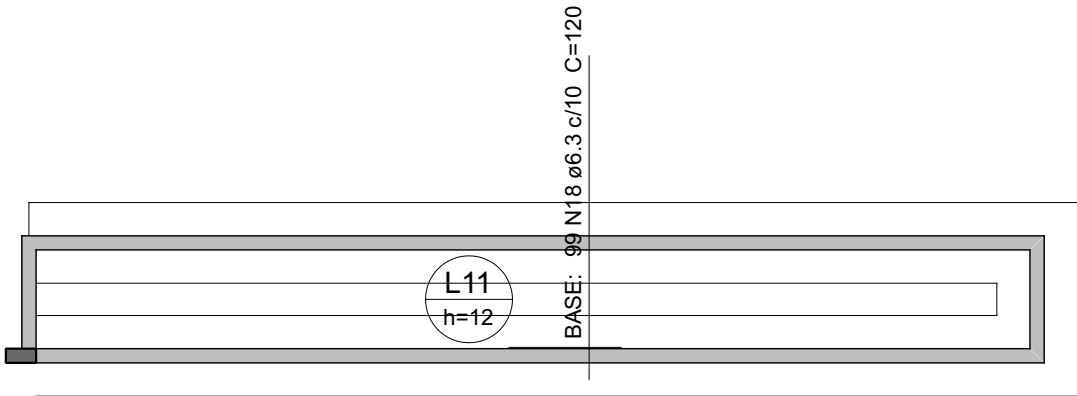
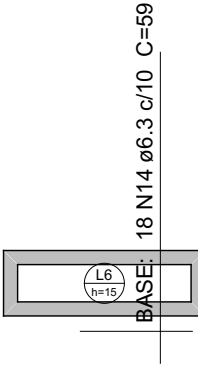
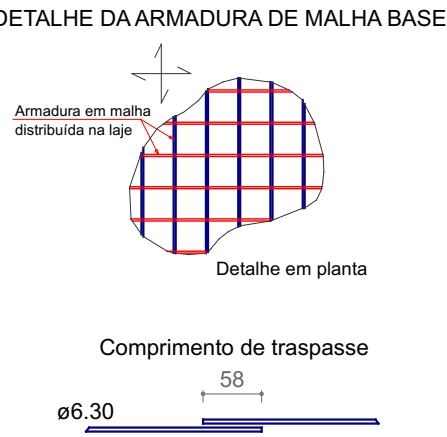
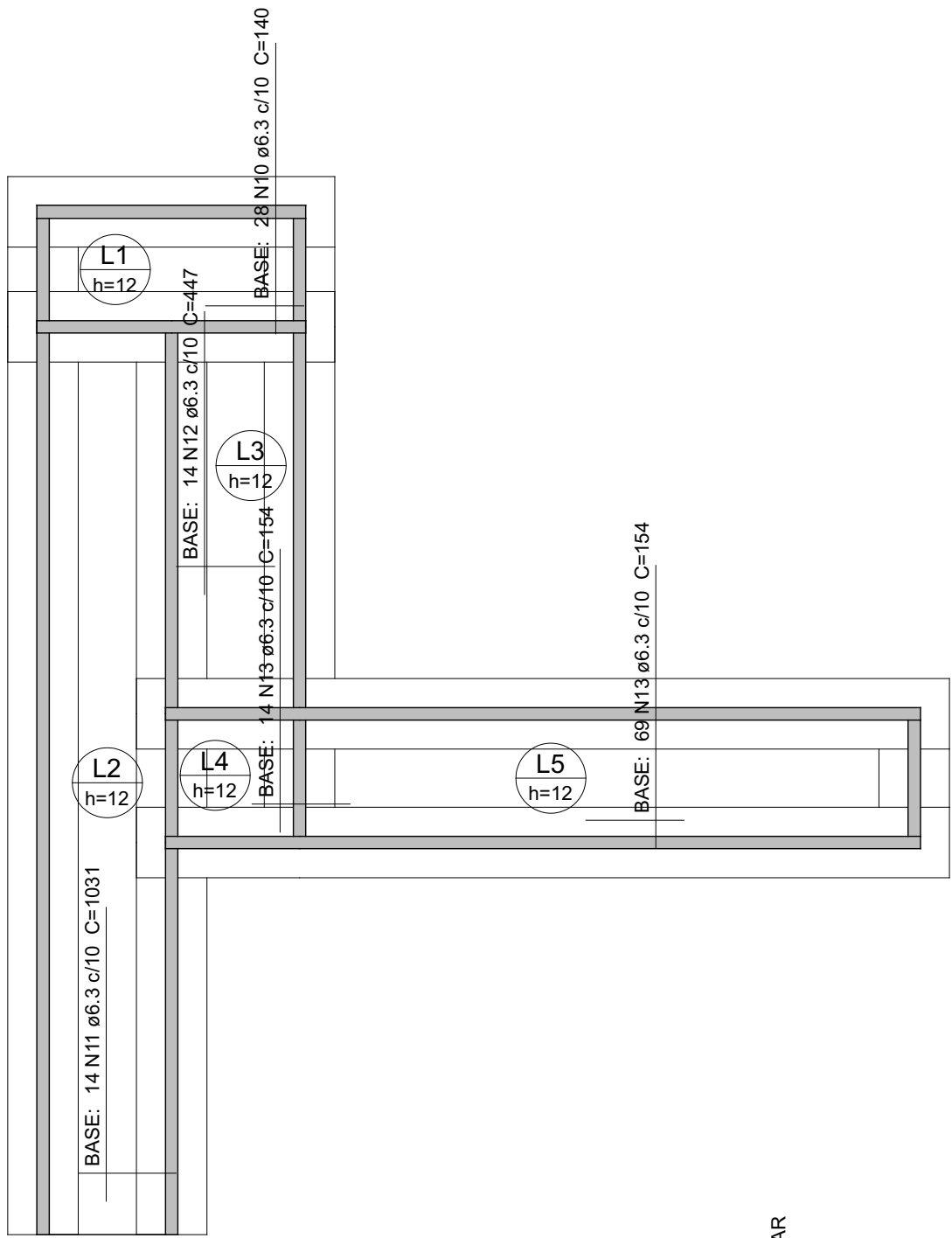


PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BALDRAME	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 6 / 15



Armação superior do radier do pavimento BALDRAME (Eixo X)

escala 1:75



Armação superior do radier do pavimento BALDRAME (Eixo Y)

escala 1:75

Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos X	CA50	1	6.3	12	299	3588
	CA50	2	6.3	103	154	15862
	CA50	3	6.3	57	153	8721
	CA50	4	6.3	14	706	9884
	CA50	5	6.3	4	194	776
	CA50	6	6.3	68	134	9112
	CA50	7	6.3	68	224	15232
	CA50	8	6.3	14	269	3766
	CA50	9	6.3	10	1008	10080
	CA50	10	6.3	28	140	3920
Negativos Y	CA50	11	6.3	14	1031	14434
	CA50	12	6.3	14	447	6258
	CA50	13	6.3	83	154	12782
	CA50	14	6.3	18	59	1062
	CA50	15	6.3	11	701	7711
	CA50	16	6.3	49	VAR	VAR
	CA50	17	6.3	25	156	3900
	CA50	18	6.3	99	120	11880
	CA50					

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)
CA50	6.3	1540.2	142
PESO TOTAL (kg)			
CA50	414.6		

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS

SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA:

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA

067083770

Responsável Técnico

Nome: Yoshito de Souza Fukuda

Crea: ES-051381/D

ART n°:

Engenheiro Coordenador

Nome: Daniel Pereira Silva

Crea: ES-0114400/D

ART n°:

Assistente de Projeto

Nome: Daniel Pereira Silva

Crea: ES-0114400/D

ART n°:

SERPENGE

SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

PROJETO:

PROJETO ESTRUTURAL

ETAPA:

VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA

PAVIMENTO:

BALDRAME

OBRA:

EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA

RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES

DESENHO:

THIAGO MENDES

ESCALA:

INDICADA

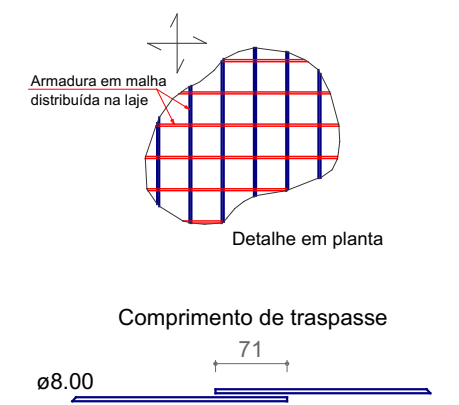
DATA:

AGOSTO/2023

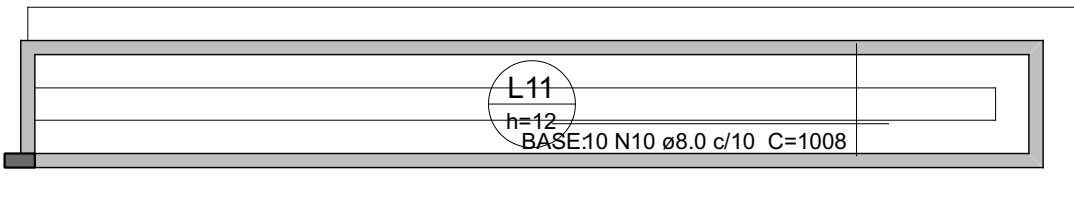
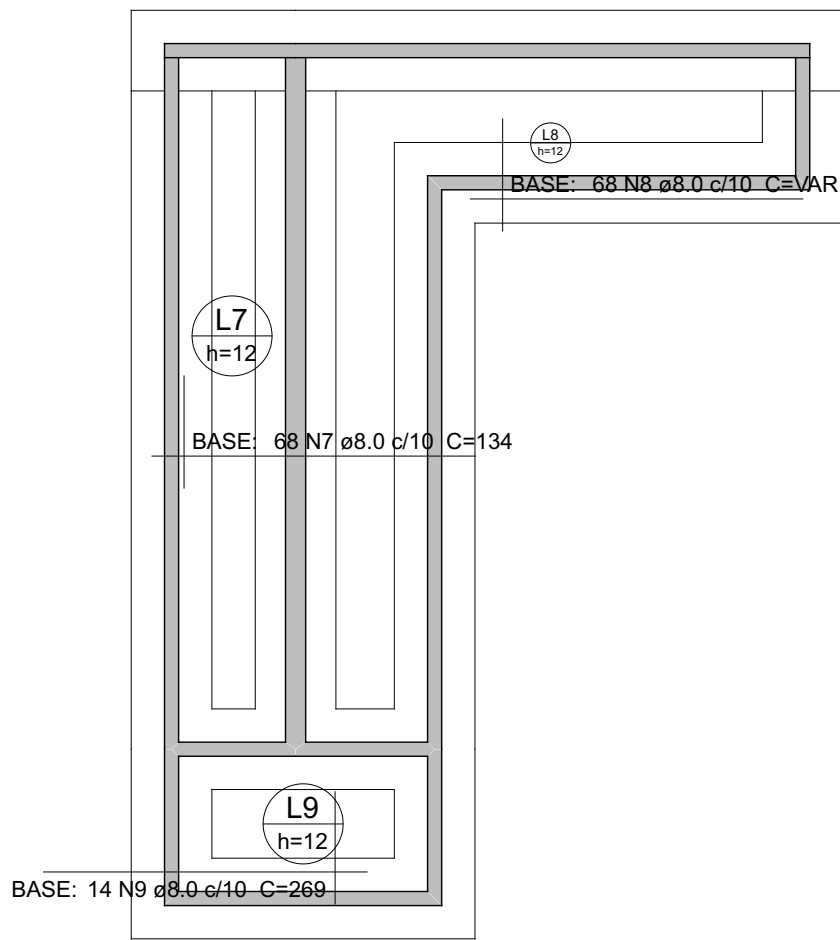
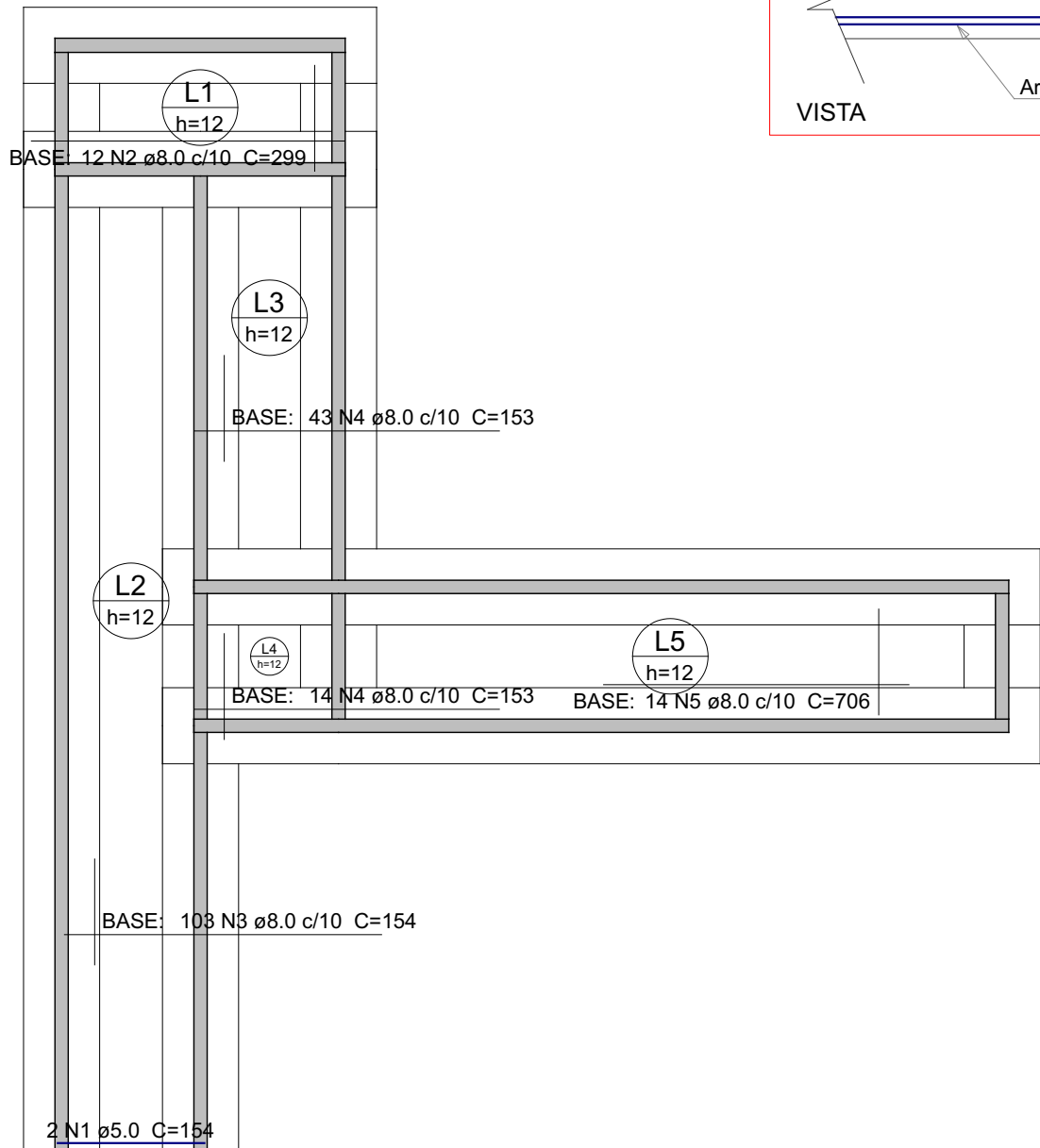
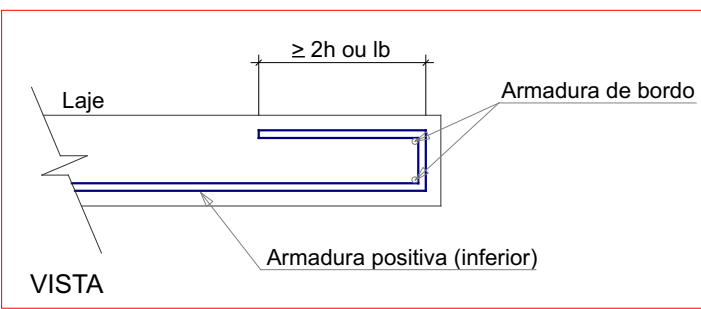
PRANCHA:

EST- 7 / 15

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



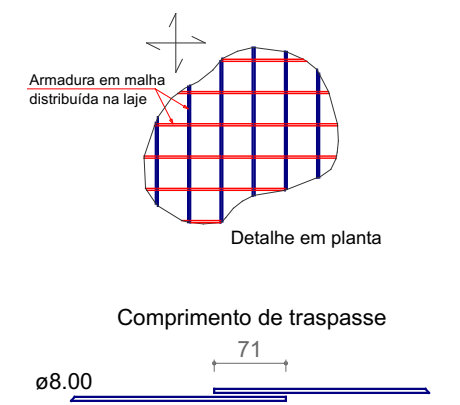
DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



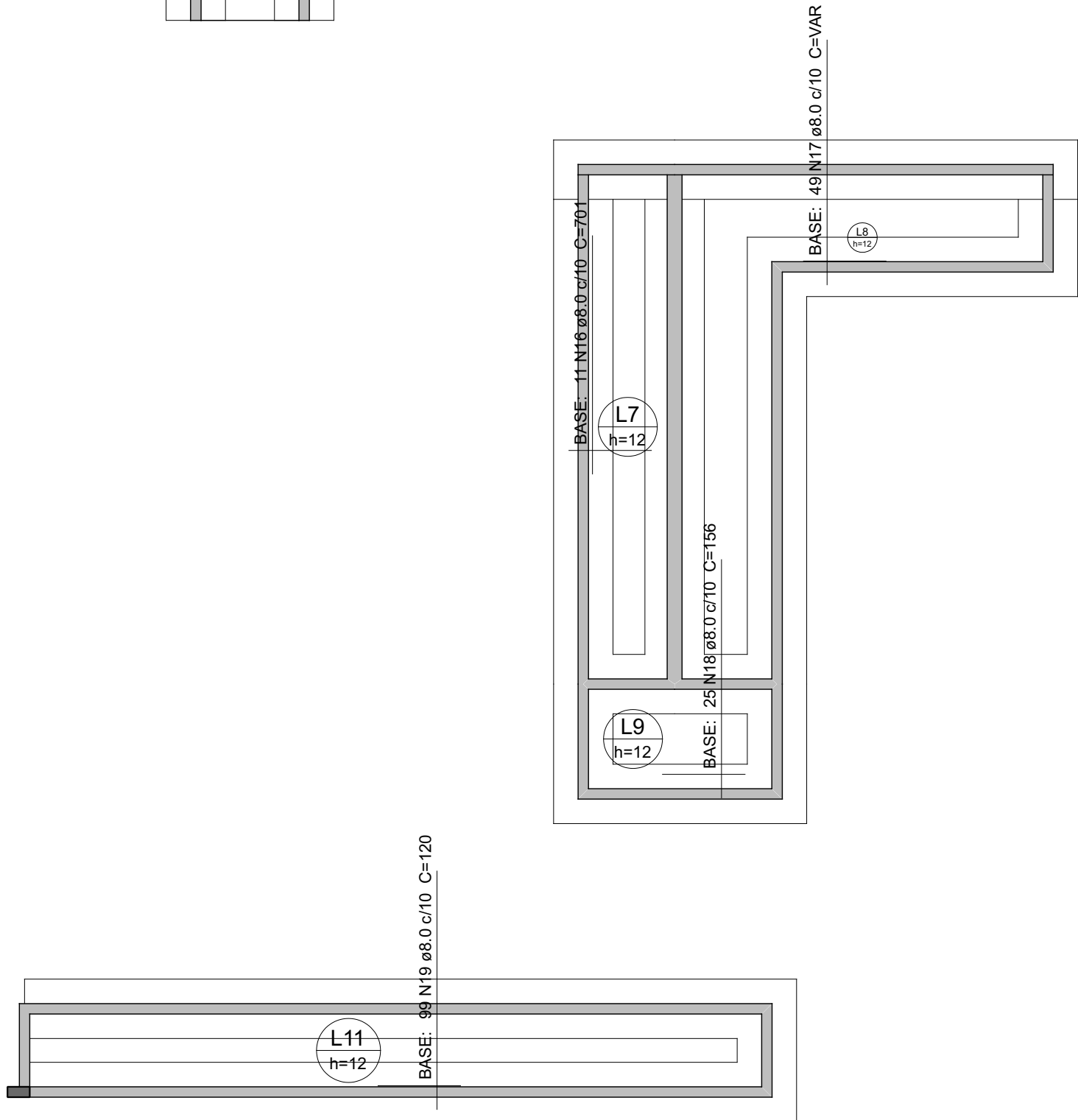
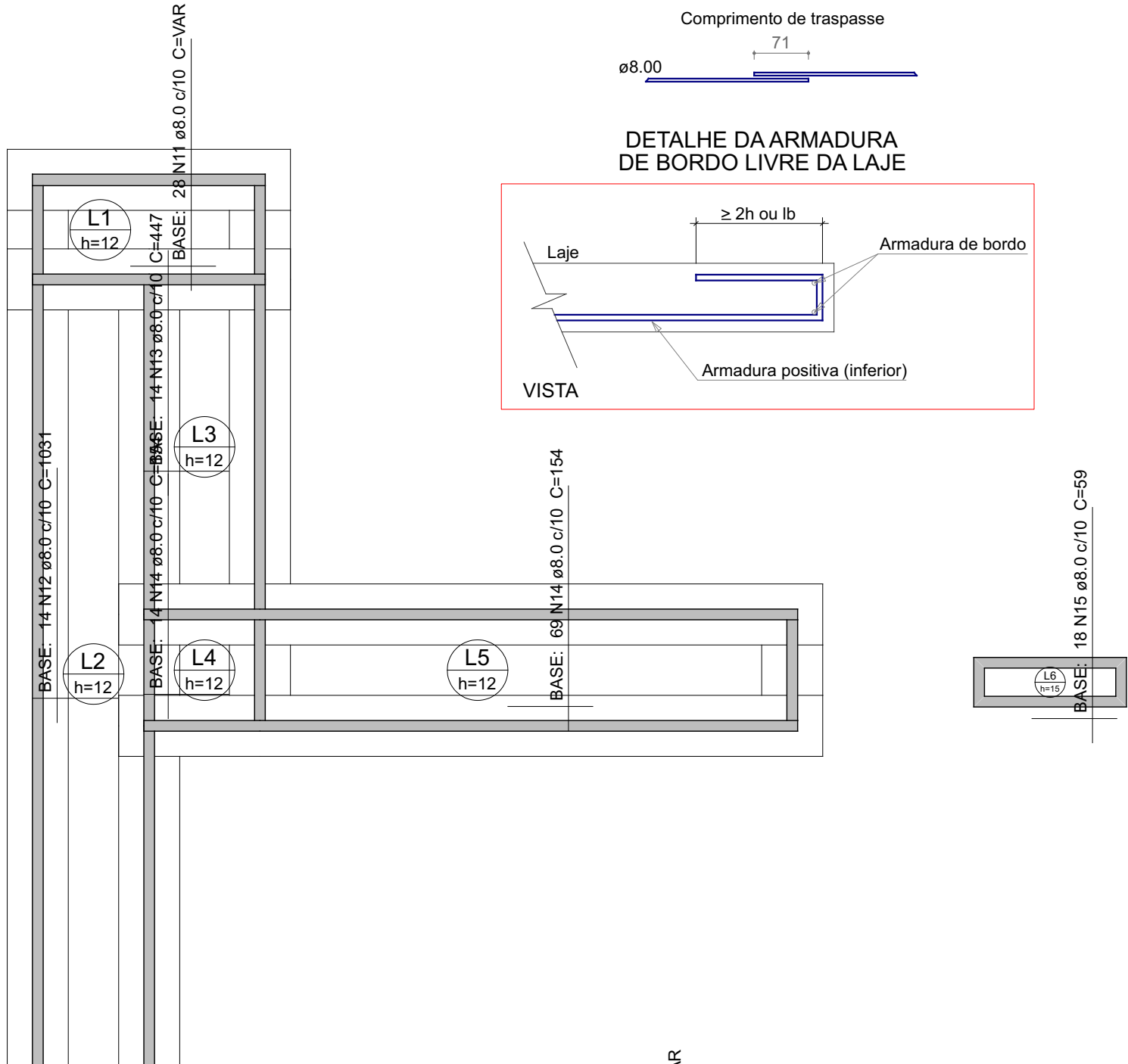
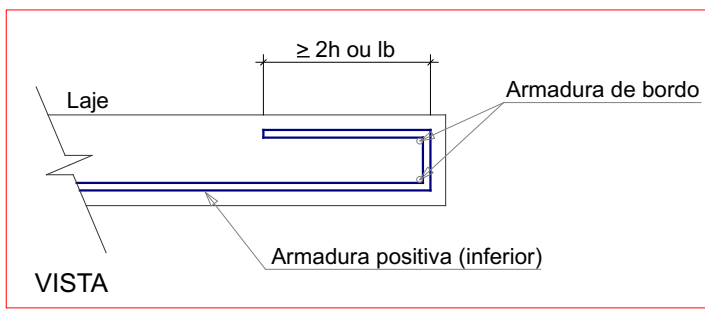
Armação inferior do radier do pavimento BALDRAME (Eixo X)

escala 1:75

DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação inferior do radier do pavimento BALDRAME (Eixo Y)

escala 1:75

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Positivos X	CA60	1	5.0	2	154	308
	CA50	2	8.0	12	299	3588
	CA50	3	8.0	103	154	15862
	CA50	4	8.0	57	153	8721
	CA50	5	8.0	14	706	9884
	CA50	6	8.0	4	194	776
	CA50	7	8.0	68	134	9112
	CA50	8	8.0	68	VAR	VAR
	CA50	9	8.0	14	269	3766
	CA50	10	8.0	10	1008	10080
Positivos Y	CA50	11	8.0	28	VAR	VAR
	CA50	12	8.0	14	1031	14434
	CA50	13	8.0	14	447	6258
	CA50	14	8.0	83	154	12782
	CA50	15	8.0	18	59	1062
	CA50	16	8.0	11	701	7711
	CA50	17	8.0	49	VAR	VAR
	CA50	18	8.0	25	156	3900
	CA50	19	8.0	99	120	11880
	CA50	20	8.0	10	1008	10080

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1540.2	-	668.5
CA60	5.0	3.1	-	0.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50	668.5			
CA60	0.5			

Volume de concreto (C-25) = 7.99 m³
Área de forma = 0.18 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

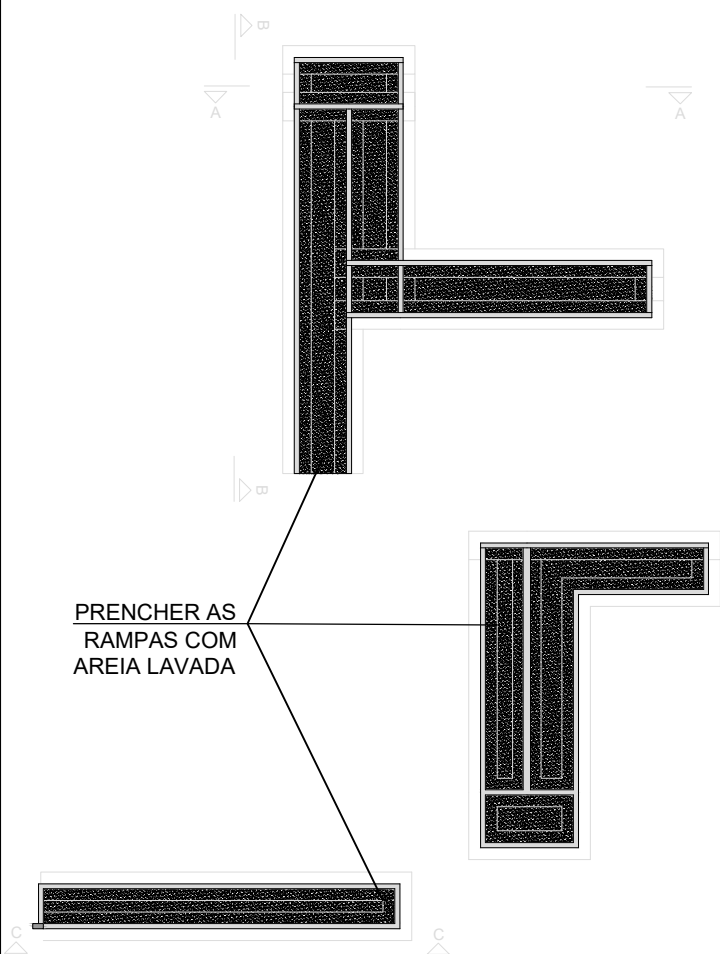
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS

SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 067083770 Crea: 067083770 Data: 2023.08.17 18/246.00007	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: 4577720	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-016444/D ART n°: 4577720	SERPENGE SERVÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

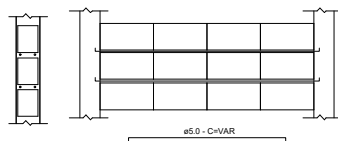
PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	BALDRAME	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA	PRANCHA:	EST- 8 / 15



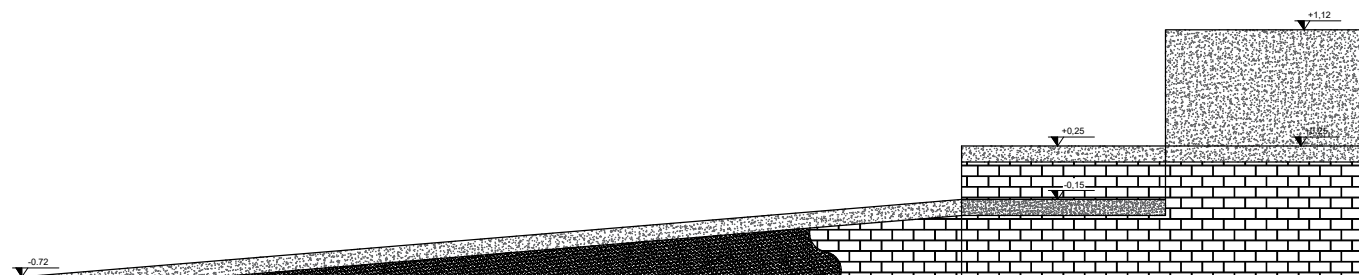
PRENCHER AS
RAMPAS COM
AREIA LAVADA

Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:75

No interior de cada bloco de concreto vazado, inserir uma barra de $\varnothing 6.3$ mm antes da concretagem, com amarração nas vigas inferiores e superiores

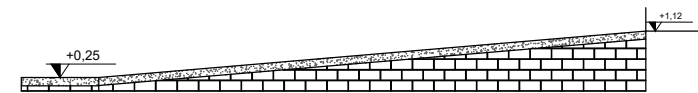


Barra de reforço horizontal inserido na junta de argamassa entre o blocos



Corte A-A
escala 1:75

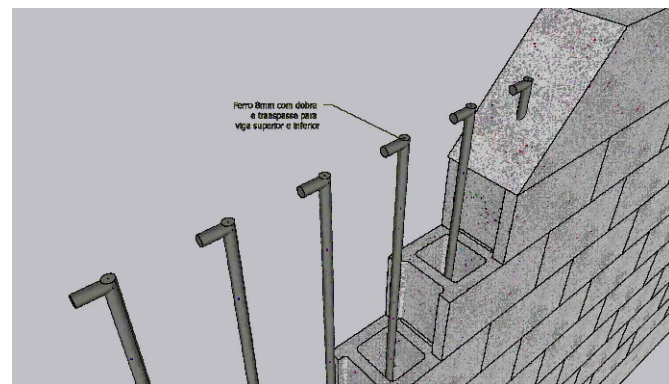
AREIA COMPACTADA
PARA BASE DO
PISO DA RAMP



Corte B-B
escala 1:75

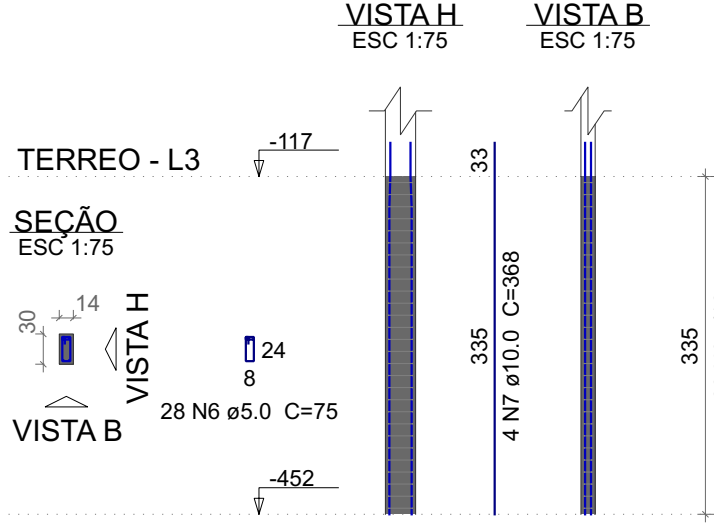


Corte C-C
escala 1:75



REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS RUA DARLY MERTY VERLHOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES CEP 29.660-000 - CNPJ 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900			
AUTORIA: Nome: Yoshio de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART nº:		Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-014590/D ART nº:	
Visto		Visto	
PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL			DESENHO: THIAGO MENDES
ETAPA: VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA			ESCALA: INDICADA
PAVIMENTO: BALDRAME			DATA: AGOSTO/2023
OBRA: EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES			PRANCHA: EST- 9 /15

P8=P9=P10=P11=P13=P14=P15=
=P16



P12

VISTA H
ESC 1:75

VISTA B
ESC 1:75

TERREO - L3

SEÇÃO
ESC 1:75

VISTA H
ESC 1:75

VISTA B
ESC 1:75

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

24 N8 ø5.0 C=75

4 N9 ø12.5 C=377

335

42

V1
ESC 1:50

17

2 N14 ø8.0 C=772 (1c)

742

17

14

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17

2 N14 ø8.0 C=772 (1c)

742

17

14

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N12 ø15

V2
ESC 1:50

17

2 N17 ø8.0 C=772 (1c)

742

17

14

352.9

14 x 30

352.9

24 N15 ø15

352.9

14 x 30

352.9

24 N15 ø15

P8=P9=P10=P11=P13=P14=P15=P16

VISTA H
ESC 1:40

VISTA B
ESC 1:40

PLATIBANDA - L4

SEÇÃO
ESC 1:75

VISTA H

VISTA B

V4
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
8xP8	CA60	1	5.0	104	75	7800
	CA50	2	10.0	32	183	5856
V1	CA60	3	5.0	48	75	3600
	CA50	4	8.0	2	742	1484
V2	CA60	5	8.0	2	772	1544
	CA50	6	5.0	48	75	3600
V3	CA60	7	8.0	2	742	1484
	CA50	8	8.0	2	772	1544
V4	CA60	9	5.0	41	75	3075
	CA50	10	8.0	2	688	1376
V4	CA50	11	8.0	2	718	1436
	CA60	12	5.0	41	75	3075
V4	CA50	13	8.0	2	688	1376
	CA50	14	8.0	2	718	1436

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	116.8	11	50.7
CA50	10.0	58.6	6	39.7
CA60	5.0	211.5	-	35.9

PESO TOTAL (kg)

CA50 90.4
CA60 35.9

Volume de concreto (C-30) = 1.6 m³
Área de forma = 29.95 m²

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

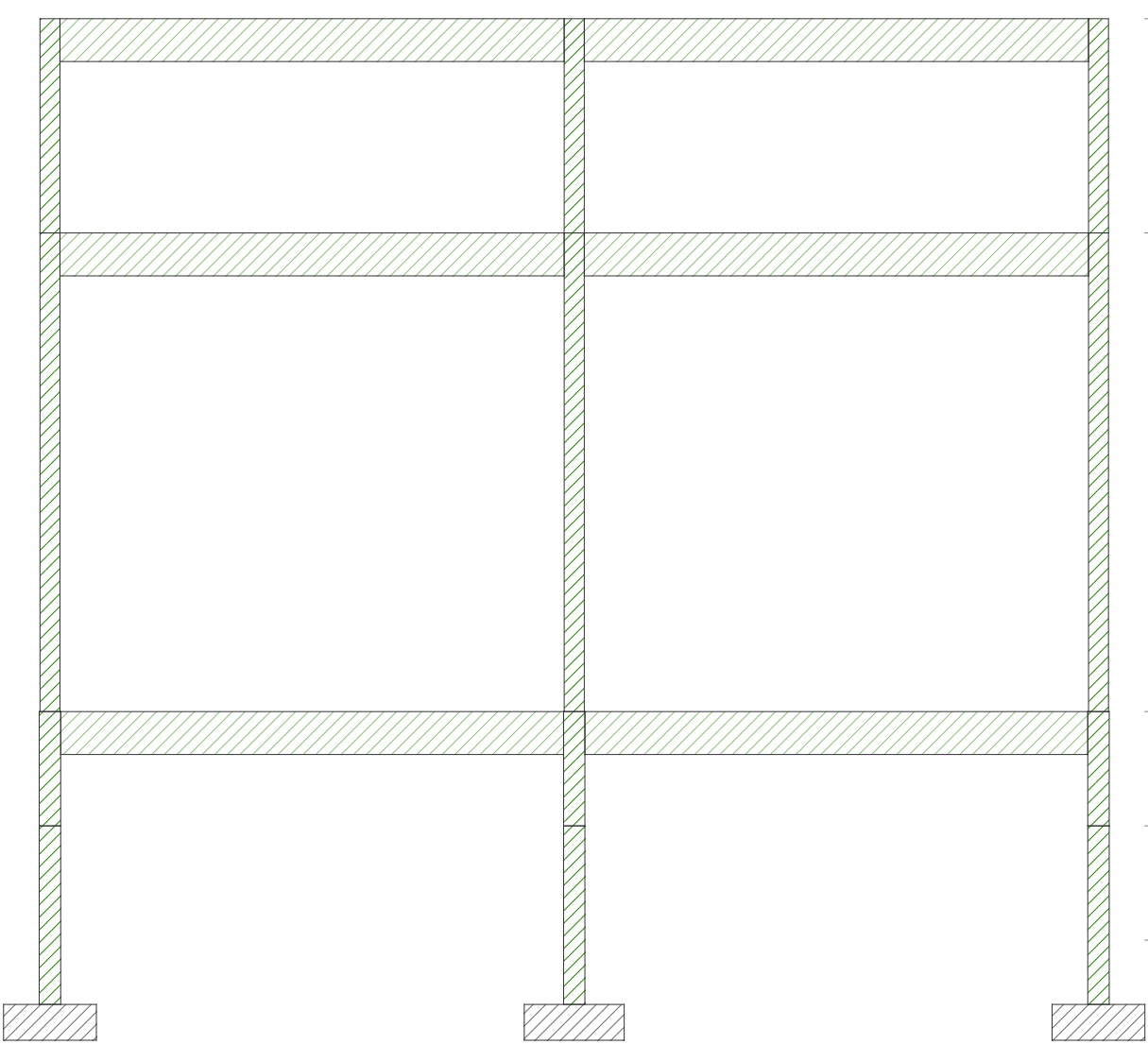
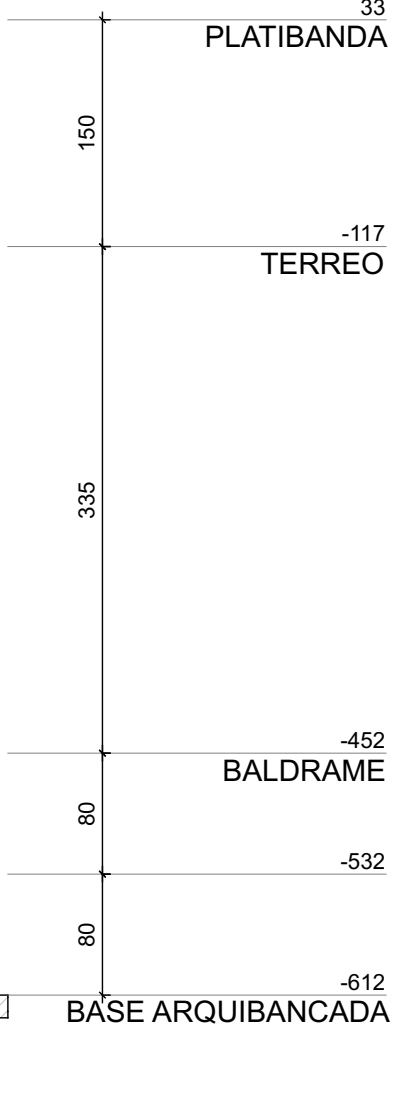
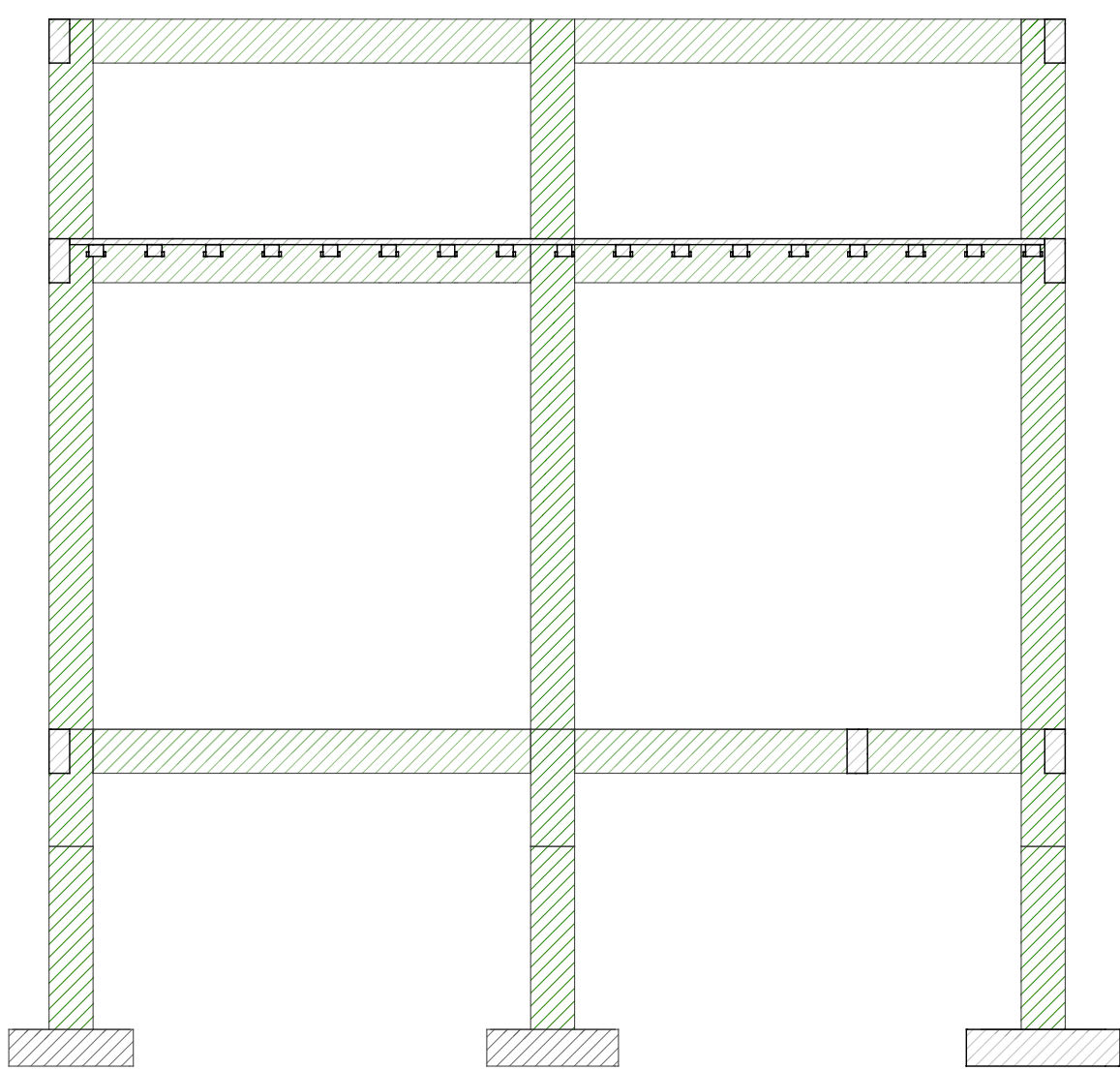
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS

SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

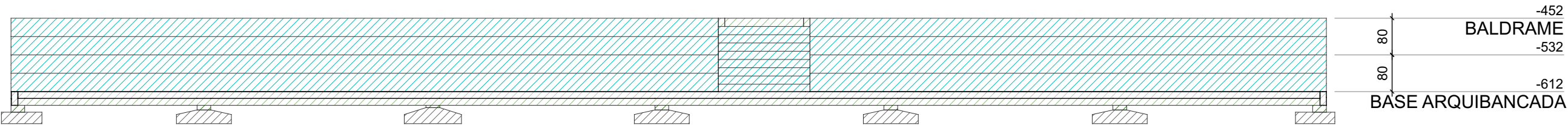
AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 706/708377-0 0	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: Visto	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-044420/D ART n°: 7720 Visto	
--	---	---	--

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	PLATIBANDA	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 11 / 15

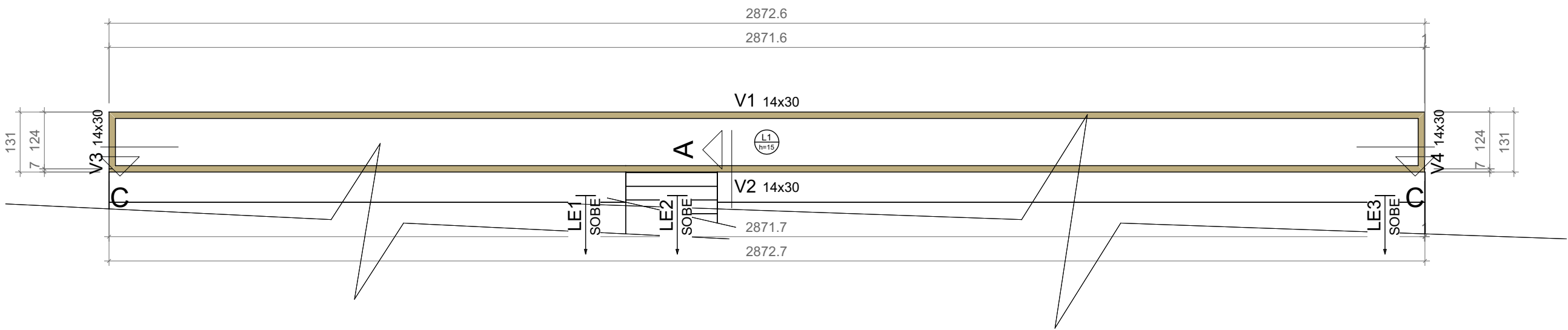


Corte A-A
escala 1:50

Corte B-B
escala 1:50



Corte C-C
escala 1:100



Forma do pavimento BASE ARQUIBANCADA (Nível -612)
escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	-612
V2	14x30	0	-612
V3	14x30	0	-612
V4	14x30	0	-612

Lajes							
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Maciça	15	0	-612	375	77	500

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	29.29

Características dos materiais		
Elemento	f _{ck} (kgf/cm²)	E _{cs} (kgf/cm²)
Vigas	300	268384
Radier	250	241500

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Legenda das lajes	
	Laje

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



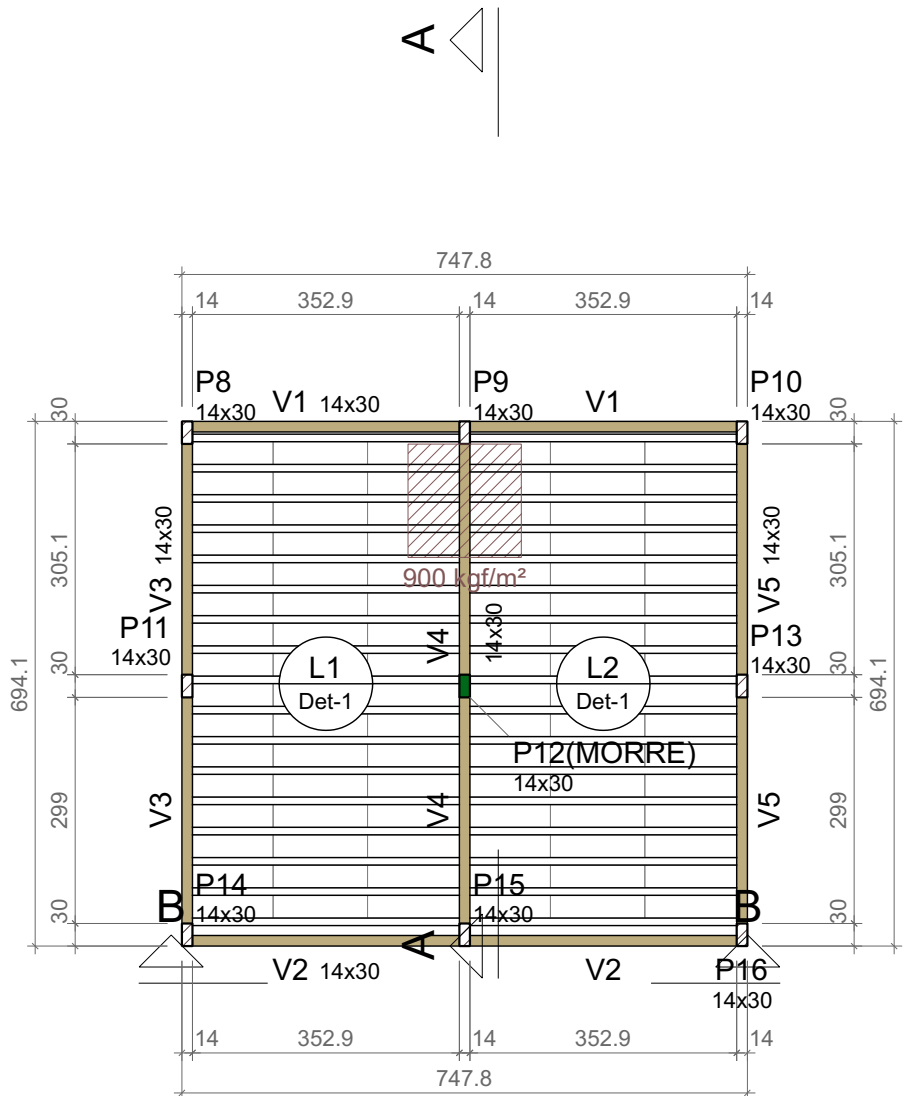
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVLOET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA:		Responsável Técnico	Engenheiro Coordenador
YOSHITO DE SOUZA FUKUDA	Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA	Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D	Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011436/D
706708377-7	0	ART n°: 577720	ART n°: 577720

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	FORMAS	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 12 / 15



Forma do pavimento TERREO (Nível -117)
escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	-117
V2	14x30	0	-117
V3	14x30	0	-117
V4	14x30	0	-117
V5	14x30	0	-117

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	96

Lajes							
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental
L1	Trelçada 1D	12	0	-117	151	77	100
L2	Trelçada 1D	12	0	-117	151	77	100

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Trelçada 1D	12	B8/30/125	47.02

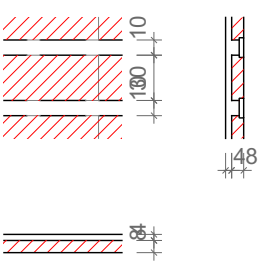
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
300	268384

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P8	14x30	0	-117
P9	14x30	0	-117
P10	14x30	0	-117
P11	14x30	0	-117
P12	14x30	0	-117
P13	14x30	0	-117
P14	14x30	0	-117
P15	14x30	0	-117
P16	14x30	0	-117

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Detalhe 1 (esc. 1:50)



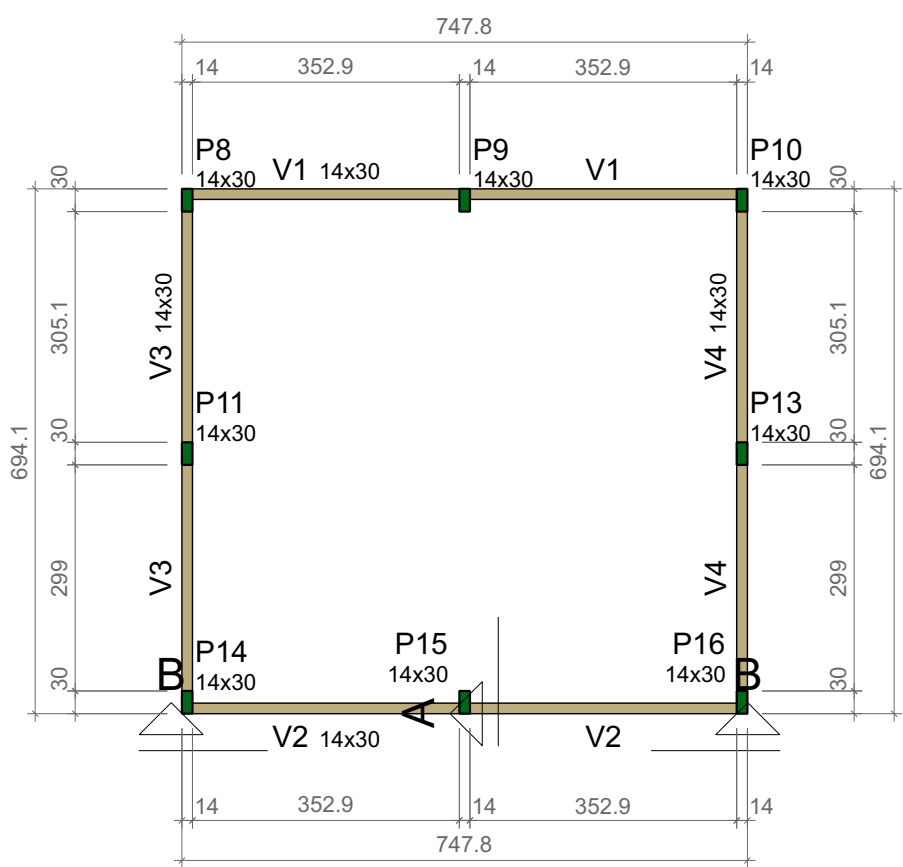
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	33
V2	14x30	0	33
V3	14x30	0	33
V4	14x30	0	33

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

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P8	14x30	0	33
P9	14x30	0	33
P10	14x30	0	33
P11	14x30	0	33
P13	14x30	0	33
P14	14x30	0	33
P15	14x30	0	33
P16	14x30	0	33

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



Forma do pavimento PLATIBANDA (Nível 33)
escala 1:100

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

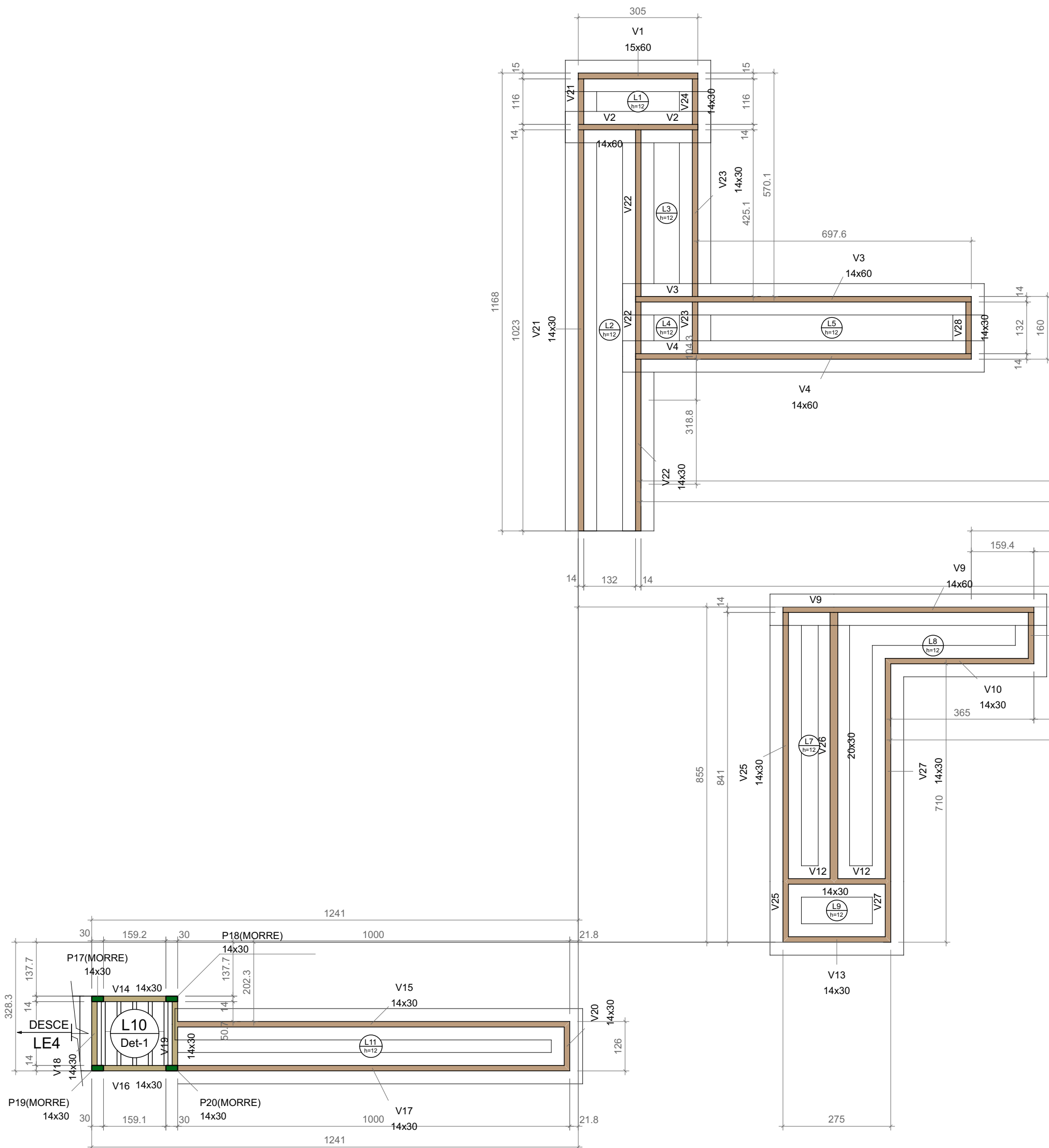
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS

SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 70570837 70	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: Visto	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-01113096 ART n°: 4577720 Visto	
---	--	---	---

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	FORMAS	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 13 / 15



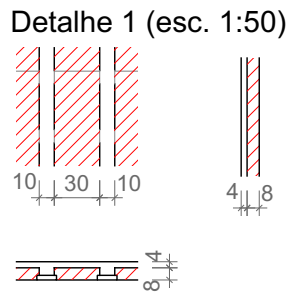
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	-452
P2	14x30	0	-452
P3	14x30	0	-452
P4	14x30	0	-452
P5	14x30	0	-452
P6	14x30	0	-452
P7	14x30	0	-452
P8	15x30	0	-452
P9	15x30	0	-452
P10	15x30	0	-452
P11	15x30	0	-452
P12	15x30	0	-452
P13	15x30	0	-452
P14	15x30	0	-452
P15	15x30	0	-452
P16	15x30	0	-452
P17	14x30	0	-452
P18	14x30	0	-452
P19	14x30	0	-452
P20	14x30	0	-452

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x60	0	-452
V2	14x60	0	-452
V3	14x60	0	-452
V4	14x60	0	-452
V5	14x30	0	-452
V6	14x30	0	-452
V7	14x30	0	-452
V8	14x30	0	-452
V9	14x60	0	-452
V10	14x30	0	-452
V11	14x30	0	-452
V12	14x30	0	-452
V13	14x30	0	-452
V14	14x30	0	-452
V15	14x30	0	-452
V16	14x30	0	-452
V17	14x30	0	-452
V18	14x30	0	-452
V19	14x30	0	-452
V20	14x30	0	-452
V21	14x30	0	-452
V22	14x30	0	-452
V23	14x30	0	-452
V24	14x30	0	-452
V25	14x30	0	-452
V26	20x30	0	-452
V27	14x30	0	-452
V28	14x30	0	-452
V29	14x30	0	-452
V30	14x30	0	-452
V31	14x30	0	-452
V32	14x30	0	-452
V33	14x30	0	-452
V34	14x30	0	-452

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

Lajes						
Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional
L1	Maciça	12	0	-452	300	154
L2	Maciça	12	0	-452	300	154
L3	Maciça	12	0	-452	300	154
L4	Maciça	12	0	-452	300	154
L5	Maciça	12	0	-452	300	154
L6	Maciça	15	0	-452	375	77
L7	Maciça	12	0	-452	300	154
L8	Maciça	12	0	-452	300	154
L9	Maciça	12	0	-452	300	154
L10	Trellçada 1D	12	0	-452	151	154
L11	Maciça	12	0	-452	300	154
LE1	Maciça	20	0	-452	974	157
LE2	Maciça	20	0	-452	719	167
LE3	Maciça	20	0	-452	974	157
LE4	Maciça	10	0	-452	513	160

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	2.02
Maciça	12	-	65.69
Maciça	15	-	0.64
Maciça	20	-	82.87
Trellçada 1D	12	B8/30/125	3.11

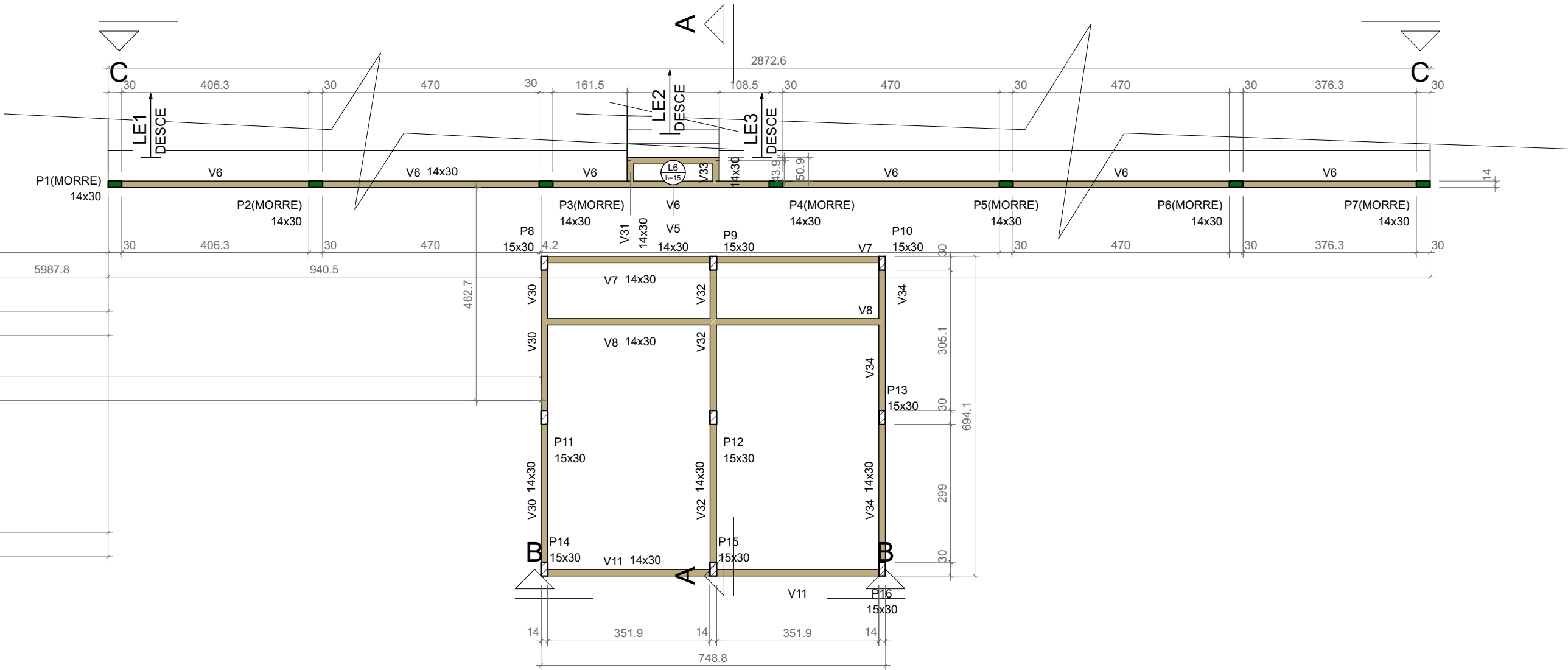


Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar com mudança de seção

Características dos materiais	
Elemento	fck (kgf/cm²)
Vigas	300
Pilares	300
Lajes	300
Radier	250

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga de fundação

Legenda das lajes	
	Laje



Forma do pavimento BALDRAME (Nível -452)

escala 1:100

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS
RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

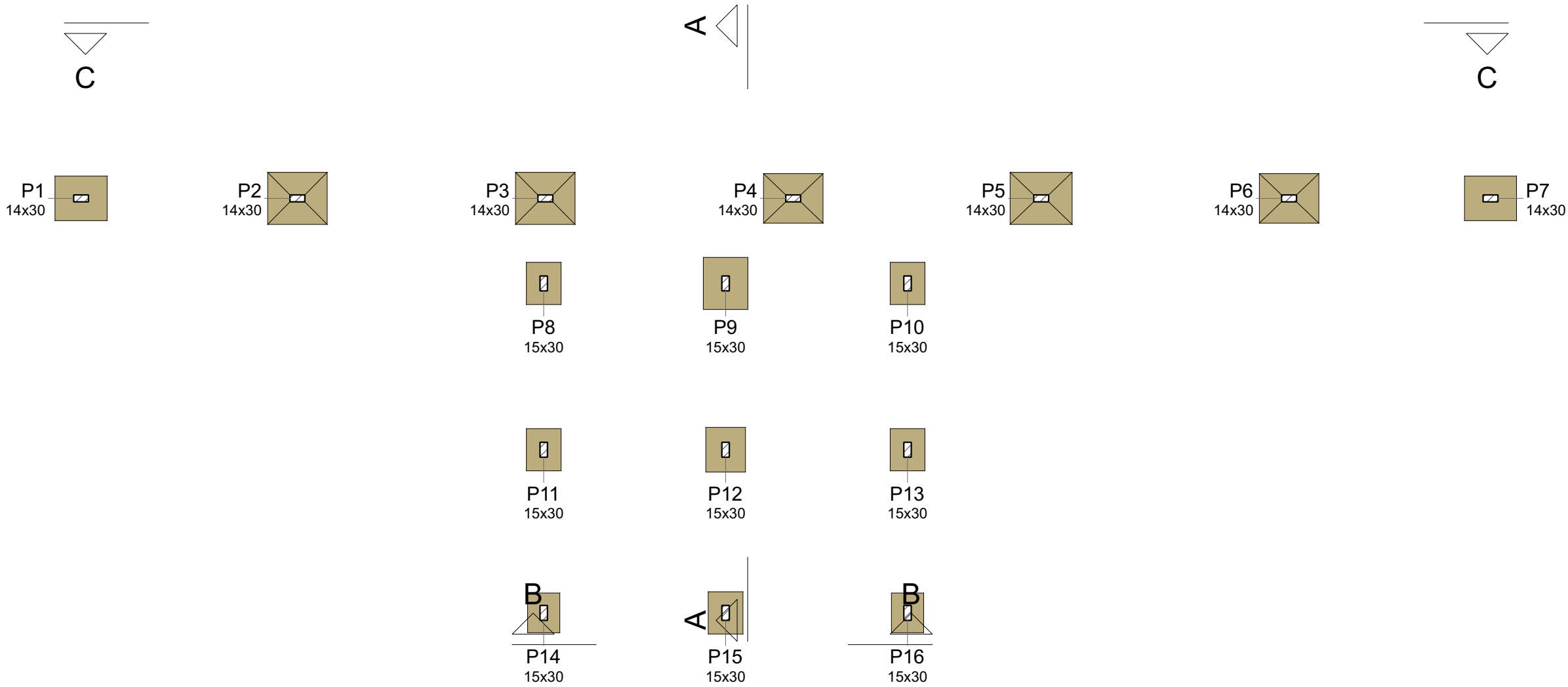
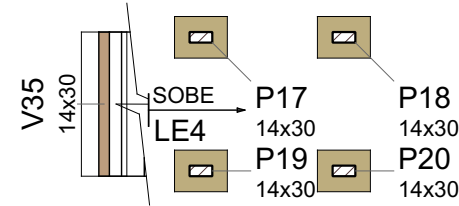
AUTORIA:
YOSHITO DE SOUZA
FUKUDA
706706377-0
0

Responsável Técnico
Nome: Yoshito de Souza Fukuda
Crea: ES-051381/D
ART n°:
Visto

Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-0110800/D
ART n°:
577720

**SERPENGE**
SERVÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO: THIAGO MENDES
ETAPA: VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA: INDICADA
PAVIMENTO: FORMAS	DATA: AGOSTO/2023
OBRA: EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA: EST- 14 / 15



Forma intermediária do pavimento BALDRAME (Nível -532)

escala 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V35	14x30	0	-532

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

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	-532
P2	14x30	0	-532
P3	14x30	0	-532
P4	14x30	0	-532
P5	14x30	0	-532
P6	14x30	0	-532
P7	14x30	0	-532
P8	15x30	0	-532
P9	15x30	0	-532
P10	15x30	0	-532
P11	15x30	0	-532
P12	15x30	0	-532
P13	15x30	0	-532
P14	15x30	0	-532
P15	15x30	0	-532
P16	15x30	0	-532
P17	14x30	0	-532
P18	14x30	0	-532
P19	14x30	0	-532
P20	14x30	0	-532

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga de fundação

REVISÃO	DATA	REVISOR	DESCRIÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA TERESA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ASSUNTOS ESTRATÉGICOS
SETOR DE GESTÃO DE PROJETOS

RUA DARLY NERTY VERVOLET - CENTRO - SANTA TERESA - ES
CEP 29.650-000 - CNPJ: 27.167.444/0001-72 - TEL: (27)3259-3900

AUTORIA: YOSHITO DE SOUZA FUKUDA 706706377-0 0	Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-051381/D ART n°: Visto	Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART n°: Visto	
---	---	---	---

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL	DESENHO:	THIAGO MENDES
ETAPA:	VESTIÁRIO, RAMPAS E ARQUIBANCADA	ESCALA:	INDICADA
PAVIMENTO:	FORMAS	DATA:	AGOSTO/2023
OBRA:	EMEIEF SEBASTIÃO JOSÉ PIVETTA RUA SÃO PAULO VÁRZEA ALEGRE, SANTA TERESA- ES	PRANCHA:	EST- 15 / 15



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 15/04/2026 12:55:37 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por ADAUBERTO DO MEIRELES JUNIOR (GESTOR(A) DE PROJETOS - GERCAPRE - SMPE - PMST)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-7024B6>