

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12x30	0	0
P2	12x30	0	0
P3	12x30	0	0
P4	12x30	0	0
P5	12x30	0	0
P6	12x30	0	0
P7	12x30	0	0
P8	12x30	0	0
P9	12x30	0	0
P10	12x30	0	0
P11	12x30	0	0
P12	12x30	0	0
P13	12x30	0	0
P14	12x30	0	0
P15	12x30	0	0
P16	12x30	0	0
P17	12x30	0	0
P18	12x30	0	0
P19	12x30	0	0
P20	12x30	0	0
P21	12x30	0	0
P22	12x30	0	0
P23	12x30	0	0
P24	12x30	0	0
P25	12x43	0	0
P26	14x30	0	0
P27	14x30	0	0
P28	12x30	0	0
P29	12x30	0	0
P30	12x30	0	0
P31	12x30	0	0
P32	12x30	0	0
P33	12x30	0	0
P34	12x30	0	0
P35	12x40	0	0
P36	12x30	0	0
P37	12x30	0	0
P38	12x30	0	0
P39	12x30	0	0
P40	12x30	0	0
P41	12x30	0	0
P42	12x30	0	0
P43	12x30	0	0
P44	12x30	0	0
P45	12x30	0	0
P46	12x30	0	0
P47	12x30	0	0
P48	12x30	0	0
P49	12x30	0	0
P50	12x30	0	0
P51	12x30	0	0
P52	12x30	0	0
P53	12x30	0	0
P54	12x30	0	0
P55	12x30	0	0
P56	12x30	0	0
P57	12x30	0	0
P58	12x30	0	0
P59	12x30	0	0
P60	12x30	0	0
P61	12x30	0	0
P62	12x30	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x30	0	0
V2	12x30	0	0
V3	12x30	0	0
V4	12x30	0	0
V5	12x30	0	0
V6	12x30	0	0
V7	12x30	0	0
V8	12x30	0	0
V9	12x30	0	0
V10	12x30	0	0
V11	12x30	0	0
V12	14x30	0	0
V13	14x30	0	0
V14	12x30	0	0
V15	12x30	0	0
V16	12x30	0	0
V17	12x30	0	0
V18	12x30	0	0
V19	12x30	0	0
V20	12x30	0	0
V21	12x30	0	0
V22	12x30	0	0
V23	12x30	0	0
V24	12x30	0	0
V25	12x30	0	0
V26	12x30	0	0
V27	12x30	0	0
V28	12x30	0	0
V29	12x30	0	0
V30	12x30	0	0
V31	12x30	0	0
V32	12x30	0	0
V33	12x30	0	0
V34	12x30	0	0
V35	12x30	0	0
V36	12x30	0	0
V37	12x30	0	0
V38	12x30	0	0
V39	12x30	0	0
V40	12x30	0	0
V41	12x30	0	0
V42	12x30	0	0
V43	12x30	0	0
V44	12x30	0	0
V45	12x30	0	0
V46	12x30	0	0
V47	12x30	0	0
V48	12x30	0	0
V49	12x30	0	0
V50	12x30	0	0
V51	12x30	0	0
V52	12x30	0	0
V53	12x30	0	0
V54	12x30	0	0
V55	12x30	0	0
V56	12x30	0	0
V57	12x30	0	0
V58	12x30	0	0
V59	12x30	0	0
V60	12x30	0	0
V61	12x30	0	0
V62	12x30	0	0
V63	12x30	0	0
V64	12x30	0	0

Características dos materiais		
	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
	250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Forma do Baldrame (Nível 0)
escala 1:50

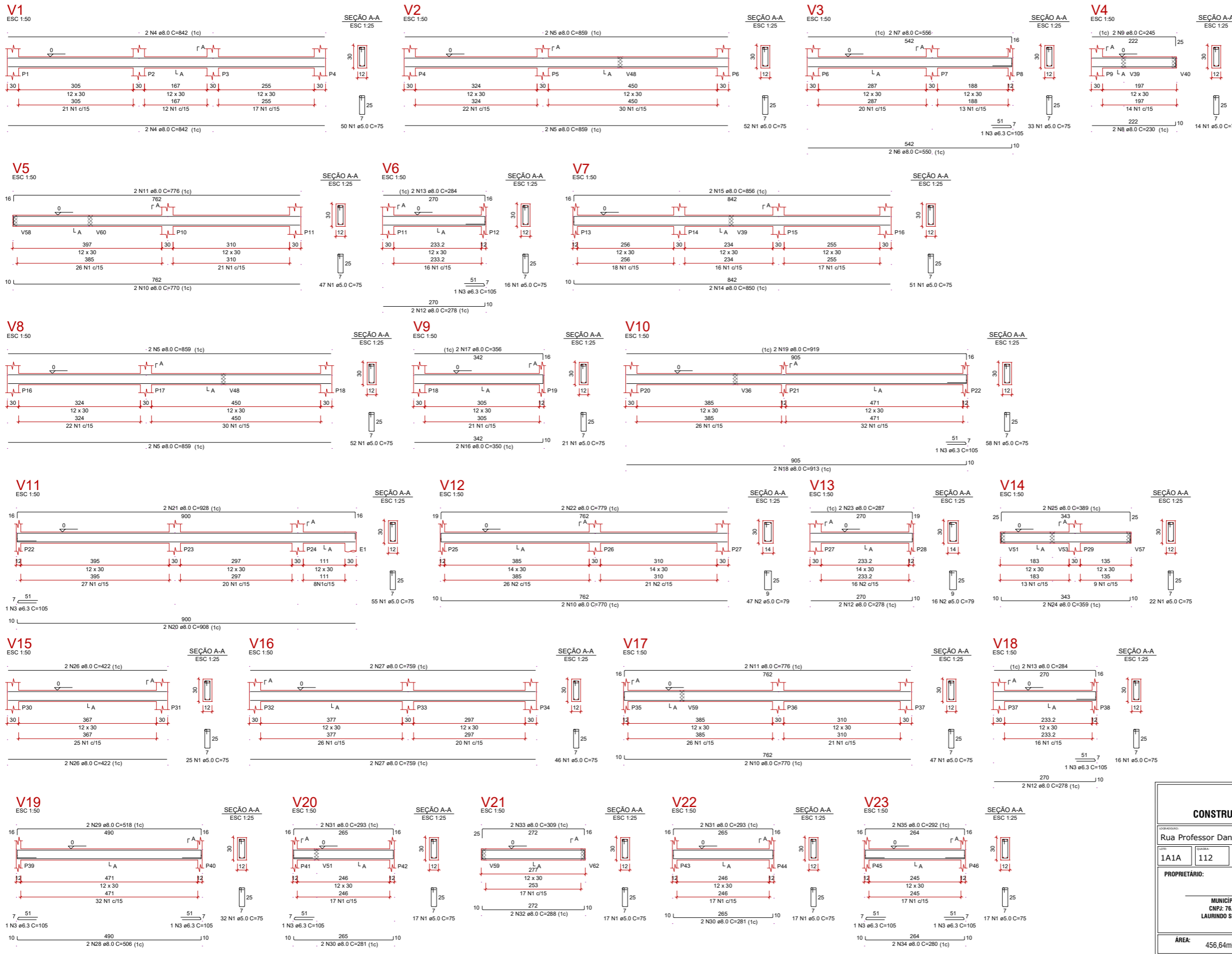
Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
	Pilar que passa		Viga

VERIFICAR PROJETO VISA

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		Área do terreno: 1.099,26 m ²	Área construção total: 456,64 m ²
1A1A	112	União	CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO:		PROJETO:	
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO / PREFEITO		GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/0	
ÁREA: 456,64m ²	CONTEÚDO:	FORMATO: A1	
ESCALA: INDICADA	Baldrame - Planta de fôrma		PRANCHA: 02/18
DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO MÓVEL.		



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	705	75	52875
CA50	2	5.0	63	79	4977
	3	8.0	10	105	1050
	4	8.0	4	842	3368
	5	8.0	8	859	6872
	6	8.0	2	550	1100
	7	8.0	2	556	1112
	8	8.0	2	230	460
	9	8.0	2	245	490
	10	8.0	6	770	4620
	11	8.0	4	776	3104
	12	8.0	6	278	1668
	13	8.0	4	284	1136
	14	8.0	2	850	1700
	15	8.0	2	856	1712
	16	8.0	2	350	700
	17	8.0	2	356	712
	18	8.0	2	913	1826
	19	8.0	2	919	1838
	20	8.0	2	908	1816
	21	8.0	2	928	1856
	22	8.0	2	779	1558
	23	8.0	2	287	574
	24	8.0	2	359	718
	25	8.0	2	389	778
	26	8.0	4	422	1688
	27	8.0	4	759	3036
	28	8.0	2	506	1012
	29	8.0	2	518	1036
	30	8.0	4	281	1124
	31	8.0	4	293	1172
	32	8.0	2	288	576
	33	8.0	2	309	618
	34	8.0	2	280	560
	35	8.0	2	282	564

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	10.5	1	2.8
CA60	8.0	511.2	47	221.9
	5.0	578.5	54	98.1

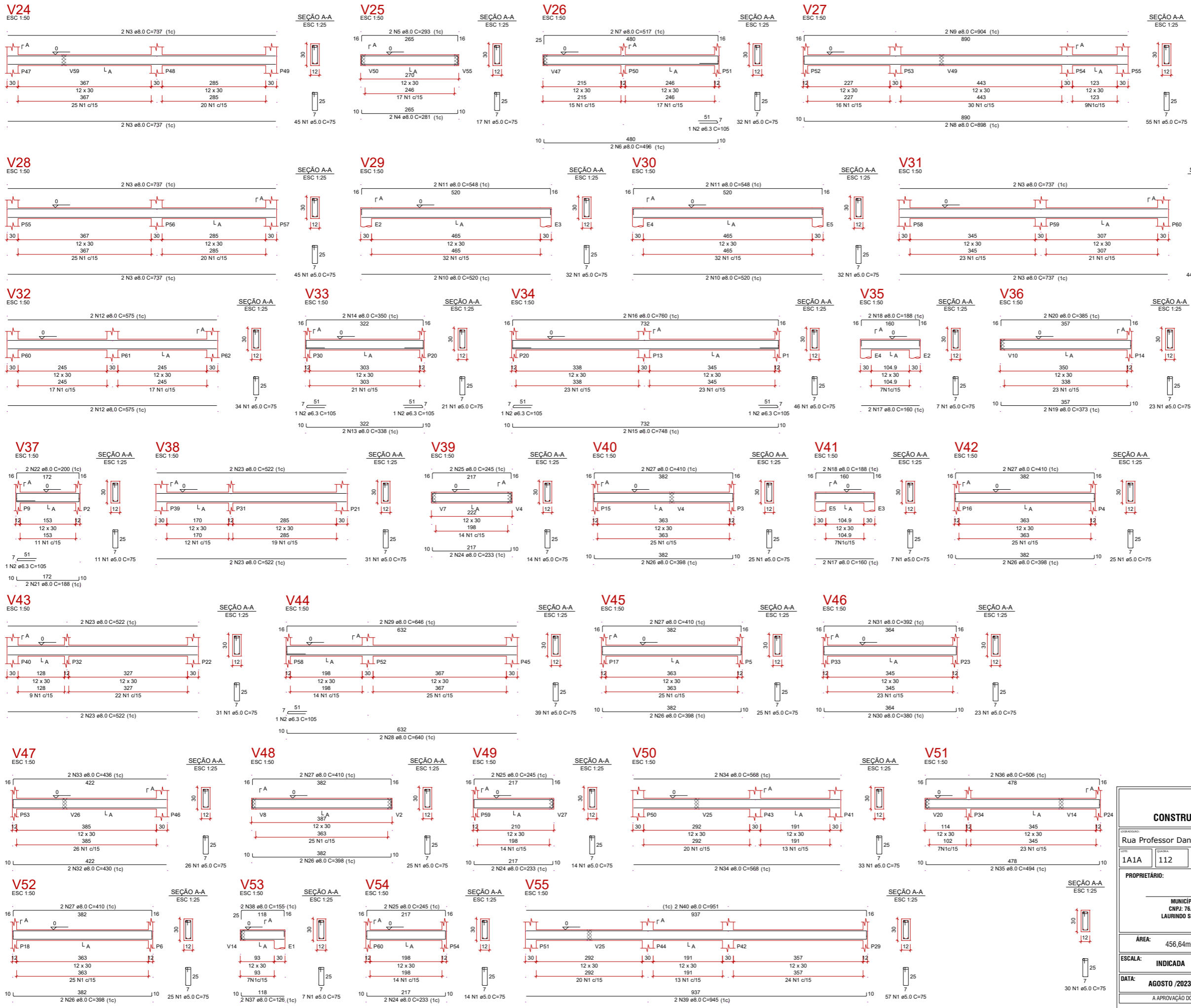
PESO TOTAL (kg)
CA50 224.7
CA60 98.1

Volume de concreto (C-25) = 4.11 m³
Área de forma = 81.27 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		Área do terreno: 1.099,26 m²	Área construída total: 456,64 m²
Lotação: 1A1A	Quadra: 112	Fundo: CÉU AZUL - PR	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO: Baldrame - Armação das vigas	FORMATO: A1	PRANCHA: 03/18
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	895	5	67125
CA50	2	6.3	7	105	735
	3	8.0	12	737	8844
	4	8.0	2	281	562
	5	8.0	2	293	586
	6	8.0	2	496	992
	7	8.0	2	517	1034
	8	8.0	2	898	1796
	9	8.0	2	904	1808
	10	8.0	2	520	2080
	11	8.0	4	548	2192
	12	8.0	4	575	2300
	13	8.0	2	338	676
	14	8.0	2	350	700
	15	8.0	2	748	1496
	16	8.0	2	760	1520
	17	8.0	4	160	640
	18	8.0	4	188	752
	19	8.0	2	373	746
	20	8.0	2	385	770
	21	8.0	2	188	376
	22	8.0	2	200	400
	23	8.0	8	522	4176
	24	8.0	6	233	1398
	25	8.0	6	245	1470
	26	8.0	10	398	3980
	27	8.0	10	410	4100
	28	8.0	2	640	1280
	29	8.0	2	646	1292
	30	8.0	2	380	760
	31	8.0	2	392	784
	32	8.0	2	430	860
	33	8.0	2	436	872
	34	8.0	4	568	2272
	35	8.0	2	494	988
	36	8.0	2	506	1012
	37	8.0	2	126	252
	38	8.0	2	155	310
	39	8.0	2	945	1890
	40	8.0	2	951	1902

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	7.4	1	2
CA60	8.0	598.7	55	259.9
CA60	5.0	671.3	62	113.8

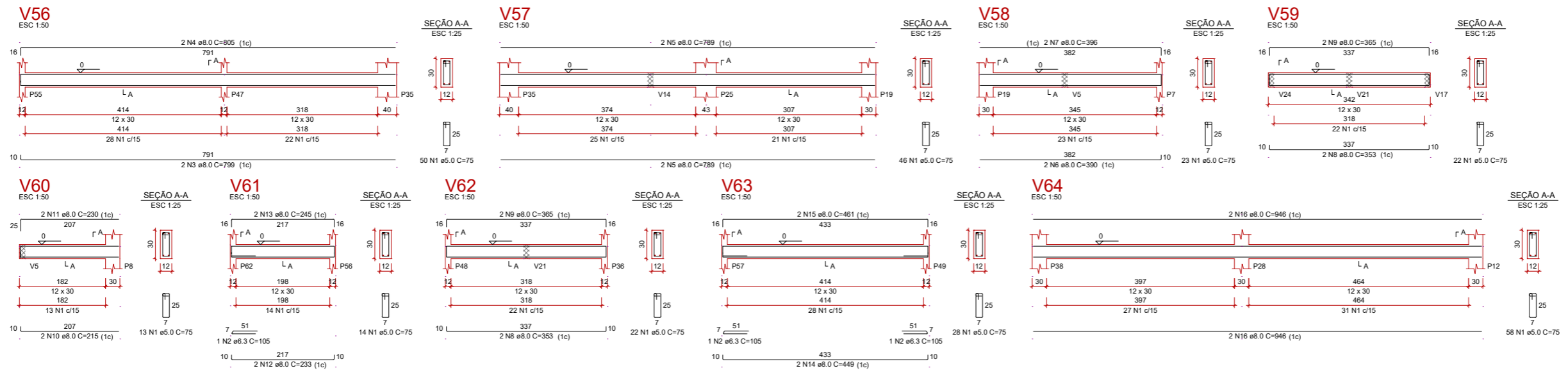
PESO TOTAL (kg)
 CA50 261.8
 CA60 113.8

Volume de concreto (C-25) = 4.70 m³
 Área de forma = 94.23 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		Área do terreno: 1.099,26 m²	Área construída total: 456,64 m²
Local: 1A1A	Quadra: 112	Parcela: União	Proprietário: CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO: Baldrame - Armação das vigas	FORMATO: A1	PRANCHA: 04/18
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



RELAÇÃO DO AÇO

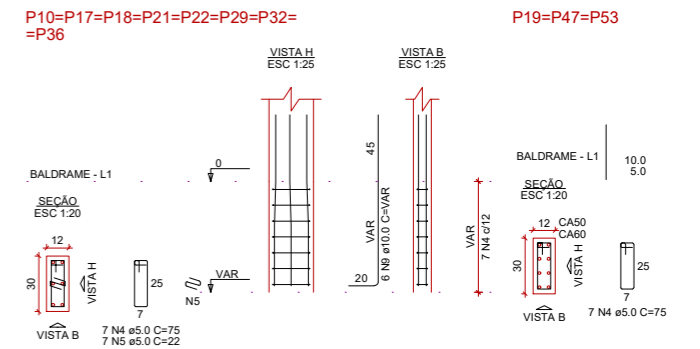
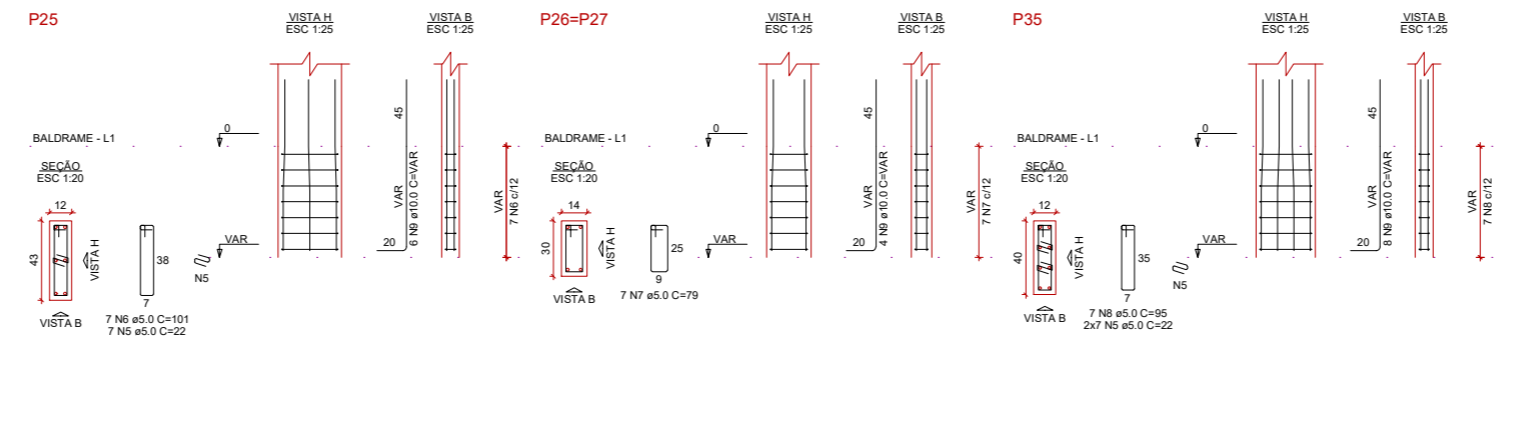
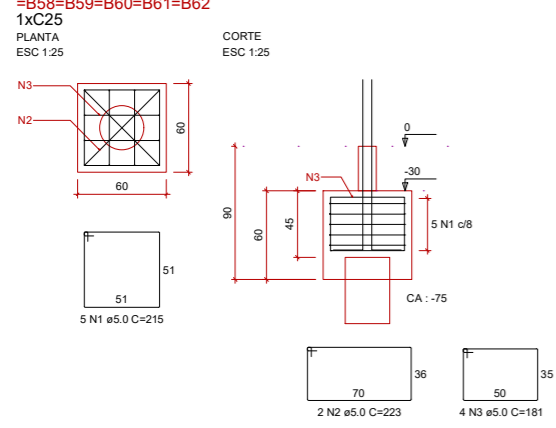
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V56					
V59					
V62					
V61					
V64					
CA60	1	5.0	276	75	20700
CA50	2	6.3	3	105	315
	3	8.0	2	789	1598
	4	8.0	2	805	1610
	5	8.0	4	789	3156
	6	8.0	2	390	780
	7	8.0	2	396	792
	8	8.0	4	353	1412
	9	8.0	4	365	1460
	10	8.0	2	215	430
	11	8.0	2	230	460
	12	8.0	2	233	466
	13	8.0	2	245	490
	14	8.0	2	449	898
	15	8.0	2	461	922
	16	8.0	4	946	3784

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.1	1	0.8
CA60	8.0	182.6	17	79.2
	5.0	207	19	35.1
PESO TOTAL (kg)				
CA50	80.1			
CA60	35.1			

Volume de concreto (C-25) = 1.46 m³
Área de forma = 29.24 m²

B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B10=B11=B12
=B13=B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20=B21
=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B28=B29=B30
=B31=B32=B33=B34=B35=B36=B37=B38=B39
=B40=B41=B42=B43=B44=B45=B46=B47=B48
=B49=B50=B51=B52=B53=B54=B55=B56=B57
=B58=B59=B60=B61=B62



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=
=P9=P11=P12=P13=P14=P15=
=P16=P20=P23=P24=P28=P30=
=P31=P33=P34=P37=P38=P39=
=P40=P41=P42=P43=P44=P45=
=P46=P48=P49=P50=P51=P52=
=P54=P55=P56=P57=P58=P59=
=P60=P61=P62

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
62x862					
47xP1					
3xP19					
P35					
8xP10					
2xP26					
CA60	1	5.0	310	215	66650
	2	5.0	124	220	27652
	3	5.0	248	161	44888
	4	5.0	406	75	30450
	5	5.0	77	22	1694
	6	5.0	7	101	707
	7	5.0	14	79	1106
	8	5.0	7	95	665
CA50	9	10.0	282	VAR	VAR

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50		377.9	35	256.3
CA60		1738.1	160	294.7
PESO TOTAL (kg)				
		256.3		
		294.7		

Volume de concreto (C-25) = 13.42 m³
Área de forma = 105.07 m²

PROJETO ESTRUTURAL
CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro

ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m²
ÁREA CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m²

1A1A 112 União CÉU AZUL - PR

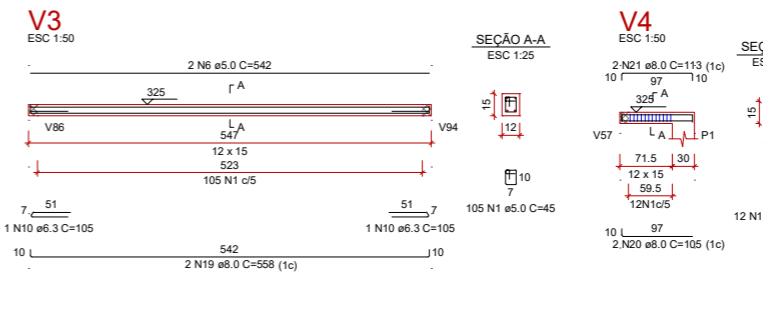
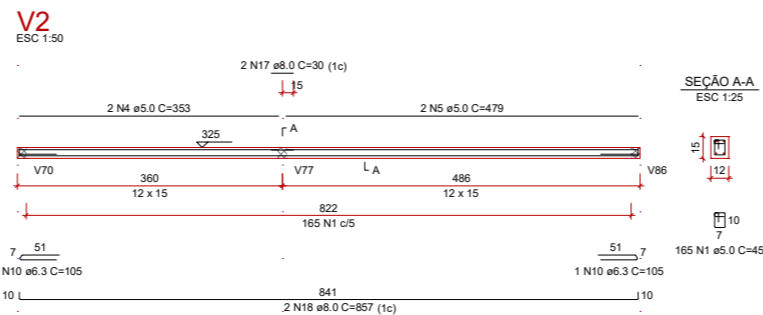
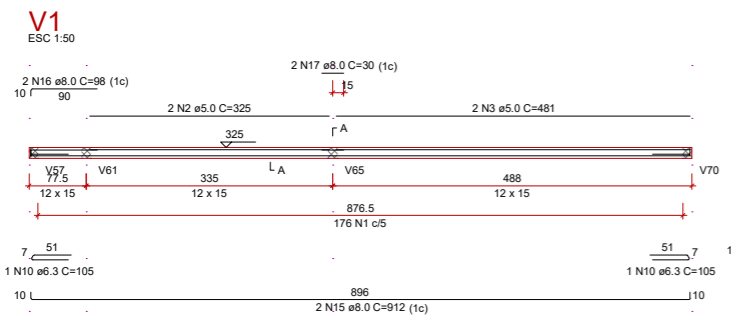
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL
CNPJ: 76.206.473/0001-01
LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO

PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI
CREA PR- 163755/0

ÁREA: 456,64m²
CONTEÚDO: Baldrame - Armação das vigas e fundações
FORMATO: A1
PRANCHA: 05/18

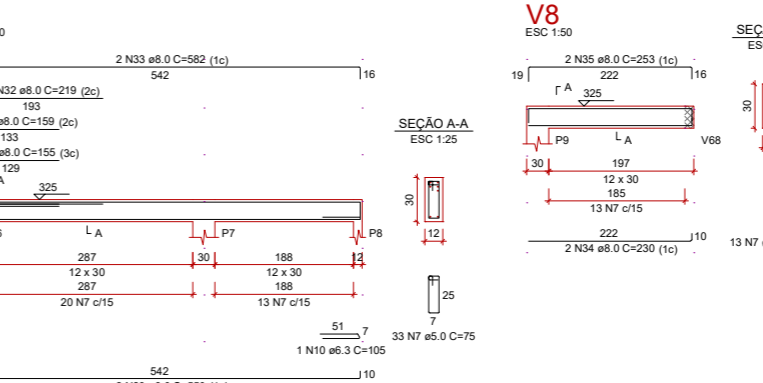
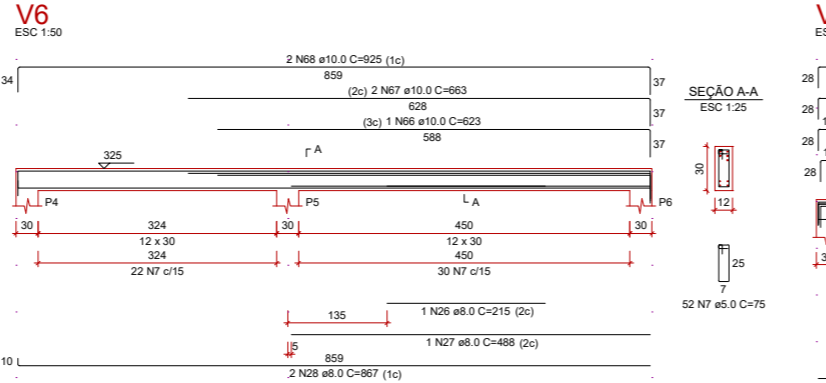
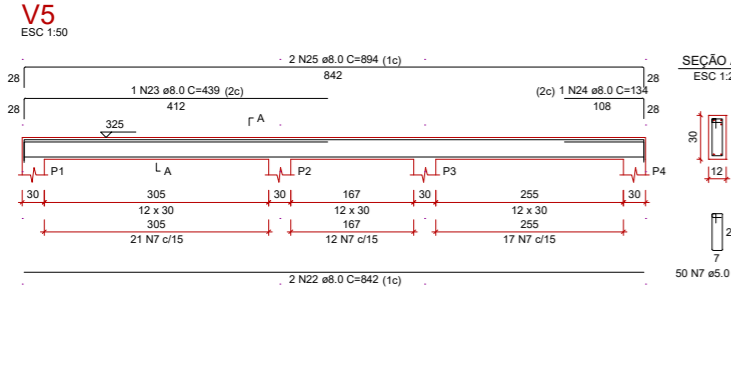
DATA: AGOSTO /2023

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



RELAÇÃO DO AÇO

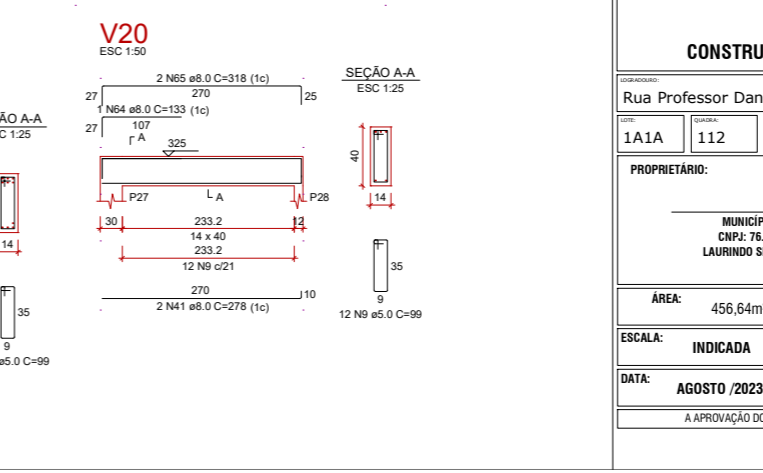
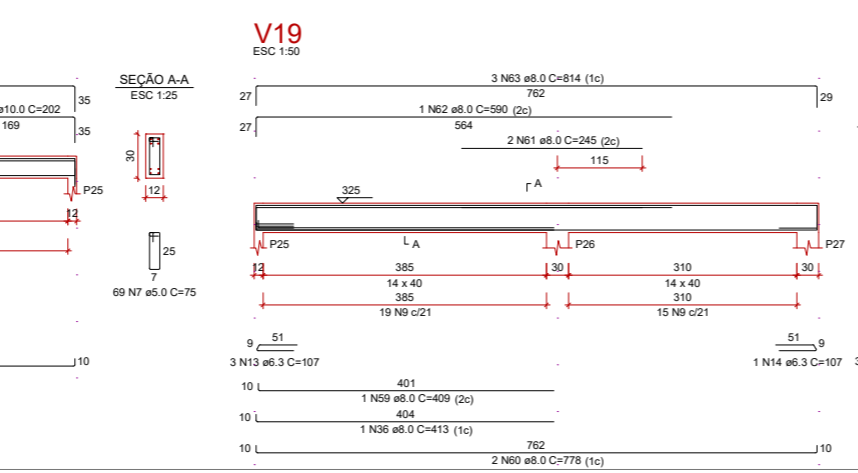
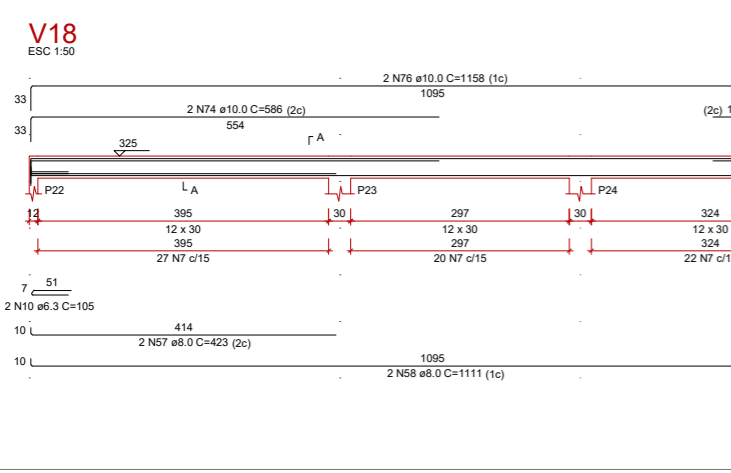
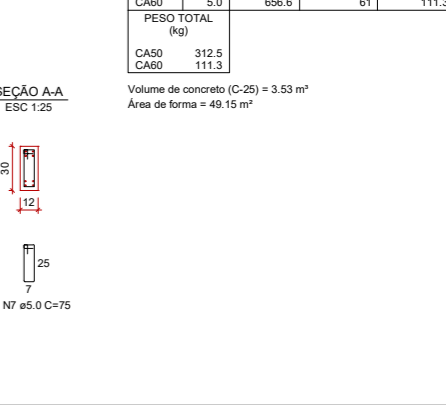
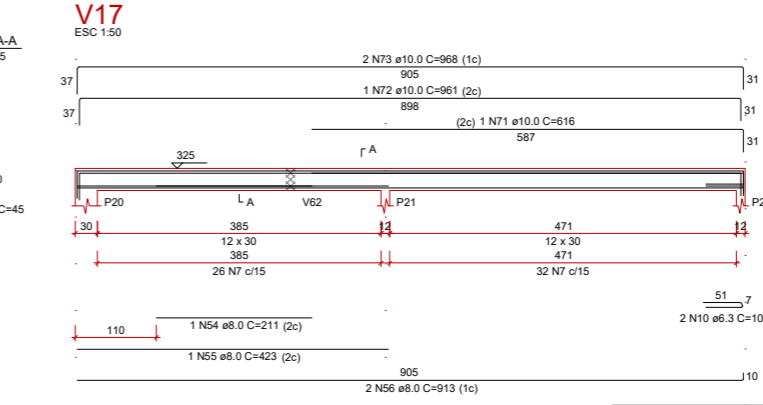
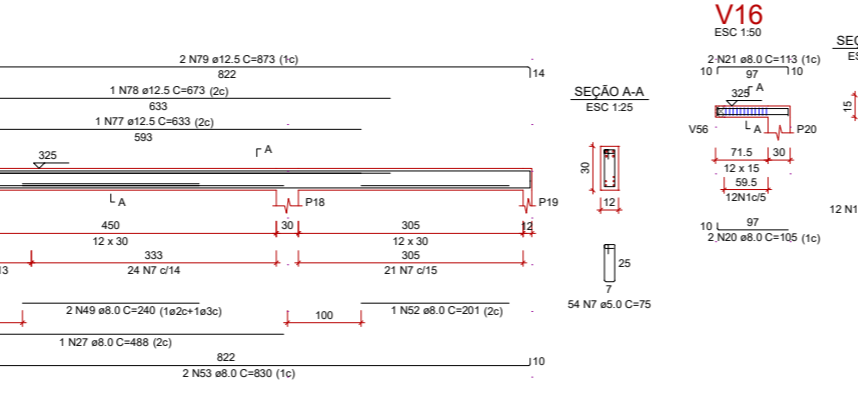
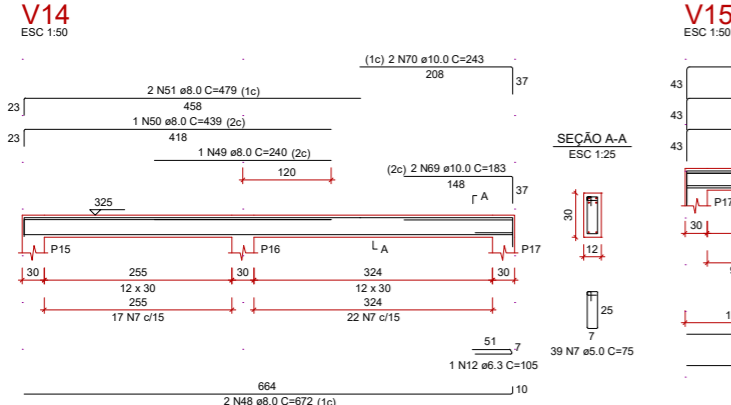
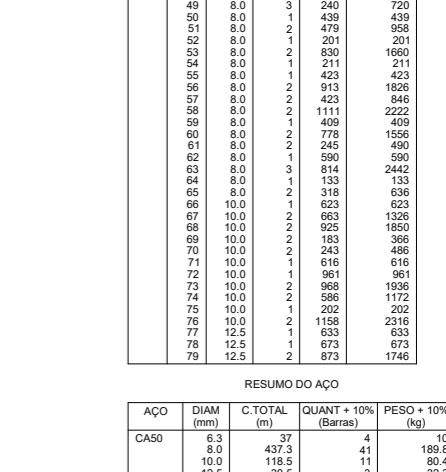
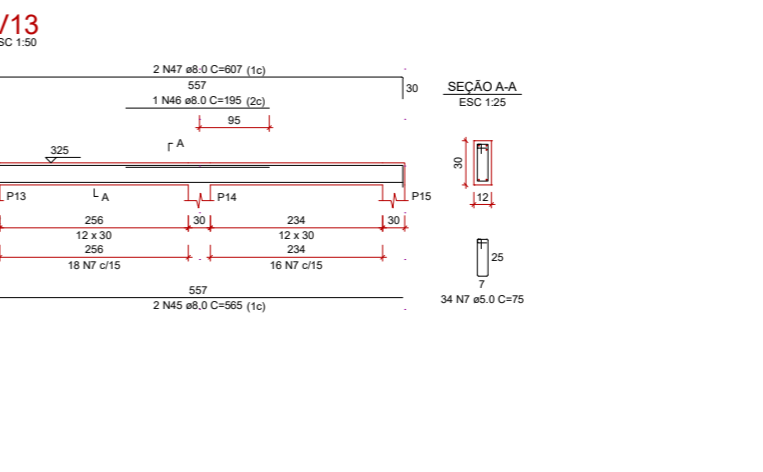
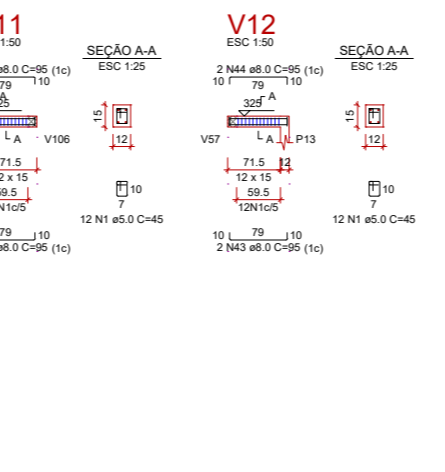
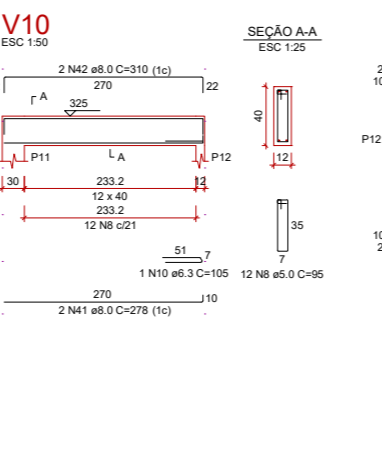
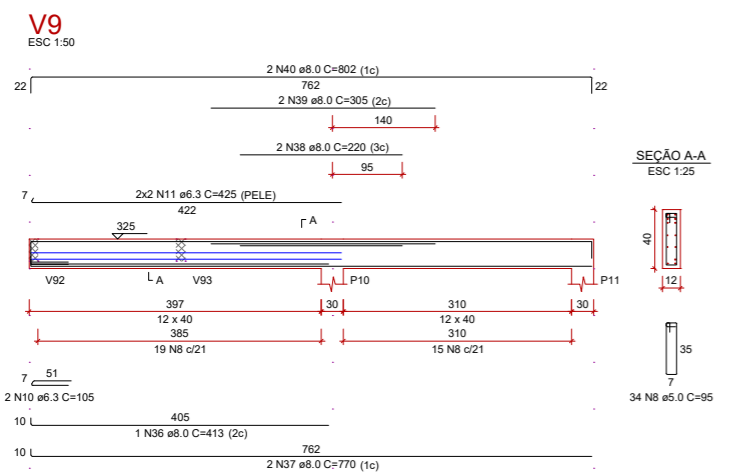
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	494	45	22230
	2	5.0	2	325	650
	3	5.0	2	481	962
	4	5.0	2	353	706
	5	5.0	2	479	958
	6	5.0	2	542	1084
	7	5.0	402	75	30150
	8	5.0	46	95	4370
	9	5.0	46	99	4554
	10	6.3	14	105	1470
	11	6.3	4	425	1700
	12	6.3	1	105	105
	13	6.3	3	107	321
	14	6.3	1	107	107
	15	8.0	2	912	1824
	16	8.0	2	98	196
	17	8.0	4	30	120
	18	8.0	2	857	1714
	19	8.0	2	558	1116
	20	8.0	4	105	420
	21	8.0	4	113	452
	22	8.0	2	842	1684
	23	8.0	1	439	439
	24	8.0	1	134	134
	25	8.0	2	894	1788
	26	8.0	1	215	215
	27	8.0	2	488	976
	28	8.0	2	867	1734
	29	8.0	2	550	1100
	30	8.0	1	155	155
	31	8.0	1	159	159
	32	8.0	2	220	440
	33	8.0	2	582	1164
	34	8.0	2	230	460
	35	8.0	2	253	506
	36	8.0	2	413	826
	37	8.0	2	770	1540
	38	8.0	2	220	440
	39	8.0	2	305	610
	40	8.0	2	802	1604
	41	8.0	2	278	556
	42	8.0	2	310	620
	43	8.0	4	95	380
	44	8.0	2	95	380
	45	8.0	2	585	1170
	46	8.0	1	195	195
	47	8.0	2	807	1614
	48	8.0	2	672	1344
	49	8.0	3	240	720
	50	8.0	1	439	439
	51	8.0	2	479	958
	52	8.0	1	201	201
	53	8.0	2	830	1660
	54	8.0	1	211	211
	55	8.0	1	423	423
	56	8.0	2	913	1826
	57	8.0	2	423	846
	58	8.0	2	1111	2222
	59	8.0	1	409	409
	60	8.0	2	778	1556
	61	8.0	2	245	490
	62	8.0	1	590	590
	63	8.0	3	814	2442
	64	8.0	1	133	133
	65	8.0	2	318	636
	66	10.0	1	623	623
	67	10.0	2	663	1326
	68	10.0	2	925	1850
	69	10.0	2	183	366
	70	10.0	2	243	486
	71	10.0	1	616	616
	72	10.0	1	961	961
	73	10.0	2	968	1936
	74	10.0	2	586	1172
	75	10.0	1	202	202
	76	10.0	2	1158	2316
	77	12.5	1	633	633
	78	12.5	1	673	673
	79	12.5	2	873	1746



RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	37	4	10
	8.0	437.3	41	189.8
	10.0	118.5	11	80.4
	12.5	30.5	3	32.3
CA60	5.0	656.6	61	111.3
PESO TOTAL (kg)				
CA50		312.5		
CA60		111.3		

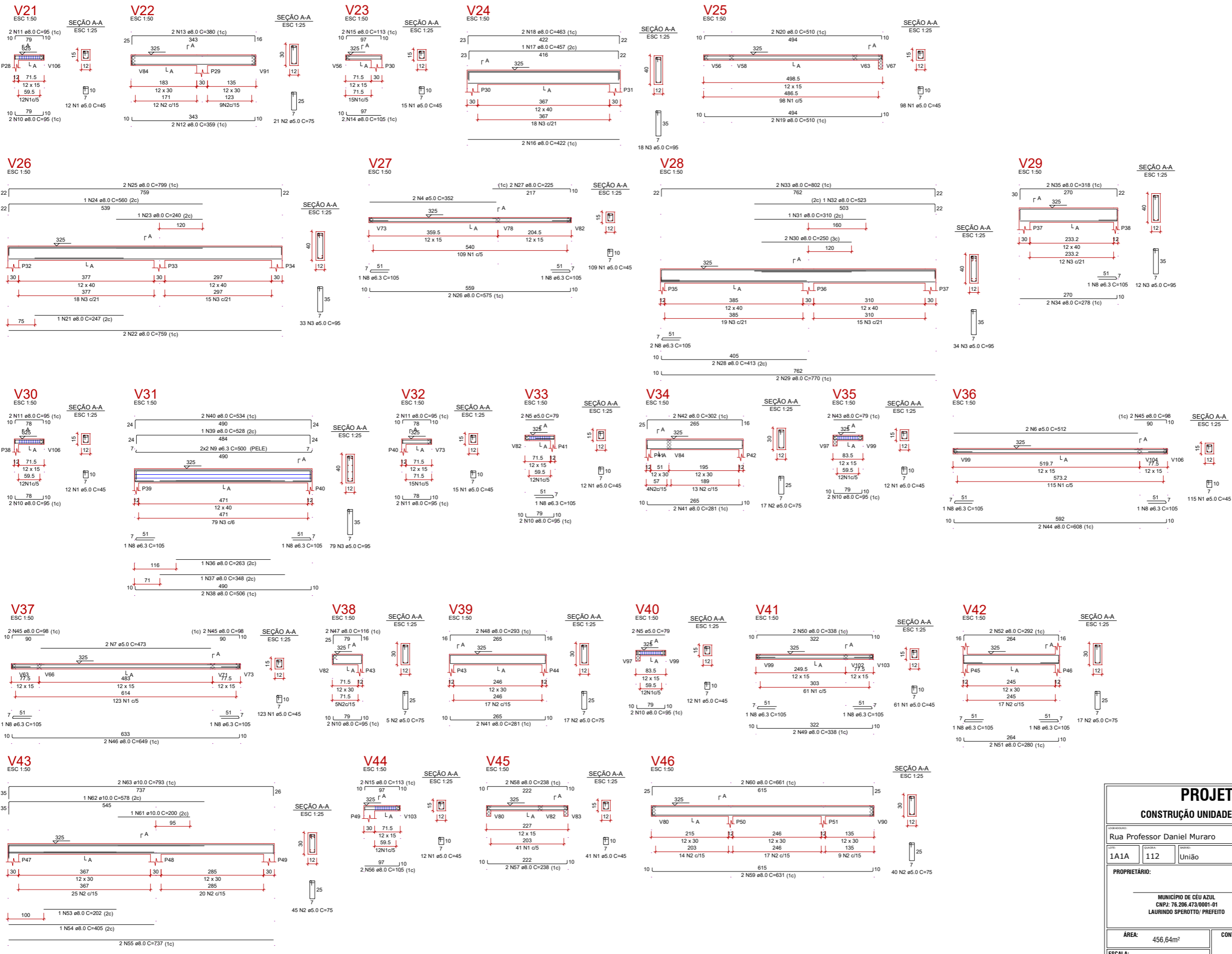
Volume de concreto (C-25) = 3.53 m³
Área de forma = 49.15 m²



PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LOCALIZAÇÃO: Rua Professor Daniel Muraro		ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m²
LOTAMENTO: 1A1A	QUANTIDADE DE UNIDADES: 112	PROJETO: CÉU AZUL - PR	
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉ			



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	649	45	29205
	2	5.0	162	75	12150
	3	5.0	176	95	16720
	4	5.0	4	352	704
	5	5.0	4	79	316
	6	5.0	2	512	1024
	7	5.0	2	473	946
CA50	8	6.3	16	105	1680
	9	6.3	4	90	2000
	10	6.3	12	95	1140
	11	8.0	8	95	760
	12	8.0	2	359	718
	13	8.0	2	380	760
	14	8.0	2	105	210
	15	8.0	4	113	452
	16	8.0	2	422	844
	17	8.0	2	457	914
	18	8.0	2	463	926
	19	8.0	2	510	1020
	20	8.0	2	510	1020
	21	8.0	1	247	247
	22	8.0	2	759	1518
	23	8.0	2	240	240
	24	8.0	1	560	560
	25	8.0	2	799	1598
	26	8.0	2	575	1150
	27	8.0	2	225	450
	28	8.0	2	413	826
	29	8.0	2	770	1540
	30	8.0	2	250	500
	31	8.0	1	310	310
	32	8.0	1	523	523
	33	8.0	2	802	1604
	34	8.0	2	278	556
	35	8.0	2	318	636
	36	8.0	1	253	253
	37	8.0	1	348	348
	38	8.0	2	506	1012
	39	8.0	1	528	528
	40	8.0	2	534	1068
	41	8.0	4	281	1124
	42	8.0	2	302	604
	43	8.0	2	75	150
	44	8.0	2	608	1216
	45	8.0	6	98	588
	46	8.0	2	649	1298
	47	8.0	2	116	232
	48	8.0	2	293	586
	49	8.0	2	338	676
	50	8.0	2	338	676
	51	8.0	2	280	560
	52	8.0	2	292	584
	53	8.0	1	202	202
	54	8.0	1	405	405
	55	8.0	2	737	1474
	56	8.0	2	105	210
	57	8.0	2	238	476
	58	8.0	2	238	476
	59	8.0	2	631	1262
	60	8.0	2	661	1322
	61	10.0	1	200	200
	62	10.0	1	578	578
	63	10.0	2	793	1586

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	36.8	4	9.9
	8.0	379.1	35	604
	10.0	23.6	3	164.8
CA60	5.0	610.6	56	103.5
PESO TOTAL (kg)				
CA50		190.5		
CA60		103.5		

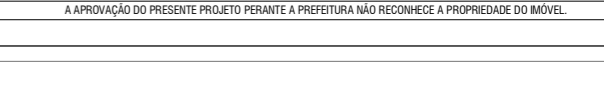
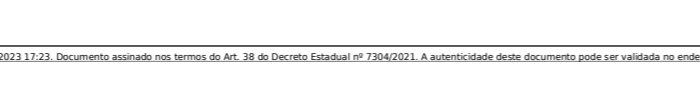
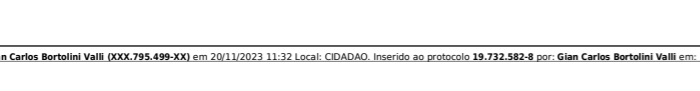
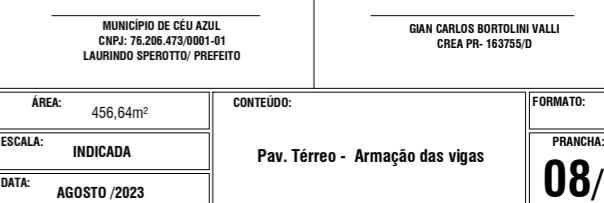
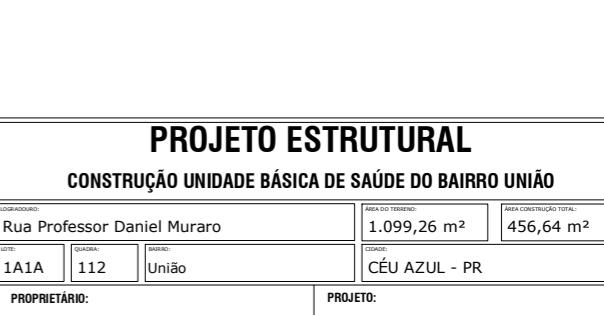
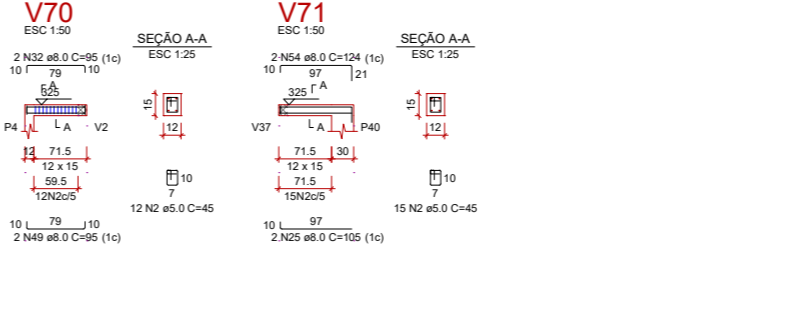
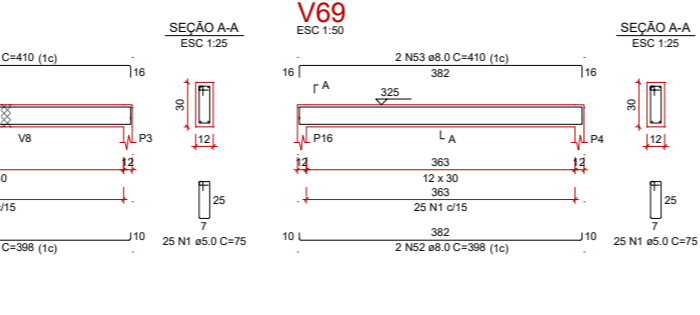
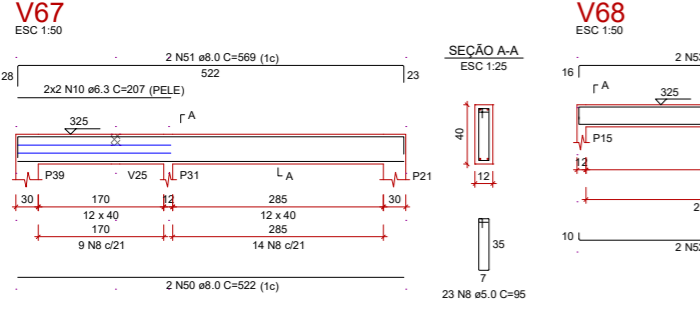
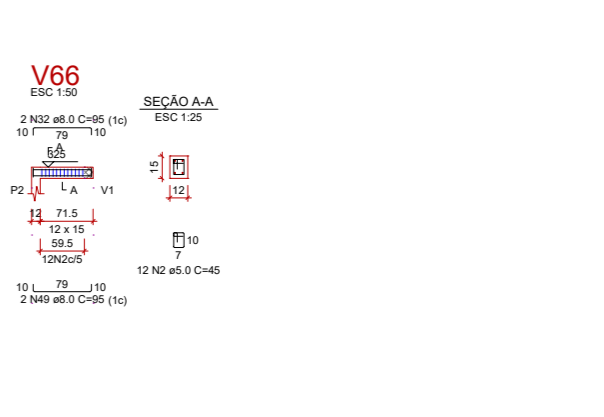
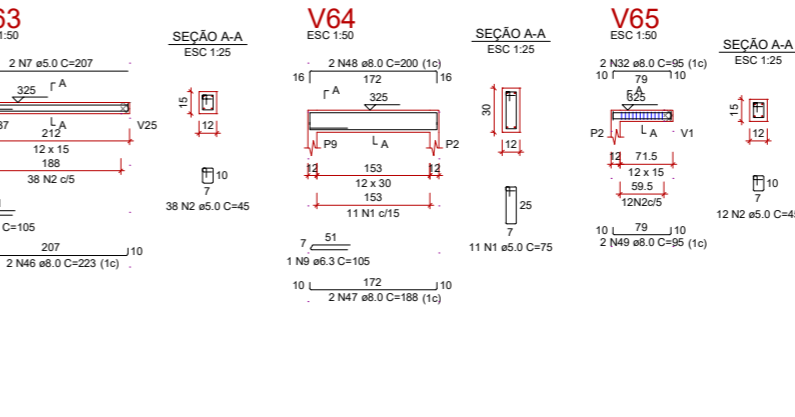
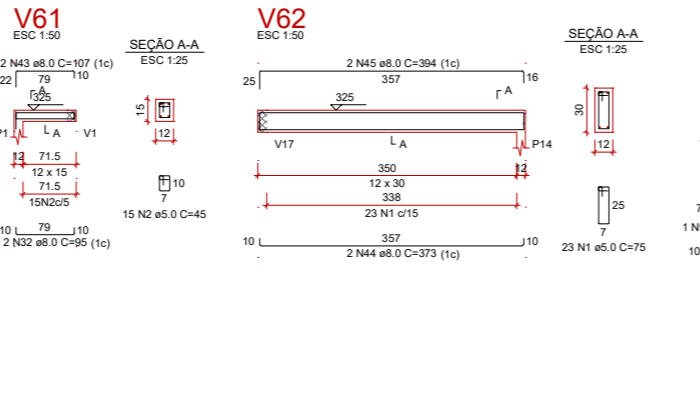
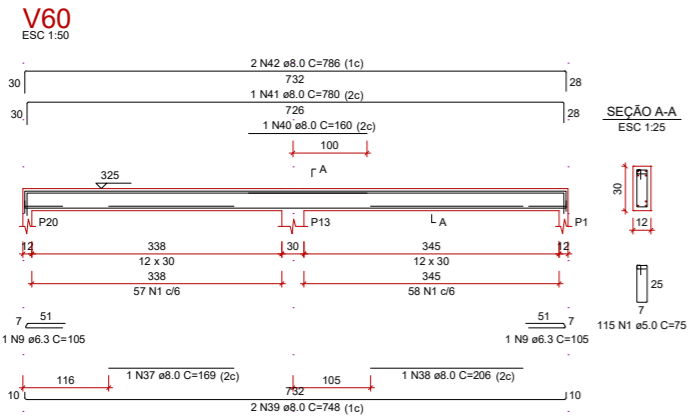
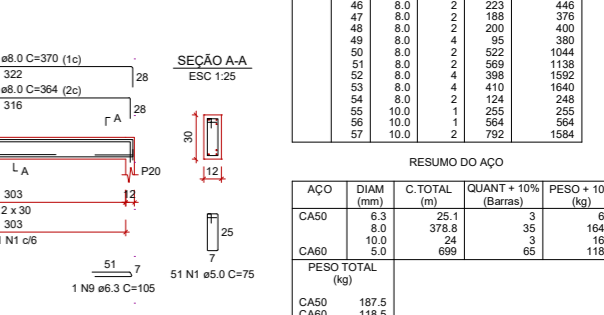
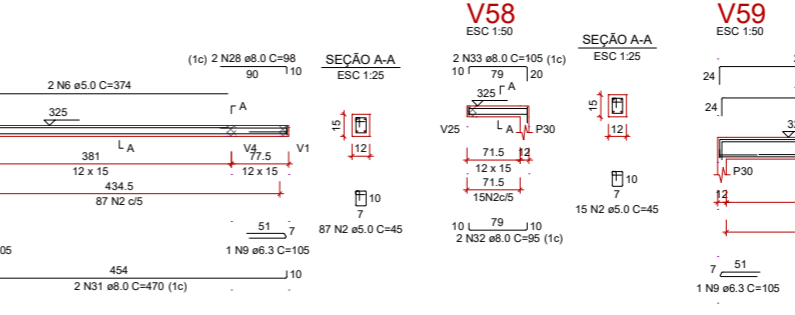
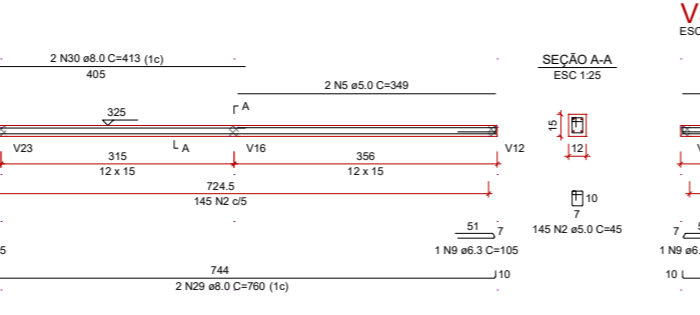
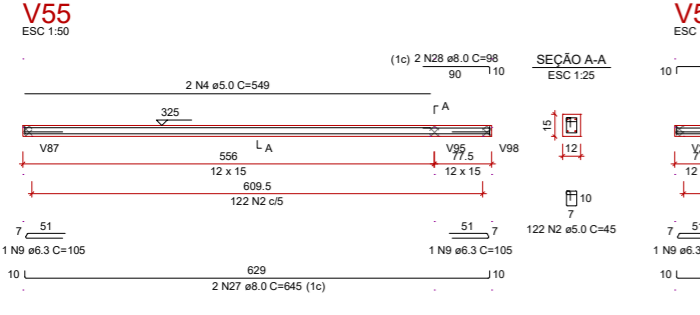
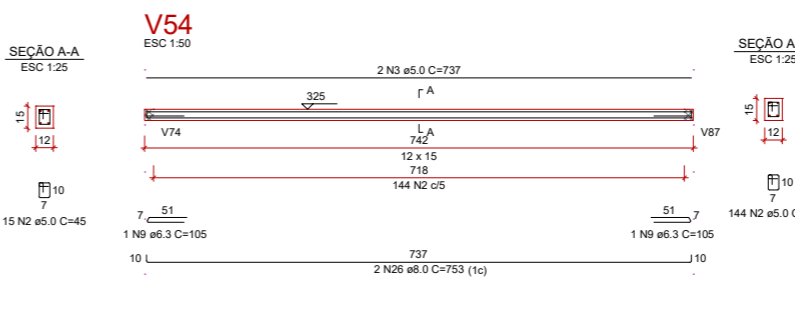
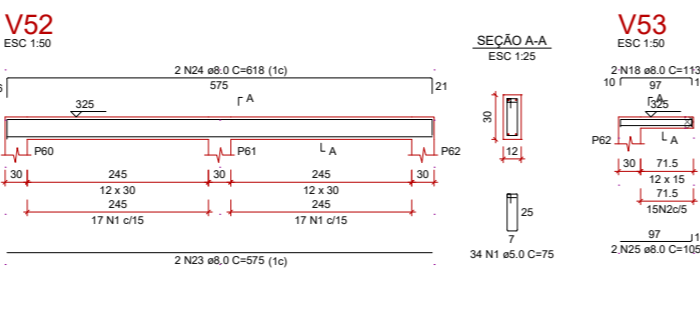
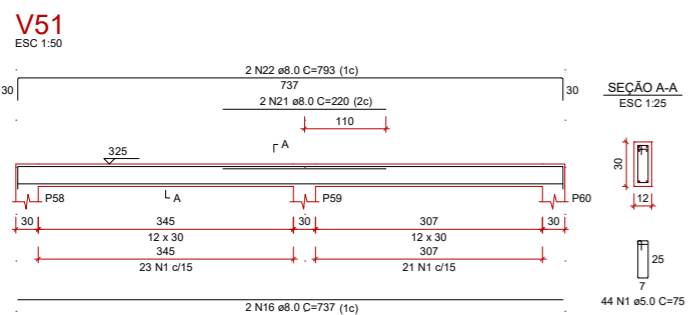
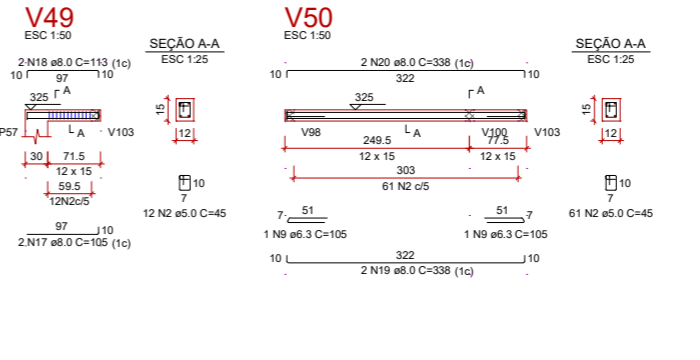
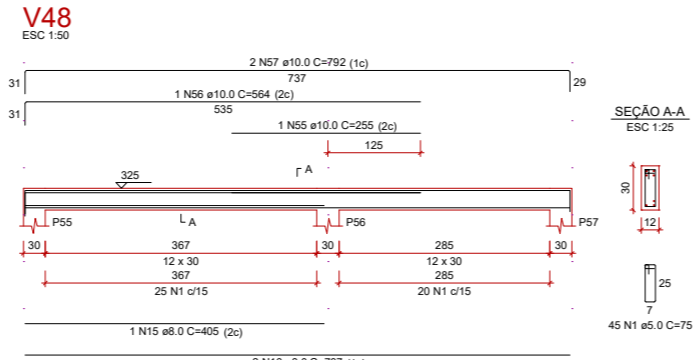
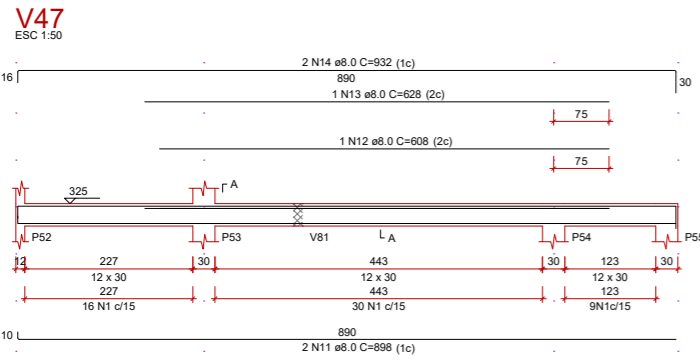
Volume de concreto (C-25) = 2.61 m³
Área de forma = 37.38 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro 1A1A / 112 / União		Área do terreno: 1.099,26 m² Área construída total: 456,64 m²
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO	PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m² ESCALA: INDICADA DATA: AGOSTO / 2023	CONTEÚDO: Pav. Térreo - Armação das vigas	FORMATO: A1 PRANCHA: 07/18

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



RELAÇÃO DO AÇO

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (m)	C.TOTAL (m)
CA60	1	5.0	428	75	32100
V47	2	5.0	693	45	31185
V51	3	5.0	2	737	1474
V53	4	5.0	2	549	1098
V55	5	5.0	2	349	698
V59	6	5.0	2	374	748
V61	7	5.0	2	207	414
V63	8	5.0	2	374	748
V65	9	5.0	2	207	414
V67	10	5.0	23	95	2185
V69	11	6.3	16	105	1680
V71	12	8.0	1	608	608
V73	13	8.0	1	628	628
V75	14	8.0	2	932	1864
V77	15	8.0	1	405	405
V79	16	8.0	4	737	2948
V81	17	8.0	2	105	210
V83	18	8.0	4	113	452
V85	19	8.0	4	338	1352
V87	20	8.0	2	338	676
V89	21	8.0	2	220	440
V91	22	8.0	2	793	1586
V93	23	8.0	2	575	1150
V95	24	8.0	2	618	1236
V97	25	8.0	4	105	420
V99	26	8.0	2	753	1506
V101	27	8.0	2	645	1290
V103	28	8.0	4	98	392
V105	29	8.0	2	760	1520
V107	30	8.0	2	413	826
V109	31	8.0	2	470	940
V111	32	8.0	2	95	380
V113	33	8.0	2	105	420
V115	34	8.0	1	165	165
V117	35	8.0	1	364	364
V119	36	8.0	2	370	740
V121	37	8.0	1	169	169
V123	38	8.0	1	206	206
V125	39	8.0	2	748	1496
V127	40	8.0	1	160	160
V129	41	8.0	1	780	780
V131	42	8.0	2	786	1572
V133	43	8.0	2	107	428
V135	44	8.0	2	373	746
V137	45	8.0	2	394	788
V139	46	8.0	2	223	446
V141	47	8.0	2	188	376
V143	48	8.0	2	200	400
V145	49	8.0	4	95	380
V147	50	8.0	2	522	1044
V149	51	8.0	2	569	1138
V151	52	8.0	4	398	1592
V153	53	8.0	4	414	1640
V155	54	8.0	2	120	240
V157	55	10.0	1	255	255
V159	56	10.0	1	564	564
V161	57	10.0	2	792	1584

RESUMO DO AÇO

CAÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	25.1	3	6.8
CA60	8.0	378.8	35	164.4
CA60	5.0	699	65	118.5
PESO TOTAL (kg)				1150
CA50				187.5
CA60				118.5

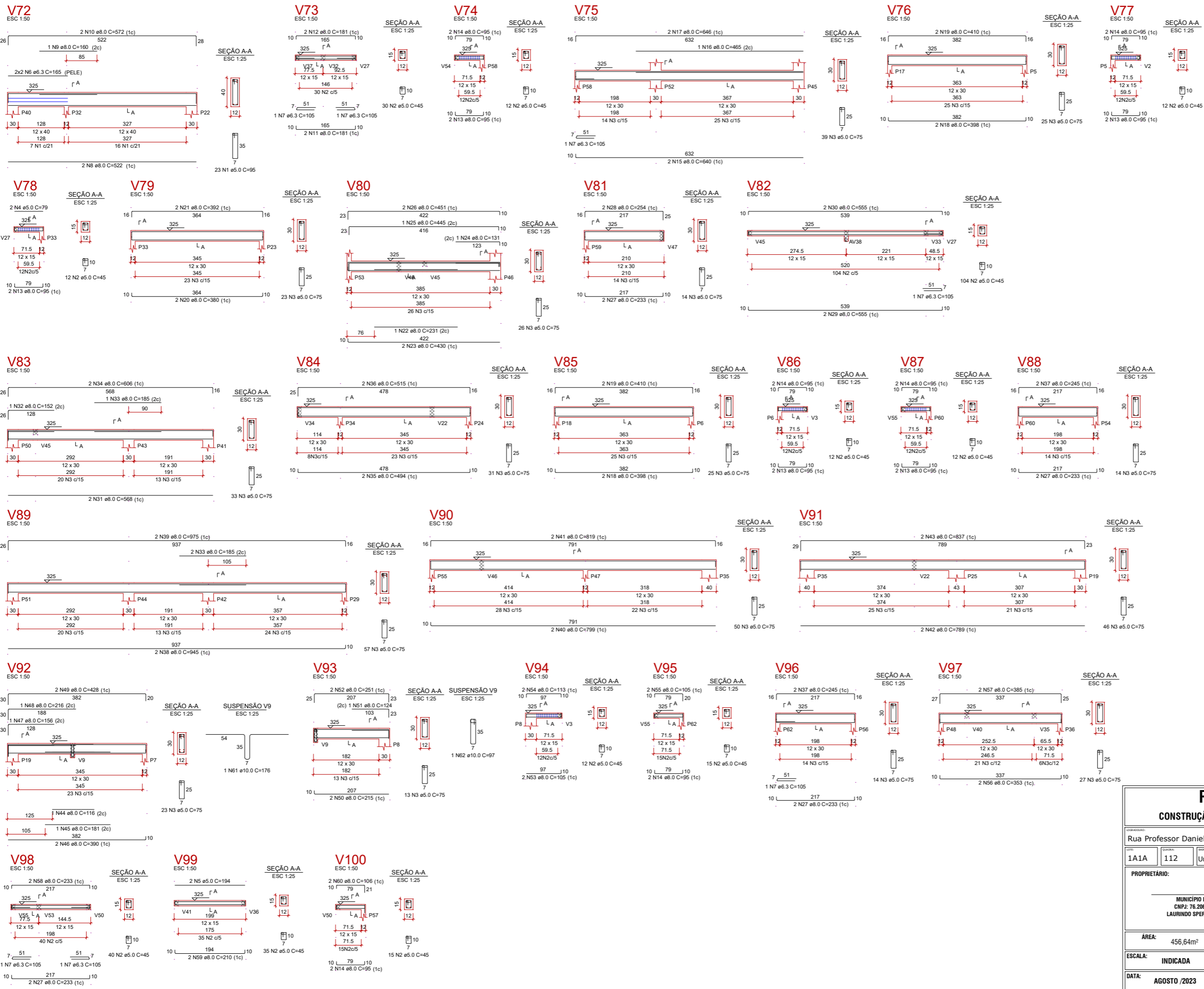
Volume de concreto (C-25) = 2.57 m³
Área de forma = 36.13 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		Área do terreno: 1.099,26 m²	Área coberta total: 456,64 m²
1A1A	112	União	CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO:		PROJETO:	
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/0	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO:	FORMATO: A1	
ESCALA: INDICADA	Pav. Térreo - Armação das vigas	PRANCHA: 08/18	
DATA: AGOSTO /2023			

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	95	2185
	2	5.0	311	45	13995
	3	5.0	460	75	34500
	4	5.0	2	79	158
	5	5.0	2	194	388
	6	6.3	4	165	660
	7	6.3	7	105	735
	8	8.0	2	522	1044
	9	8.0	1	160	160
	10	8.0	2	572	1144
	11	8.0	2	181	362
	12	8.0	2	181	362
	13	8.0	10	95	950
	14	8.0	12	95	1140
	15	8.0	2	640	1280
	16	8.0	1	465	465
	17	8.0	2	646	1292
	18	8.0	4	398	1592
	19	8.0	4	110	440
	20	8.0	2	380	760
	21	8.0	2	392	784
	22	8.0	1	231	231
	23	8.0	2	430	860
	24	8.0	1	131	131
	25	8.0	1	445	445
	26	8.0	2	451	902
	27	8.0	8	233	1864
	28	8.0	2	254	508
	29	8.0	2	555	1110
	30	8.0	2	555	1110
	31	8.0	2	568	1136
	32	8.0	1	152	152
	33	8.0	3	185	555
	34	8.0	2	606	1212
	35	8.0	2	494	988
	36	8.0	2	515	1030
	37	8.0	4	245	980
	38	8.0	2	945	1890
	39	8.0	2	975	1950
	40	8.0	2	799	1598
	41	8.0	2	819	1638
	42	8.0	2	789	1578
	43	8.0	2	837	1674
	44	8.0	1	116	116
	45	8.0	1	181	181
	46	8.0	2	390	780
	47	8.0	1	156	156
	48	8.0	1	216	216
	49	8.0	2	428	856
	50	8.0	2	215	430
	51	8.0	1	124	124
	52	8.0	2	251	502
	53	8.0	2	105	210
	54	8.0	2	113	226
	55	8.0	2	105	210
	56	8.0	2	353	706
	57	8.0	2	385	770
	58	8.0	2	233	466
	59	8.0	2	210	420
	60	8.0	2	196	392
	61	10.0	1	176	176
	62	10.0	1	97	97

RESUMO DO AÇO

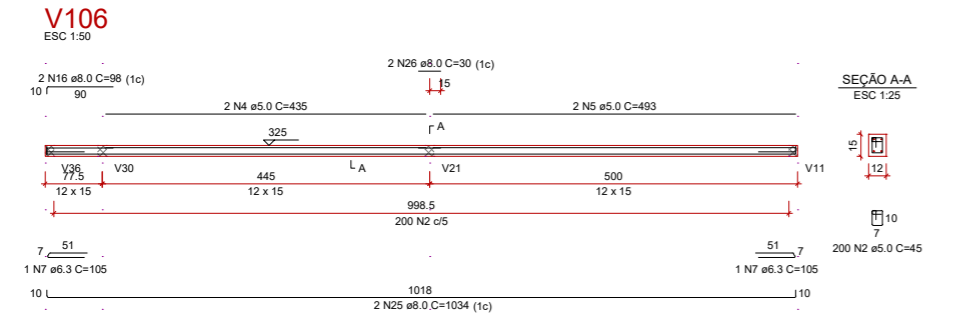
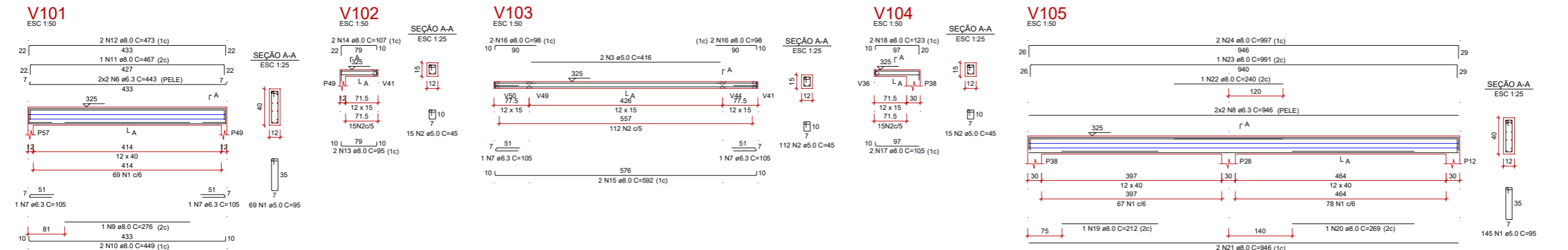
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	14	2	3.8
	8.0	431	40	187.1
	10.0	2.7	1	1.9
CA60	5.0	512.3	47	86.9
PESO TOTAL (kg)				
CA50				192.7
CA60				86.9

Volume de concreto (C-25) = 2.90 m³
Área de forma = 40.50 m²

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		1.099,26 m²	456,64 m²
1A1A	112	União	CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO:		PROJETO:	
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO:	FORMATO:	A1
ESCALA: INDICADA	Pav. Térreo - Armação das vigas		PRANCHA:
DATA: AGOSTO/2023			09/18
A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.			



RELAÇÃO DO AÇO

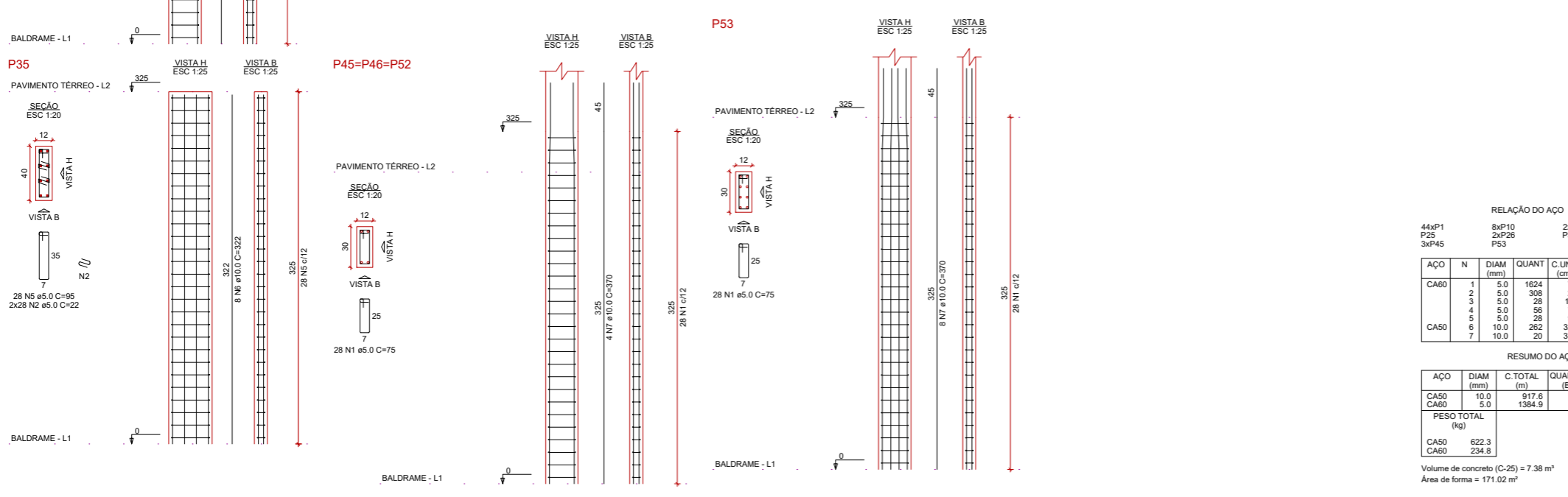
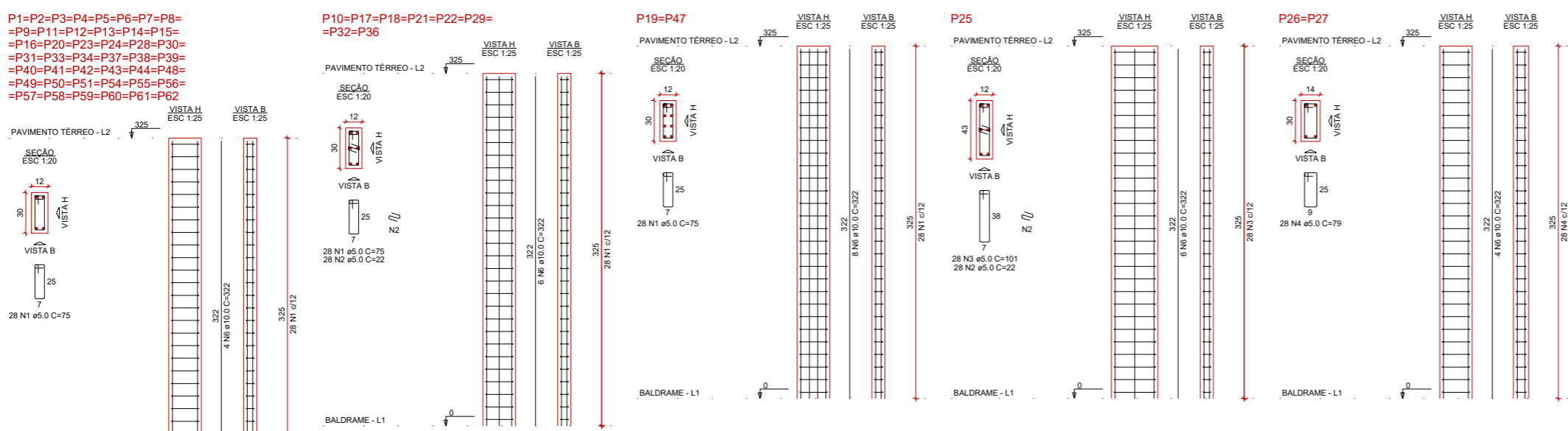
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	214	95	20330
CA60	2	5.0	342	45	15390
CA60	3	5.0	2	416	832
CA60	4	5.0	2	435	870
CA60	5	5.0	2	453	906
CA60	6	6.3	4	443	1772
CA60	7	6.3	6	105	630
CA60	8	6.3	4	946	3784
CA60	9	8.0	1	276	276
CA60	10	8.0	2	449	898
CA60	11	8.0	1	467	467
CA60	12	8.0	2	473	946
CA60	13	8.0	2	95	190
CA60	14	8.0	2	107	214
CA60	15	8.0	2	592	1184
CA60	16	8.0	6	98	588
CA60	17	8.0	2	105	210
CA60	18	8.0	2	123	246
CA60	19	8.0	1	212	212
CA60	20	8.0	1	269	269
CA60	21	8.0	2	946	1892
CA60	22	8.0	1	240	240
CA60	23	8.0	1	991	991
CA60	24	8.0	2	997	1994
CA60	25	8.0	2	1034	2068
CA60	26	8.0	2	30	60

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	81.9	6	15.7
CA60	8.0	129.4	12	56.2
CA60	5.0	384.1	36	65.1

PESO TOTAL (kg)
CA50 72.8
CA60 65.1

Volume de concreto (C-25) = 0.91 m³
Área de forma = 13.59 m²



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1624	75	121800
CA60	2	5.0	308	22	6776
CA60	3	5.0	28	101	2828
CA60	4	5.0	56	79	4424
CA60	5	5.0	28	95	2660
CA60	6	10.0	292	322	94364
CA60	7	10.0	20	370	7400

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	917.6	85	622.3
CA60	5.0	1384.9	127	234.8

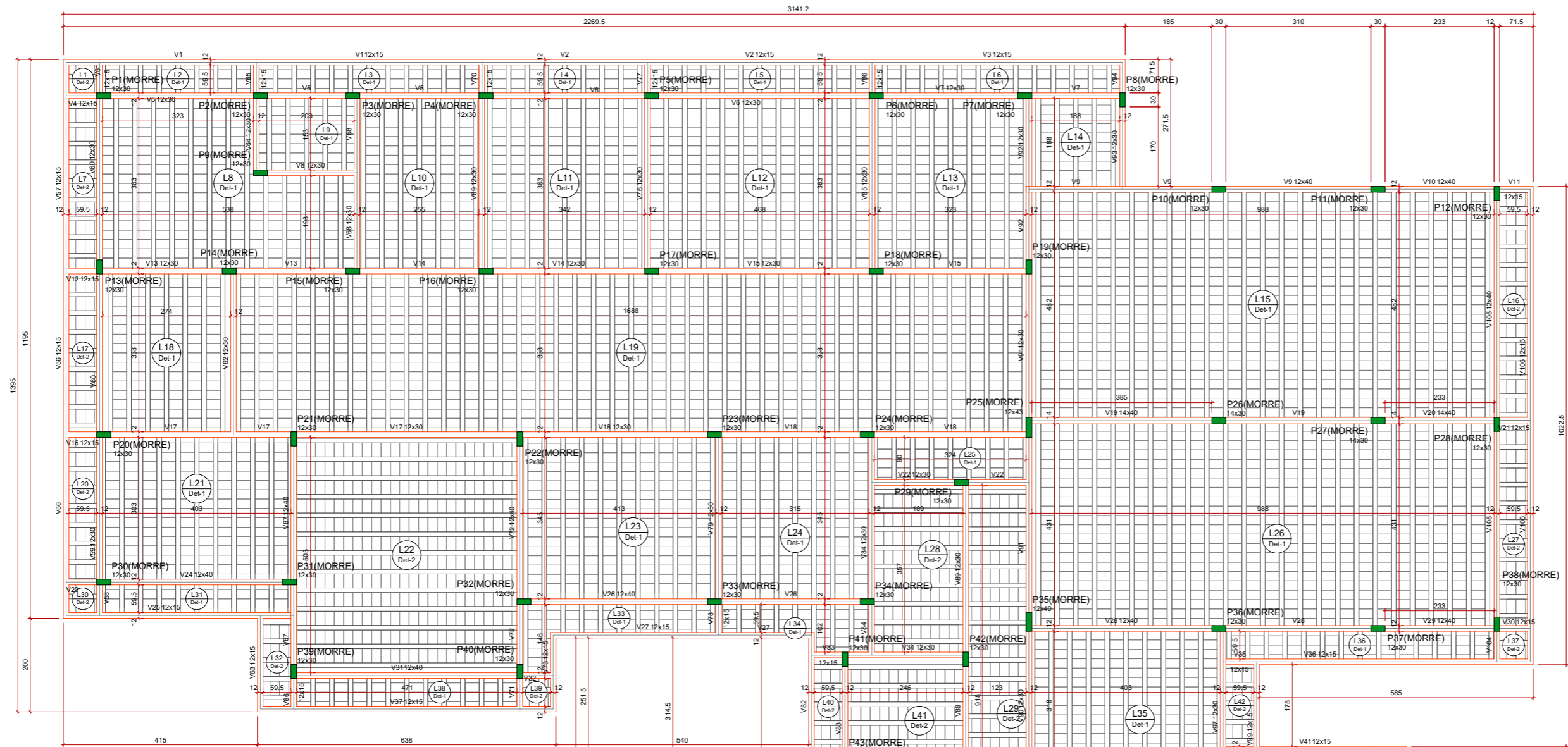
PESO TOTAL (kg)
CA50 622.3
CA60 234.8

Volume de concreto (C-25) = 7.38 m³
Área de forma = 171.02 m²

PROJETO ESTRUTURAL

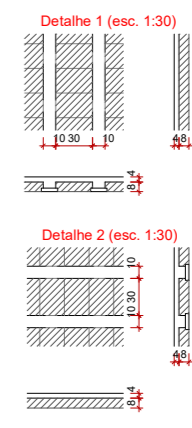
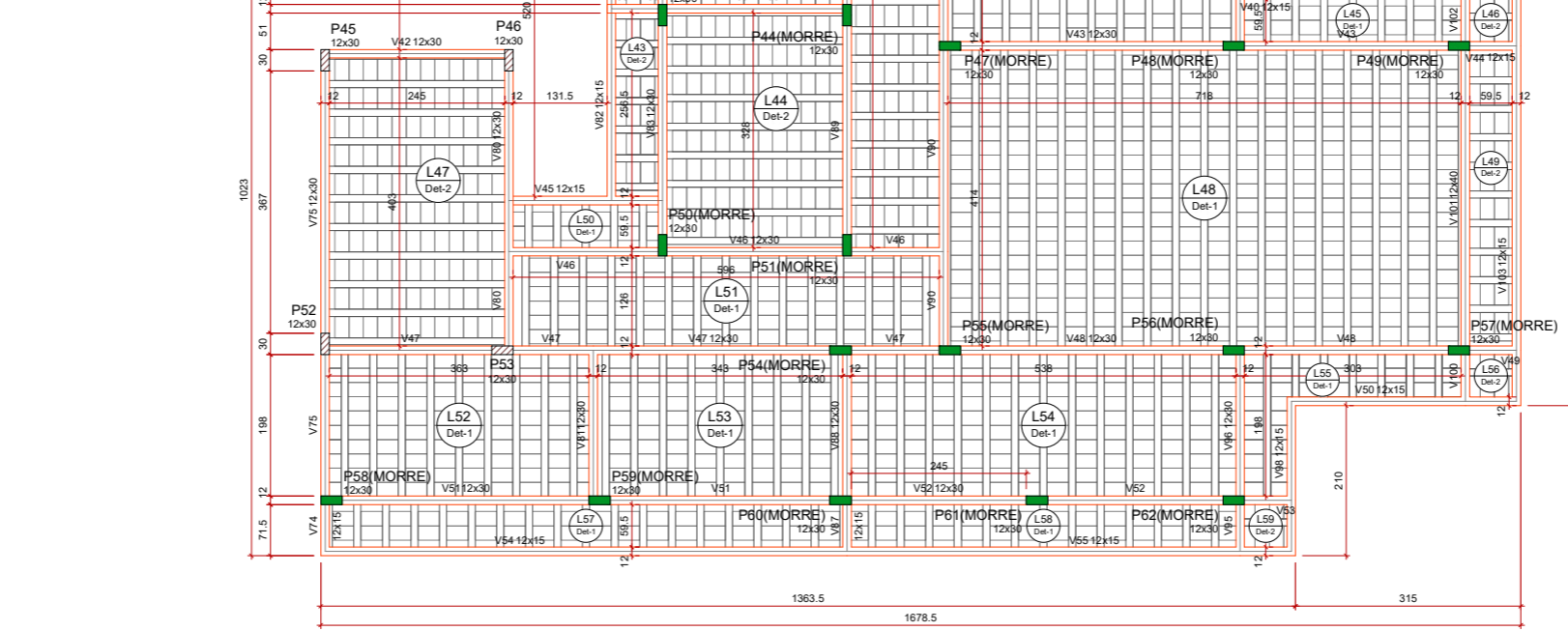
CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LOCALIZAÇÃO: Rua Professor Daniel Muraro	ÁREA DE TERREÇO: 1.099,26 m²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m²
LOTE: 1A1A	QUADRA: 112	MUNICÍPIO: União
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO: Pav. Térreo - Armação das vigas e pilares	FORMATO: A1
ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 10/18	
DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



Pilares			Vigas		
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)
P1	12x30	0 325	V1	12x15	0 325
P2	12x30	0 325	V2	12x15	0 325
P3	12x30	0 325	V3	12x15	0 325
P4	12x30	0 325	V4	12x15	0 325
P5	12x30	0 325	V5	12x30	0 325
P6	12x30	0 325	V6	12x30	0 325
P7	12x30	0 325	V7	12x30	0 325
P8	12x30	0 325	V8	12x30	0 325
P9	12x30	0 325	V9	12x40	0 325
P10	12x30	0 325	V10	12x40	0 325
P11	12x30	0 325	V11	12x15	0 325
P12	12x30	0 325	V12	12x15	0 325
P13	12x30	0 325	V13	12x30	0 325
P14	12x30	0 325	V14	12x30	0 325
P15	12x30	0 325	V15	12x30	0 325
P16	12x30	0 325	V16	12x15	0 325
P17	12x30	0 325	V17	12x30	0 325
P18	12x30	0 325	V18	12x30	0 325
P19	12x30	0 325	V19	14x40	0 325
P20	12x30	0 325	V20	14x40	0 325
P21	12x30	0 325	V21	12x15	0 325
P22	12x30	0 325	V22	12x30	0 325
P23	12x30	0 325	V23	12x15	0 325
P24	12x30	0 325	V24	12x40	0 325
P25	12x43	0 325	V25	12x15	0 325
P26	14x30	0 325	V26	12x40	0 325
P27	14x30	0 325	V27	12x15	0 325
P28	12x30	0 325	V28	12x40	0 325
P29	12x30	0 325	V29	12x40	0 325
P30	12x30	0 325	V30	12x15	0 325
P31	12x30	0 325	V31	12x40	0 325
P32	12x30	0 325	V32	12x15	0 325
P33	12x30	0 325	V33	12x15	0 325
P34	12x30	0 325	V34	12x30	0 325
P35	12x40	0 325	V35	12x15	0 325
P36	12x30	0 325	V36	12x15	0 325
P37	12x30	0 325	V37	12x15	0 325
P38	12x30	0 325	V38	12x30	0 325
P39	12x30	0 325	V39	12x30	0 325
P40	12x30	0 325	V40	14x15	0 325
P41	12x30	0 325	V41	12x15	0 325
P42	12x30	0 325	V42	12x30	0 325
P43	12x30	0 325	V43	12x30	0 325
P44	12x30	0 325	V44	12x15	0 325
P45	12x30	0 325	V45	12x15	0 325
P46	12x30	0 325	V46	12x30	0 325
P47	12x30	0 325	V47	12x30	0 325
P48	12x30	0 325	V48	12x15	0 325
P49	12x30	0 325	V49	12x15	0 325
P50	12x30	0 325	V50	12x15	0 325
P51	12x30	0 325	V51	12x30	0 325
P52	12x30	0 325	V52	12x30	0 325
P53	12x30	0 325	V53	12x15	0 325
P54	12x30	0 325	V54	12x15	0 325
P55	12x30	0 325	V55	12x15	0 325
P56	12x30	0 325	V56	12x15	0 325
P57	12x30	0 325	V57	12x15	0 325
P58	12x30	0 325	V58	12x15	0 325
P59	12x30	0 325	V59	12x30	0 325
P60	12x30	0 325	V60	12x30	0 325
P61	12x30	0 325	V61	12x15	0 325
P62	12x30	0 325	V62	12x30	0 325
			V63	12x30	0 325
			V64	12x30	0 325
			V65	12x15	0 325
			V66	12x15	0 325
			V67	12x40	0 325
			V68	12x30	0 325
			V69	12x30	0 325
			V70	12x15	0 325
			V71	12x15	0 325
			V72	12x40	0 325
			V73	12x15	0 325
			V74	12x15	0 325
			V75	12x30	0 325
			V76	12x30	0 325
			V77	12x15	0 325
			V78	12x15	0 325
			V79	12x30	0 325
			V80	12x30	0 325
			V81	12x30	0 325
			V82	12x15	0 325
			V83	12x30	0 325
			V84	12x30	0 325
			V85	12x30	0 325
			V86	12x15	0 325
			V87	12x15	0 325
			V88	12x30	0 325
			V89	12x30	0 325
			V90	12x30	0 325
			V91	12x30	0 325
			V92	12x30	0 325
			V93	12x30	0 325
			V94	12x15	0 325
			V95	12x15	0 325
			V96	12x30	0 325
			V97	12x30	0 325
			V98	12x15	0 325
			V99	12x15	0 325
			V100	12x15	0 325
			V101	12x40	0 325
			V102	12x15	0 325
			V103	12x15	0 325
			V104	12x15	0 325
			V105	12x40	0 325
			V106	12x15	0 325

Lajes		Dados				Sobrecarga (kg/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kg/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L2	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L3	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L4	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L5	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L6	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L7	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L8	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L9	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L10	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L11	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L12	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L13	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L14	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L15	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L16	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L17	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L18	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L19	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L20	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L21	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L22	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L23	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L24	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L25	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L26	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L27	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L28	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L29	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L30	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L31	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L32	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L33	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L34	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L35	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L36	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L37	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L38	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L39	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L40	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L41	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L42	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L43	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L44	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L45	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L46	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L47	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L48	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L49	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L50	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L51	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L52	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L53	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L54	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L55	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L56	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L57	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L58	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-
L59	Trefaçada 1D	12	0	325	258	182	10	-



Área de lajes				Blocos de enchimento				Legenda dos pilares		Legenda das vigas e paredes	
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)	Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)	Quantidade			
Trefaçada 1D	12	B8/30/20	470.30	1/2	Lajota cerâmica	B8/30/20	8 30 20	5462			

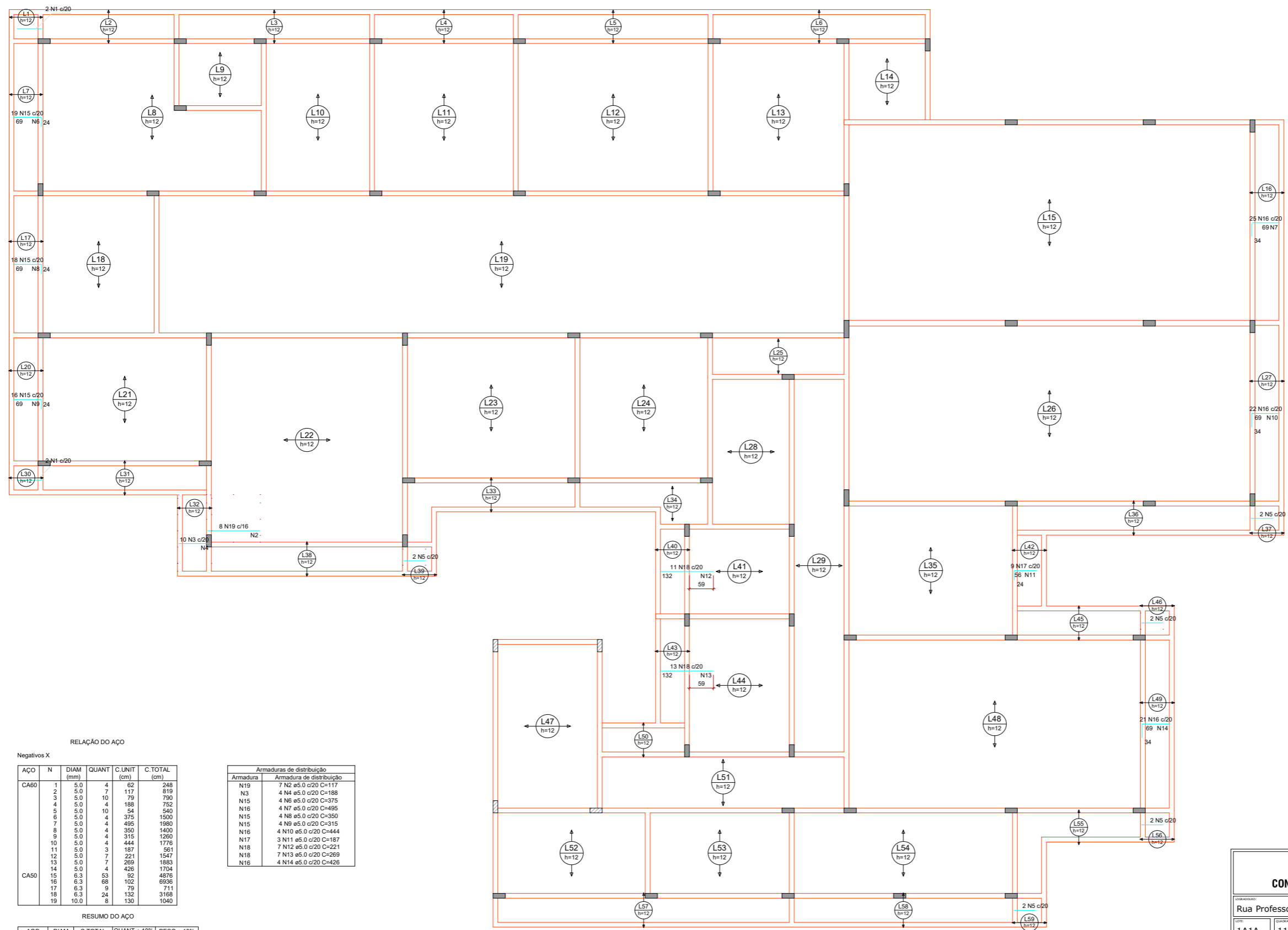
Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)		
250	241500		

Forma do Pavimento Térreo (Nível 325) escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Rua Professor Daniel Muraro		Área do terreno: 1.099,26 m²	Área construída total: 456,64 m²
1A1A	112	União	CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO:		PROJETO:	
MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO / PREFEITO		GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/0	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO:	FORMATO: A1	
ESCALA: INDICADA	Pav. Térreo - Planta de forma		PRANCHA: 11/18
DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.		



Armação negativa das lajes do Pavimento Térreo (Eixo X) escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	62	248
CA60	2	5.0	7	117	819
CA60	3	5.0	10	79	790
CA60	4	5.0	4	188	752
CA60	5	5.0	10	54	540
CA60	6	5.0	4	375	1500
CA60	7	5.0	4	495	1980
CA60	8	5.0	4	350	1400
CA60	9	5.0	4	315	1260
CA60	10	5.0	4	444	1776
CA60	11	5.0	3	187	561
CA60	12	5.0	7	221	1547
CA60	13	5.0	7	269	1883
CA60	14	5.0	4	426	1704
CA50	15	6.3	53	92	4876
CA60	16	6.3	68	102	6936
CA60	17	6.3	9	79	711
CA60	18	6.3	24	132	3168
CA60	19	10.0	8	130	1040

Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N19	7 N2 e5.0 c/20 C=117
N3	4 N4 e5.0 c/20 C=188
N15	4 N6 e5.0 c/20 C=375
N16	4 N7 e5.0 c/20 C=495
N15	4 N8 e5.0 c/20 C=350
N15	4 N9 e5.0 c/20 C=315
N16	4 N10 e5.0 c/20 C=444
N17	3 N11 e5.0 c/20 C=187
N18	7 N12 e5.0 c/20 C=221
N18	7 N13 e5.0 c/20 C=269
N16	4 N14 e5.0 c/20 C=426

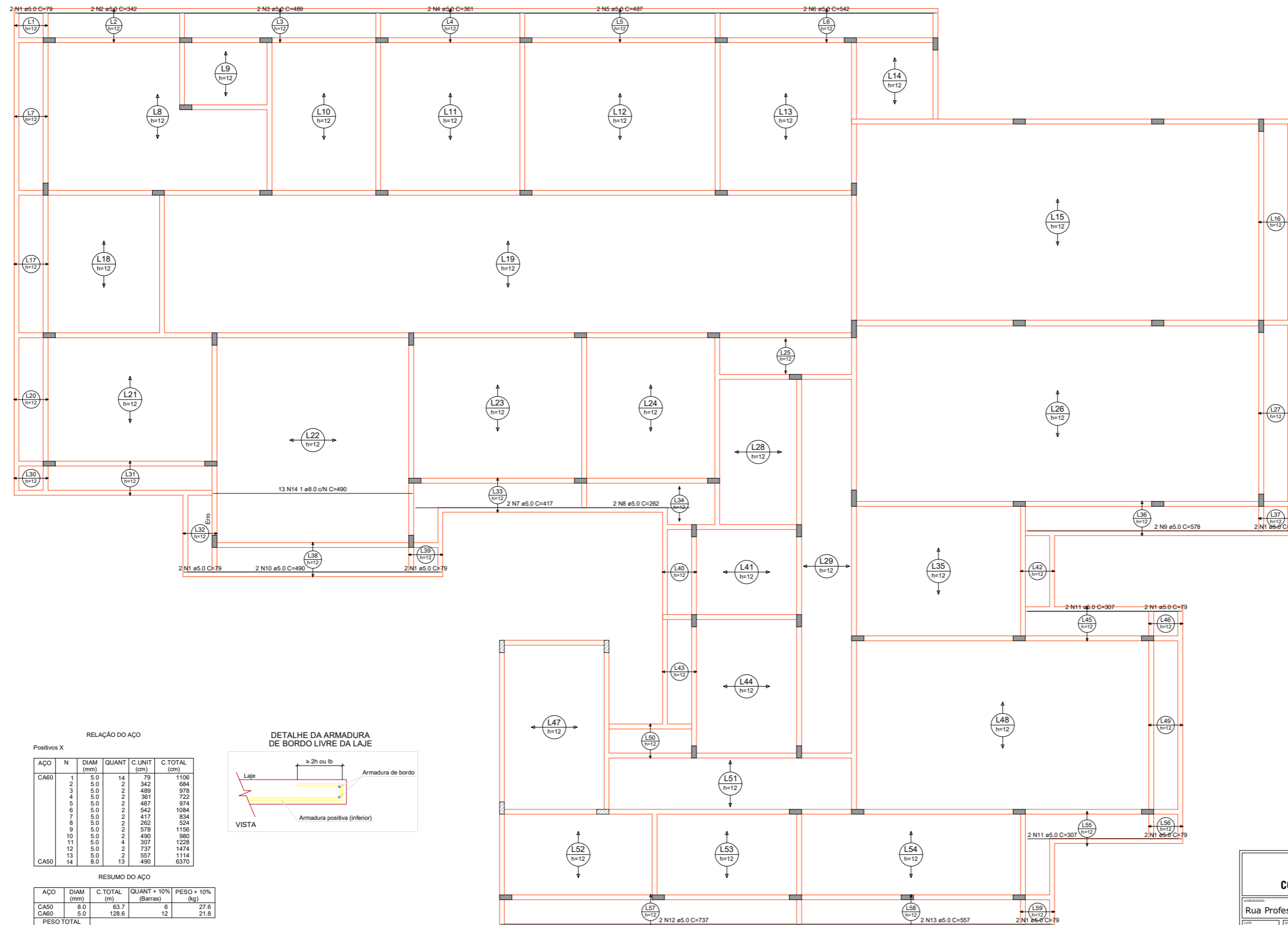
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	156.9	15	42.2
CA60	10.0	10.4	1	7.1
CA60	5.0	167.6	16	28.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50				49.3
CA60				28.4

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LUGAR: Rua Professor Daniel Muraro		ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m ²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m ²
LOTE: 1A1A	QUILAS: 112	CIDADE: União	PROJETO: CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m ²	CONTEÚDO: Pav. Térreo - Armação das lajes	FORMATO: A1	PRANCHA: 12/18
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



RELAÇÃO DO AÇO

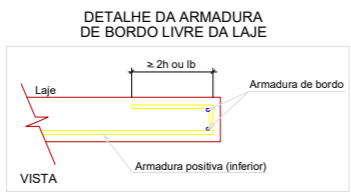
Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	79	1106
	2	5.0	2	342	684
	3	5.0	2	489	978
	4	5.0	2	361	722
	5	5.0	2	487	974
	6	5.0	2	542	1084
	7	5.0	2	417	834
	8	5.0	2	262	524
	9	5.0	2	578	1156
	10	5.0	2	490	980
	11	5.0	4	307	1228
	12	5.0	2	737	1474
	13	5.0	2	557	1114
CA50	14	8.0	13	490	6370

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	63.7	6	27.6
CA60	5.0	128.6	12	21.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50				27.6
CA60				21.8

Volume de concreto (C-25) = 24.64 m³



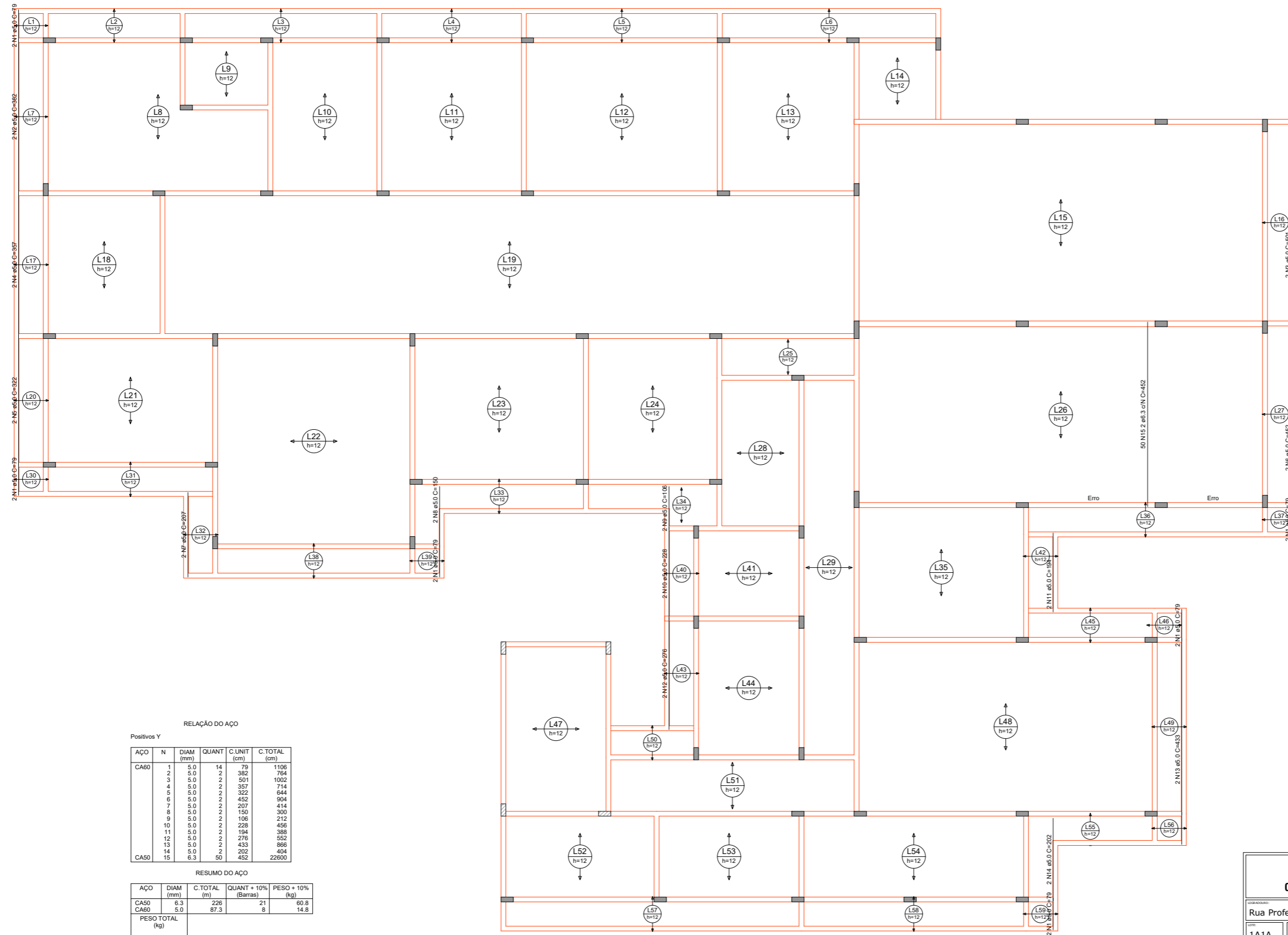
Armação positiva das lajes do Pavimento Térreo (Eixo X)

escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LOCALIZAÇÃO: Rua Professor Daniel Muraro		ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m²
LOTES: 1A1A	QUANTIDADE: 112	MUNICÍPIO: União	PROJETO: CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473.0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO: Pav. Térreo - Armação das lajes	FORMATO: A1	PRANCHA: 14/18
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO /2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	



RELAÇÃO DO AÇO

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	14	79	1106
	2	5.0	2	382	754
	3	5.0	2	501	1002
	4	5.0	2	357	714
	5	5.0	2	322	644
	6	5.0	2	452	904
	7	5.0	2	207	414
	8	5.0	2	150	300
	9	5.0	2	106	212
	10	5.0	2	228	456
	11	5.0	2	194	388
	12	5.0	2	276	552
	13	5.0	2	433	866
	14	5.0	2	202	404
CA50	15	6.3	50	432	22600

RESUMO DO AÇO

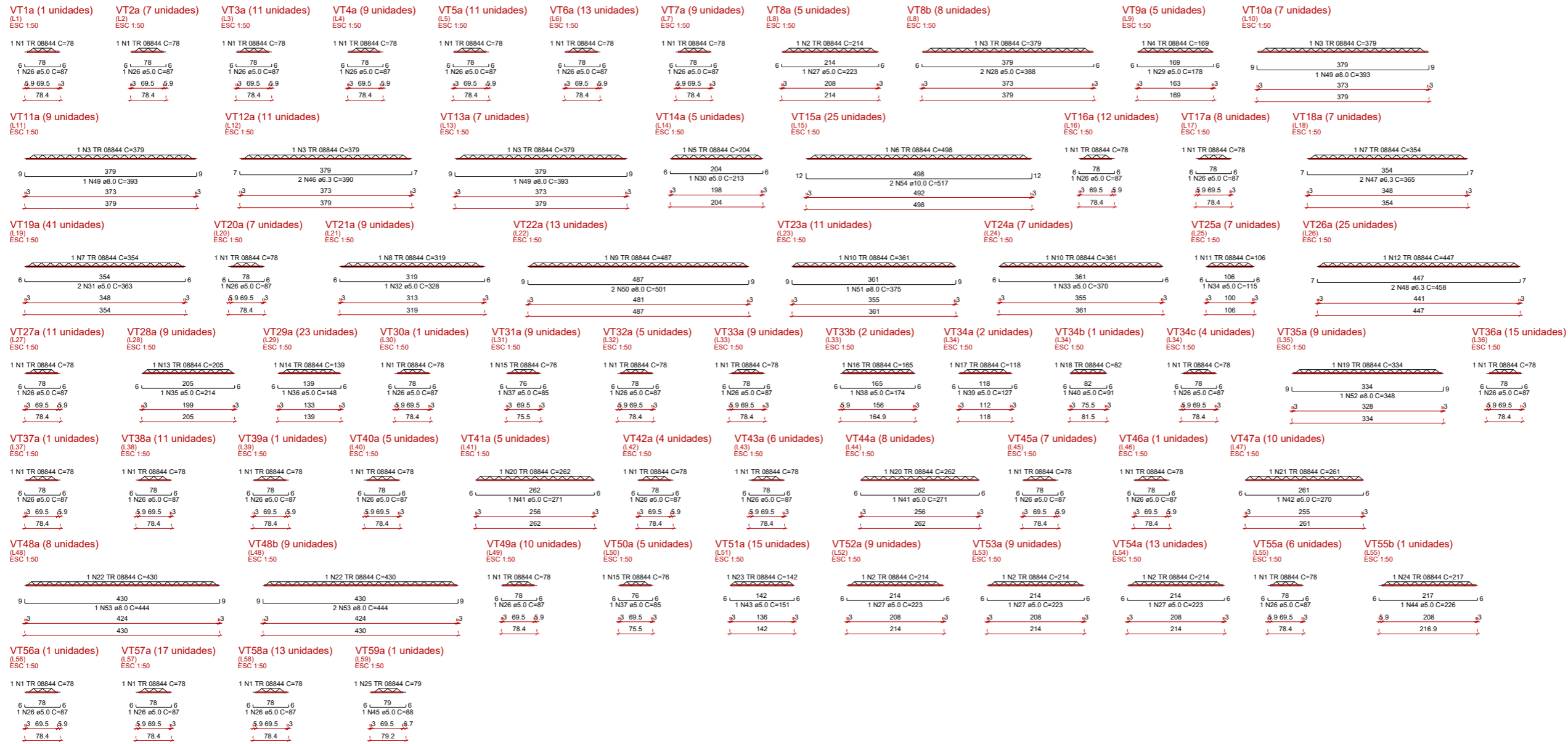
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	226	21	60.8
CA60	5.0	87.3	8	14.8
PESO TOTAL (kg)				
CA50				60.8
CA60				14.8

Armação positiva das lajes do Pavimento Térreo (Eixo Y)
escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL
CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LOCALIZAÇÃO: Rua Professor Daniel Muraro	ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m ²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m ²
LOTE: 1A1A	QUILÓMETRO: 112	MUNICÍPIO: União
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D
ÁREA: 456,64m ²	CONTEÚDO: Pav. Térreo - Armação das lajes	FORMATO: A1
ESCALA: INDICADA		PRANCHA: 15/18
DATA: AGOSTO /2023		

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.



RELAÇÃO DO AÇO

VT	QTD	DIAM	COMPR	UNID	TOTAL
VT1a	1	6	78,4	78	16948
VT2a	7	6	78,4	548	7704
VT3a	11	6	78,4	862	379
VT4a	9	6	78,4	705	15918
VT5a	11	6	78,4	862	845
VT6a	13	6	78,4	1020	1020
VT7a	9	6	78,4	705	204
VT8a	5	6	78,4	393	12450
VT9a	8	6	78,4	624	16992
VT10a	7	6	78,4	548	2871
VT11a	9	6	78,4	705	6331
VT12a	11	6	78,4	862	6498
VT13a	7	6	78,4	548	11775
VT14a	5	6	78,4	393	1845
VT15a	25	6	78,4	1965	3197
VT16a	12	6	78,4	941	1064
VT17a	8	6	78,4	624	330
VT18a	7	6	78,4	548	236
VT19a	41	6	78,4	3204	82
VT20a	7	6	78,4	548	3006
VT21a	9	6	78,4	705	3406
VT22a	13	6	78,4	1020	2610
VT23a	11	6	78,4	862	7310
VT24a	7	6	78,4	548	2130
VT25a	7	6	78,4	548	217
VT26a	25	6	78,4	1965	79
VT27a	11	6	78,4	862	18792
VT28a	9	6	78,4	705	8028
VT29a	23	6	78,4	1821	6208
VT30a	1	6	78,4	78	890
VT31a	9	6	78,4	705	1065
VT32a	5	6	78,4	393	29766
VT33a	9	6	78,4	705	2952
VT34a	2	6	78,4	156	2590
VT35a	9	6	78,4	705	1190
VT36a	15	6	78,4	1170	348
VT37a	1	6	78,4	78	254
VT38a	11	6	78,4	862	91
VT39a	1	6	78,4	78	3523
VT40a	5	6	78,4	393	2700
VT41a	5	6	78,4	393	2265
VT42a	4	6	78,4	312	226
VT43a	6	6	78,4	468	88
VT44a	8	6	78,4	624	890
VT45a	7	6	78,4	548	5110
VT46a	1	6	78,4	78	22900
VT47a	10	6	78,4	780	9039
VT48a	8	6	78,4	624	13026
VT48b	9	6	78,4	705	4125
VT49a	10	6	78,4	780	348
VT50a	5	6	78,4	393	11544
VT51a	15	6	78,4	1170	517
VT52a	9	6	78,4	705	25850
VT53a	9	6	78,4	705	
VT54a	13	6	78,4	1020	
VT55a	6	6	78,4	468	
VT55b	1	6	78,4	78	
VT56a	1	6	78,4	78	
VT57a	17	6	78,4	1332	
VT58a	13	6	78,4	1020	
VT59a	1	6	78,4	78	

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	365.9	34	98.5
CA50	8.0	408.7	38	177.4
CA50	10.0	258.5	24	175.3
CA60	5.0	871.1	80	147.7
TR 08844		1249.1	-	1246.2
PESO TOTAL (kg)				
CA50		451.2		
CA60		1393.9		

PROJETO ESTRUTURAL
CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

Localização: Rua Professor Daniel Muraro, Área do terreno: 1.099,26 m², Área construída total: 456,64 m²

Lot: 1A1A, Caixa: 112, Bairro: União, Projeto: CÉU AZUL - PR

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL, CNPJ: 76.206.473/0001-01, LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO

PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI, CREA PR- 163755/D

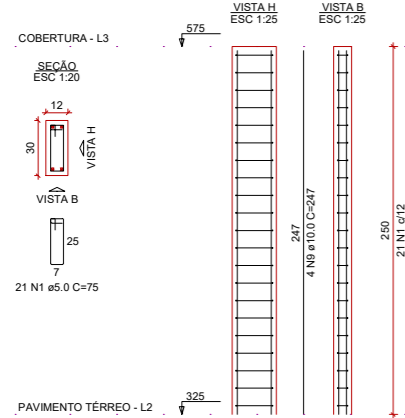
ÁREA: 456,64m², CONTEUDO: Pav. Térreo - Armazém das lajes, FORMATO: A1

ESCALA: INDICADA, PRANCHA: 17/18

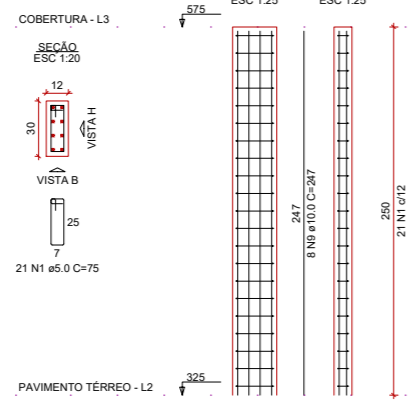
DATA: AGOSTO /2023

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.

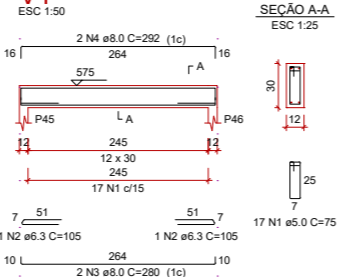
P45=P46=P52



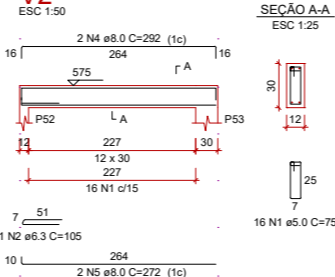
P53



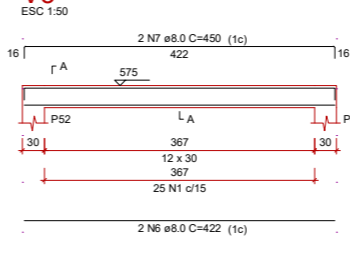
V1



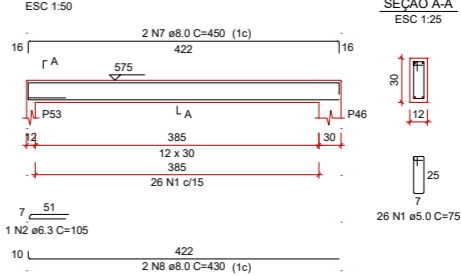
V2



V3



V4



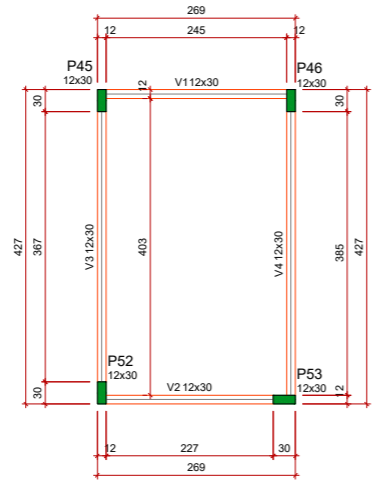
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	168	75	12600
CA50	2	8.0	4	105	420
	3	8.0	2	280	560
	4	8.0	4	292	1168
	5	8.0	2	272	544
	6	8.0	2	422	844
	7	8.0	4	450	1800
	8	8.0	2	430	860
	9	10.0	20	247	4940

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	4.2	1	1.1
	8.0	57.8	6	25.1
	10.0	46.4	5	33.5
CA60	5.0	126	12	21.4
PESO TOTAL (kg)				
CA50		59.7		
CA60		21.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.80 m³
Área de forma = 17.21 m²



Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x30	0	575
V2	12x30	0	575
V3	12x30	0	575
V4	12x30	0	575

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
25.0	2415.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P45	12x30	0	575
P46	12x30	0	575
P52	12x30	0	575
P53	12x30	0	575

Legenda dos pilares

	Pilar que morre
--	-----------------

Legenda das vigas e paredes

	Viga
--	------

Forma do pavimento Cobertura (Nível 575)

escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL
CONSTRUÇÃO UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO UNIÃO

LOCALIZAÇÃO: Rua Professor Daniel Muraro		ÁREA DO TERRENO: 1.099,26 m²	ÁREA DE CONSTRUÇÃO TOTAL: 456,64 m²
LOTE: 1A1A	QUILÓMETRO: 112	MUNICÍPIO: União	PROJETO: CÉU AZUL - PR
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL CNPJ: 76.206.473/0001-01 LAURINDO SPEROTTO/ PREFEITO		PROJETO: GIAN CARLOS BORTOLINI VALLI CREA PR- 163755/D	
ÁREA: 456,64m²	CONTEÚDO: Pav. Cobertura - Armação das vigas e pilares	FORMATO: A1	PRANCHA: 18/18
ESCALA: INDICADA	DATA: AGOSTO / 2023	A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PERANTE A PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL.	