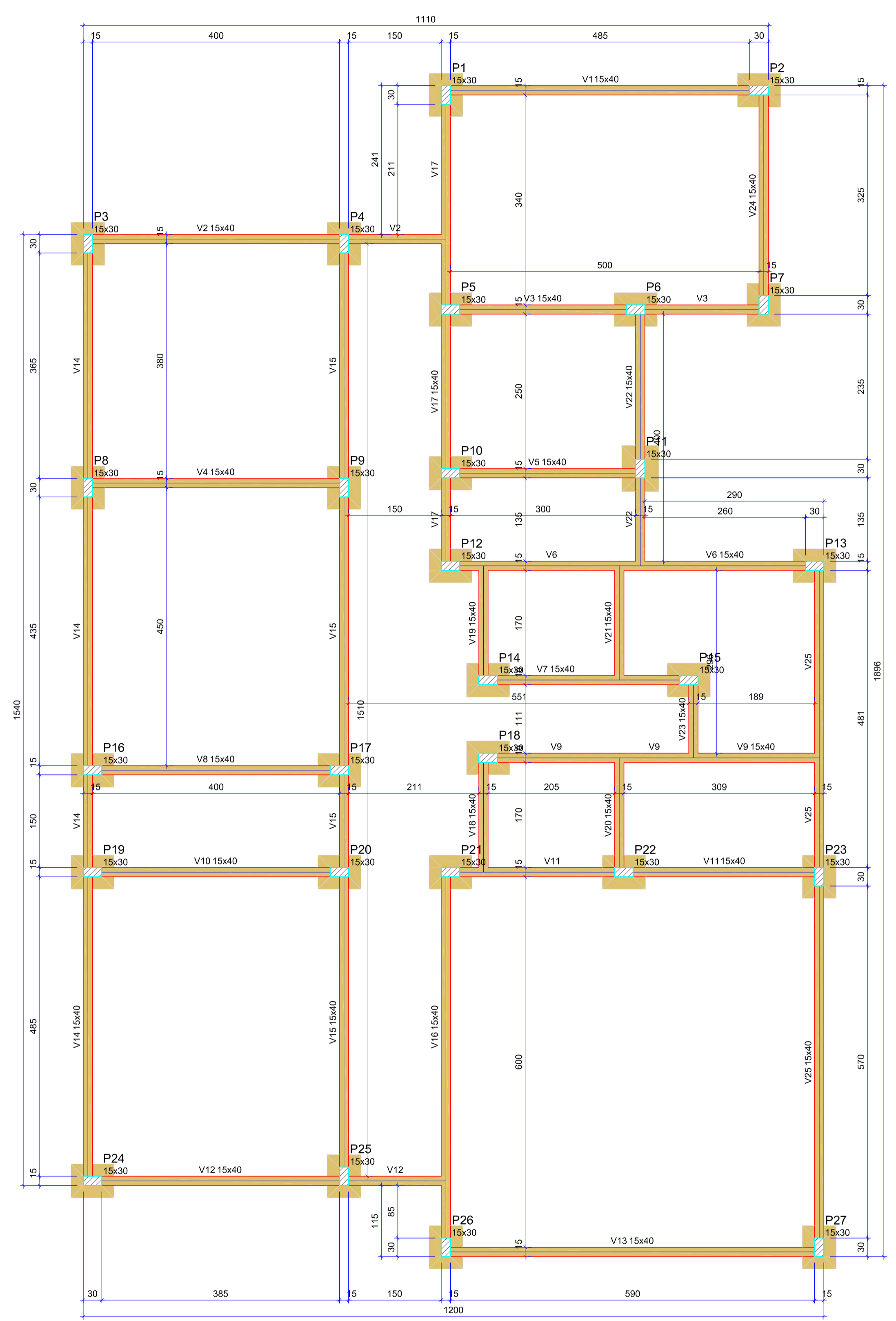


PLANTA DE LOCAÇÃO
Escala 1:50



FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO
Escala 1:50

Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / h1 (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120
55	70	30	40	120

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	0	0
V2	15x40	0	0
V3	15x40	0	0
V4	15x40	0	0
V5	15x40	0	0
V6	15x40	0	0
V7	15x40	0	0
V8	15x40	0	0
V9	15x40	0	0
V10	15x40	0	0
V11	15x40	0	0
V12	15x40	0	0
V13	15x40	0	0
V14	15x40	0	0
V15	15x40	0	0
V16	15x40	0	0
V17	15x40	0	0
V18	15x40	0	0
V19	15x40	0	0
V20	15x40	0	0
V21	15x40	0	0
V22	15x40	0	0
V23	15x40	0	0
V24	15x40	0	0
V25	15x40	0	0

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	0
P2	15x30	0	0
P3	15x30	0	0
P4	15x30	0	0
P5	15x30	0	0
P6	15x30	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x30	0	0
P9	15x30	0	0
P10	15x30	0	0
P11	15x30	0	0
P12	15x30	0	0
P13	15x30	0	0
P14	15x30	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x30	0	0
P17	15x30	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x30	0	0
P21	15x30	0	0
P22	15x30	0	0
P23	15x30	0	0
P24	15x30	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x30	0	0
P27	15x30	0	0

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

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL TUNTUM - MA

PROJETO: ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SUAS - CONSTRUÇÃO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS

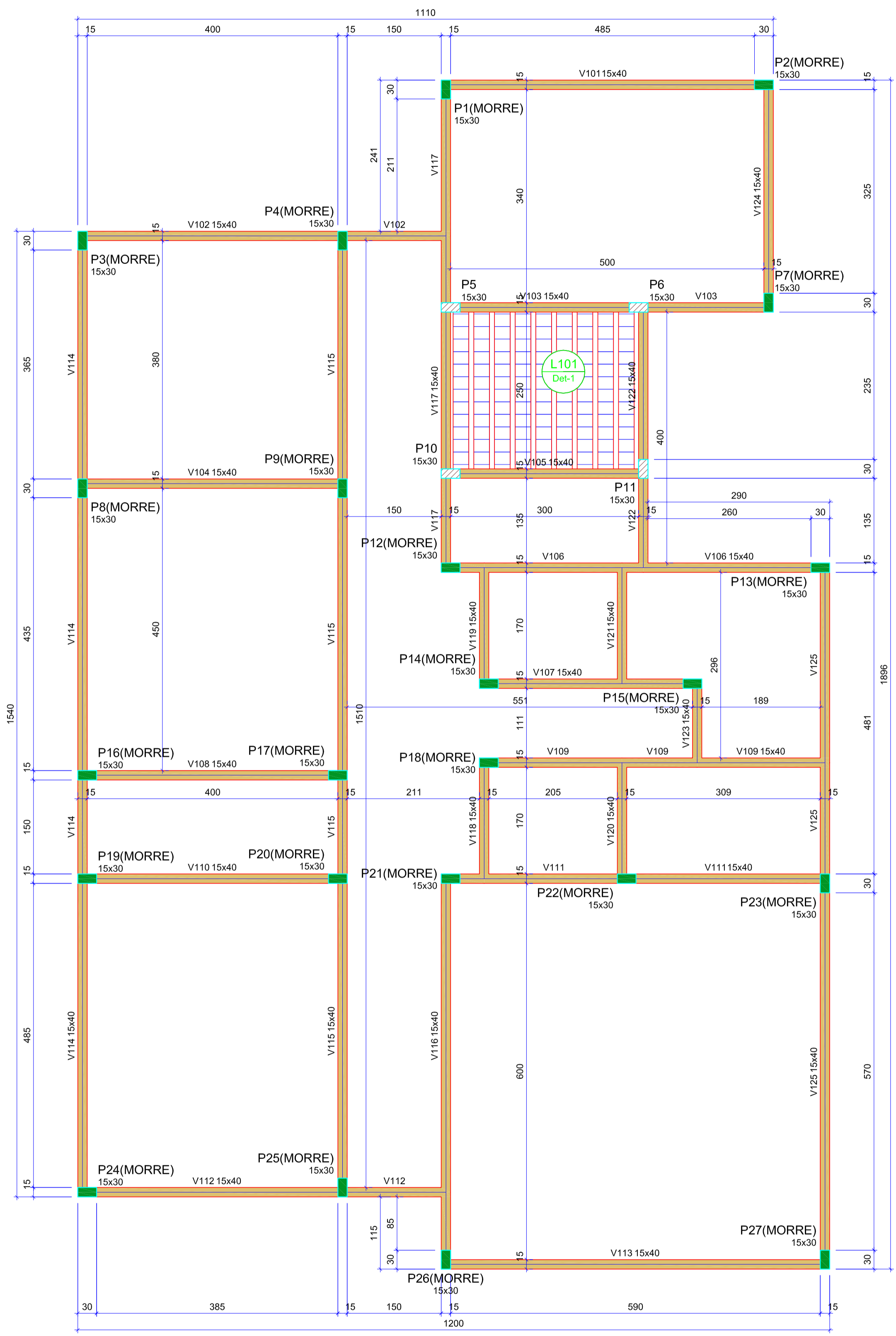
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

ESCALA: INDICADA

DATA: JAN/2024

PRANCHA: EST - 01/05

FVSM



FORMA DO PAVIMENTO LAJE
Escala 1:50

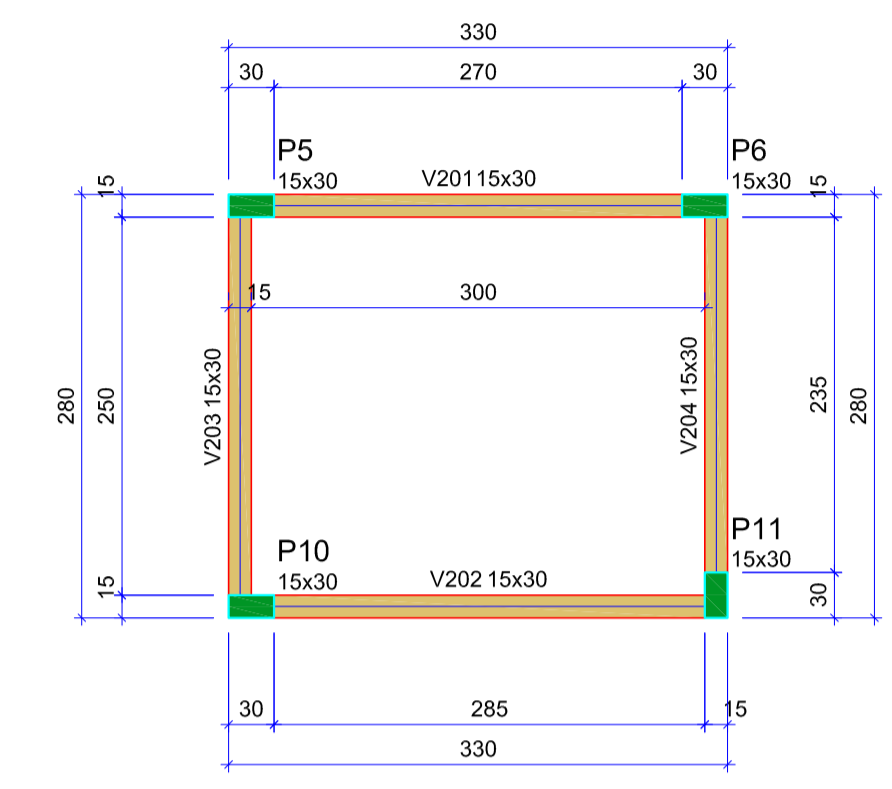
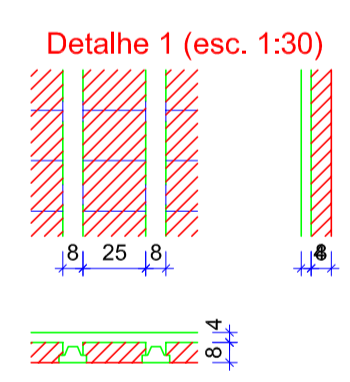
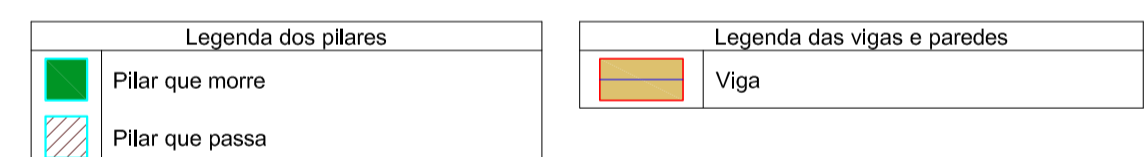
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	15x40	0	290
V102	15x40	0	290
V103	15x40	0	290
V104	15x40	0	290
V105	15x40	0	290
V106	15x40	0	290
V107	15x40	0	290
V108	15x40	0	290
V109	15x40	0	290
V110	15x40	0	290
V111	15x40	0	290
V112	15x40	0	290
V113	15x40	0	290
V114	15x40	0	290
V115	15x40	0	290
V116	15x40	0	290
V117	15x40	0	290
V118	15x40	0	290
V119	15x40	0	290
V120	15x40	0	290
V121	15x40	0	290
V122	15x40	0	290
V123	15x40	0	290
V124	15x40	0	290
V125	15x40	0	290

Lajes					
Dados					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)
L101	Pré-moldada	12	0	290	258

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

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x30	0	290
P2	15x30	0	290
P3	15x30	0	290
P4	15x30	0	290
P5	15x30	0	290
P6	15x30	0	290
P7	15x30	0	290
P8	15x30	0	290
P9	15x30	0	290
P10	15x30	0	290
P11	15x30	0	290
P12	15x30	0	290
P13	15x30	0	290
P14	15x30	0	290
P15	15x30	0	290
P16	15x30	0	290
P17	15x30	0	290
P18	15x30	0	290
P19	15x30	0	290
P20	15x30	0	290
P21	15x30	0	290
P22	15x30	0	290
P23	15x30	0	290
P24	15x30	0	290
P25	15x30	0	290
P26	15x30	0	290
P27	15x30	0	290



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	15x30	0	540
V202	15x30	0	540
V203	15x30	0	540
V204	15x30	0	540

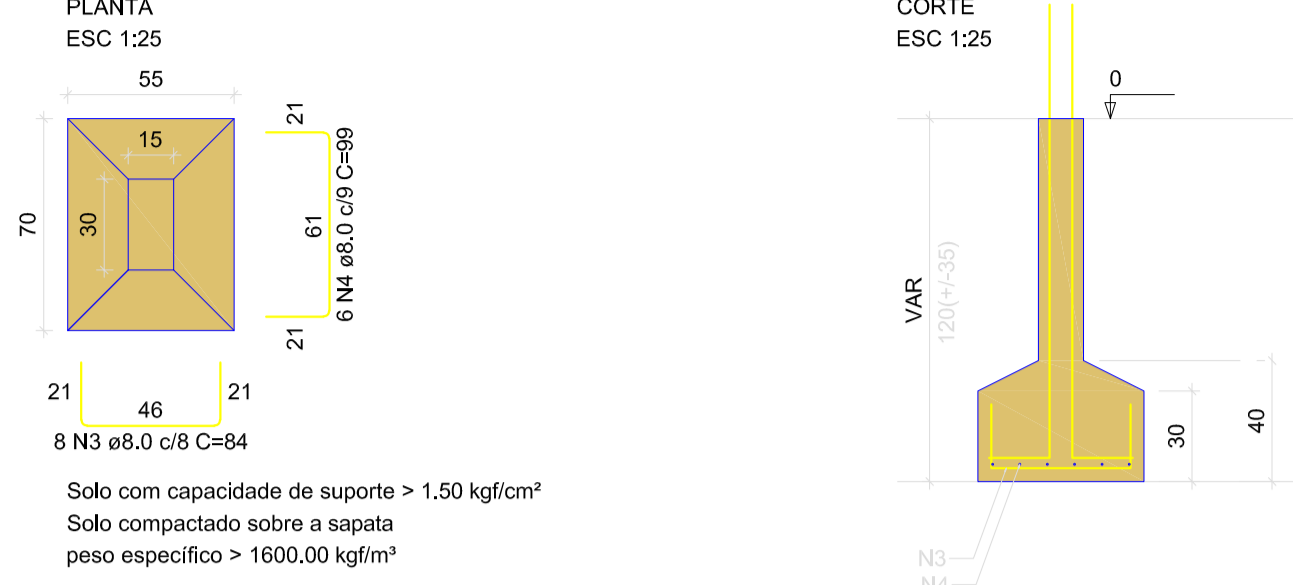
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

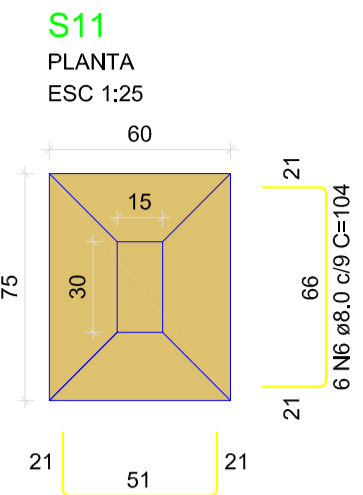
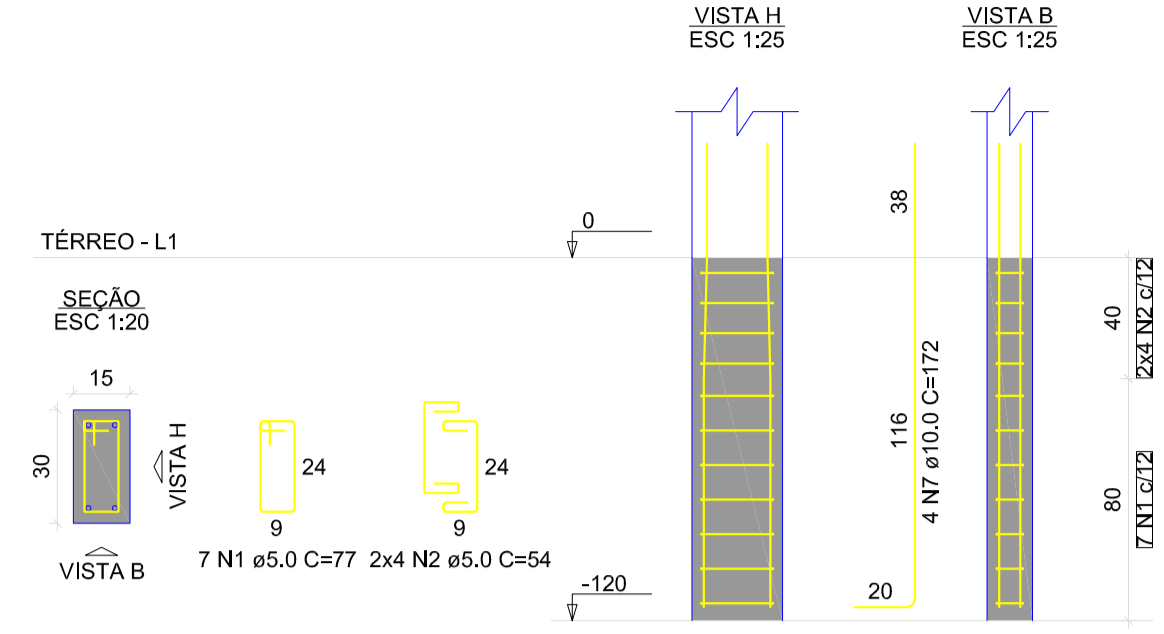
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P5	15x30	0	540
P6	15x30	0	540
P10	15x30	0	540
P11	15x30	0	540

FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA
Escala 1:50

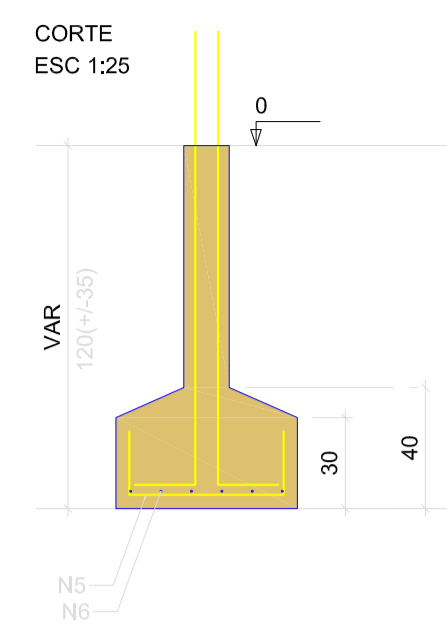
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S12=S13
 =S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21=S22
 =S23=S24=S25=S26=S27



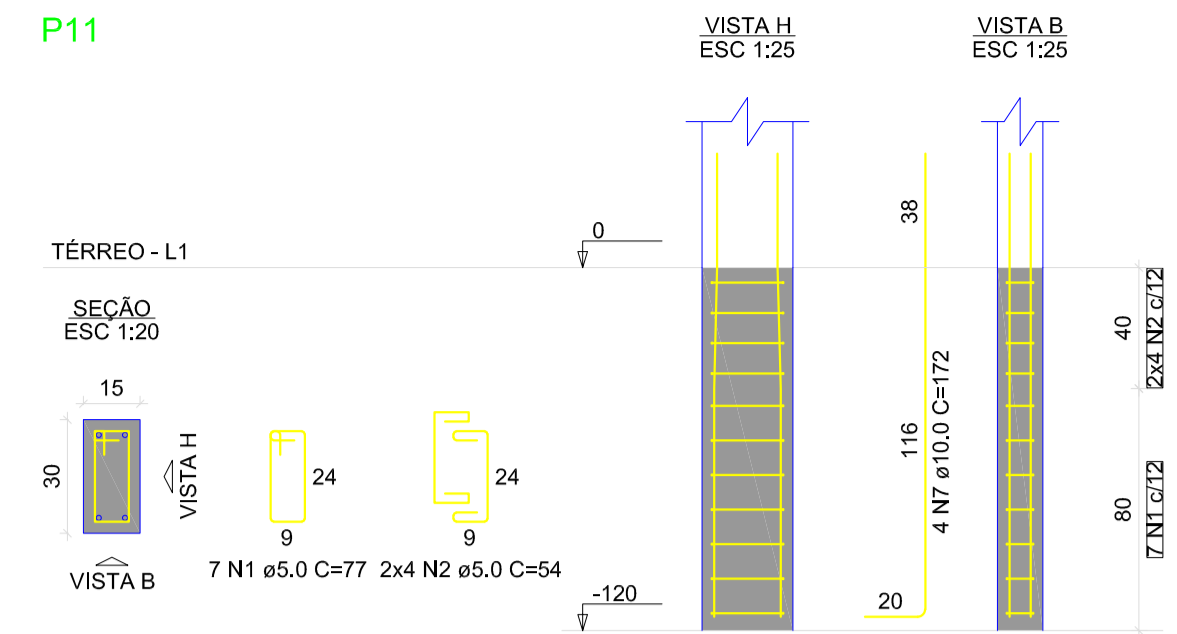
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=
 =P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=
 =P20=P21=P22=P23=P24=P25=P26=P27



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
 Solo compactado sobre a sapata
 peso específico > 1600.00 kg/m³



P11



RELAÇÃO DO AÇO

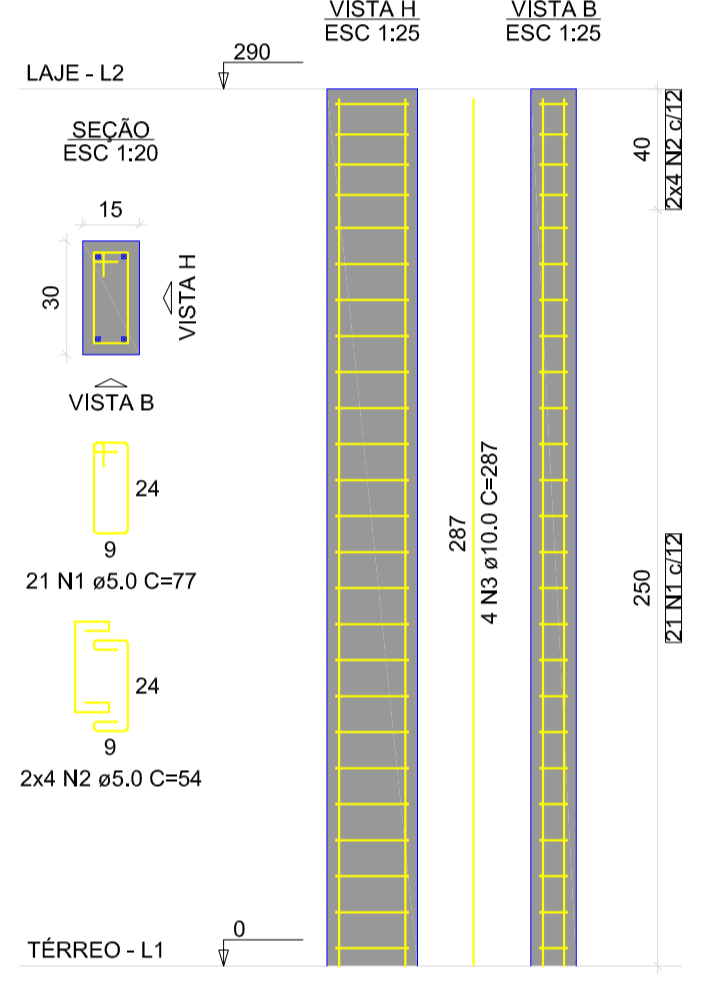
26xP1	P11	26xS1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	189	77	14553
CA50	2	5.0	216	54	11664
	3	8.0	206	84	17472
	4	8.0	166	90	15048
	5	8.0	8	89	712
	6	8.0	6	194	624
	7	10.0	108	112	18576

RESUMO DO AÇO

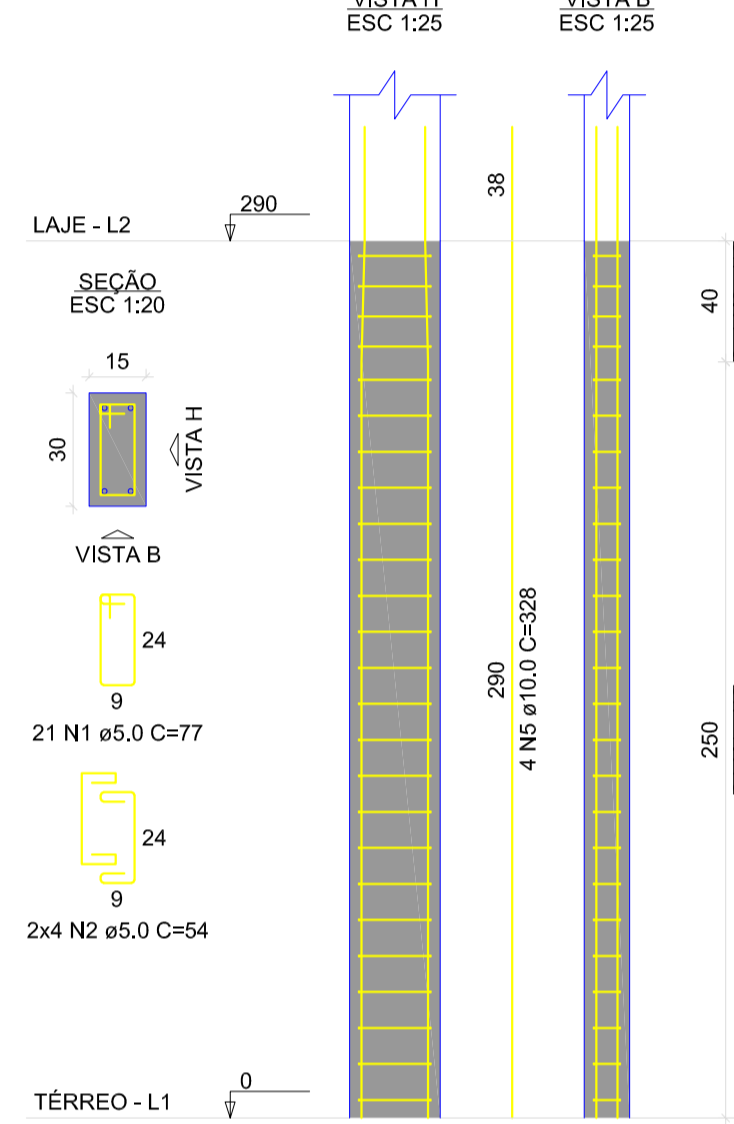
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	342.5	148.7
CA60	5.0	262.2	126
PESO TOTAL (kg)			274.6
CA50			44.5
CA60			44.5

Volume de concreto (C-25) = 4.62 m³
 Área de forma = 39.75 m²

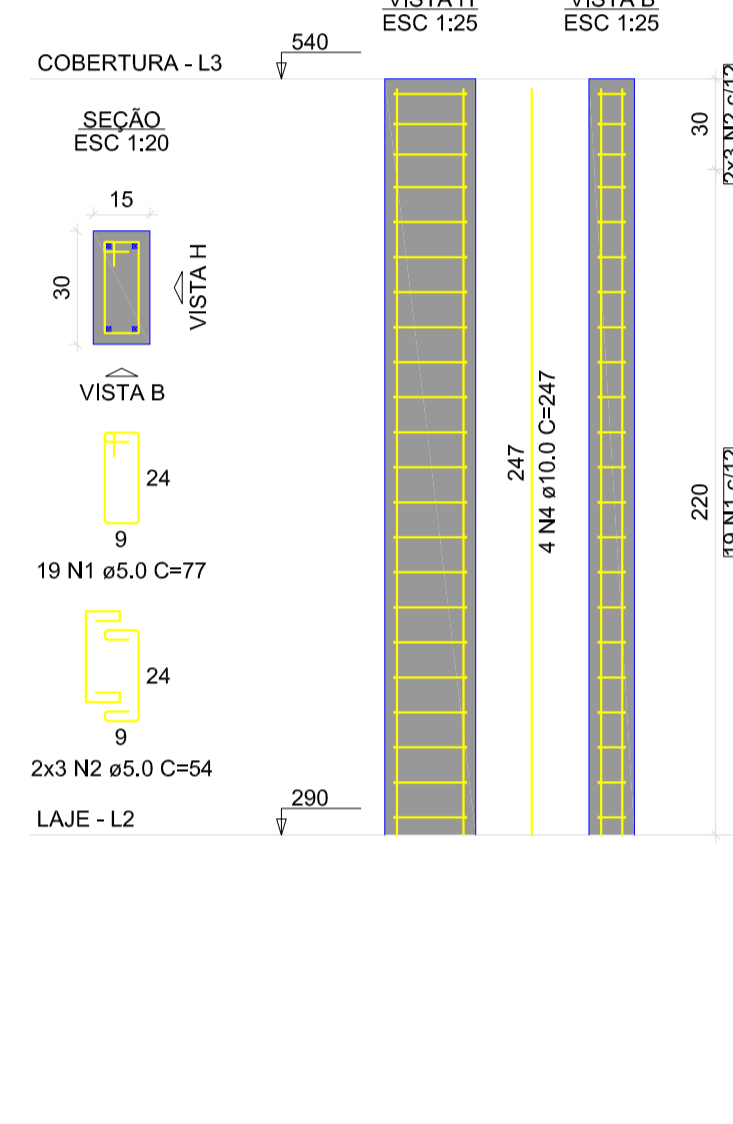
P1=P2=P3=P4=P7=P8=
 =P9=P12=P13=P14=P15=
 =P16=P17=P18=P19=
 =P20=P21=P22=P23=
 =P24=P25=P26=P27



P5=P6=P10=P11



P5=P6=P10=P11



RELAÇÃO DO AÇO

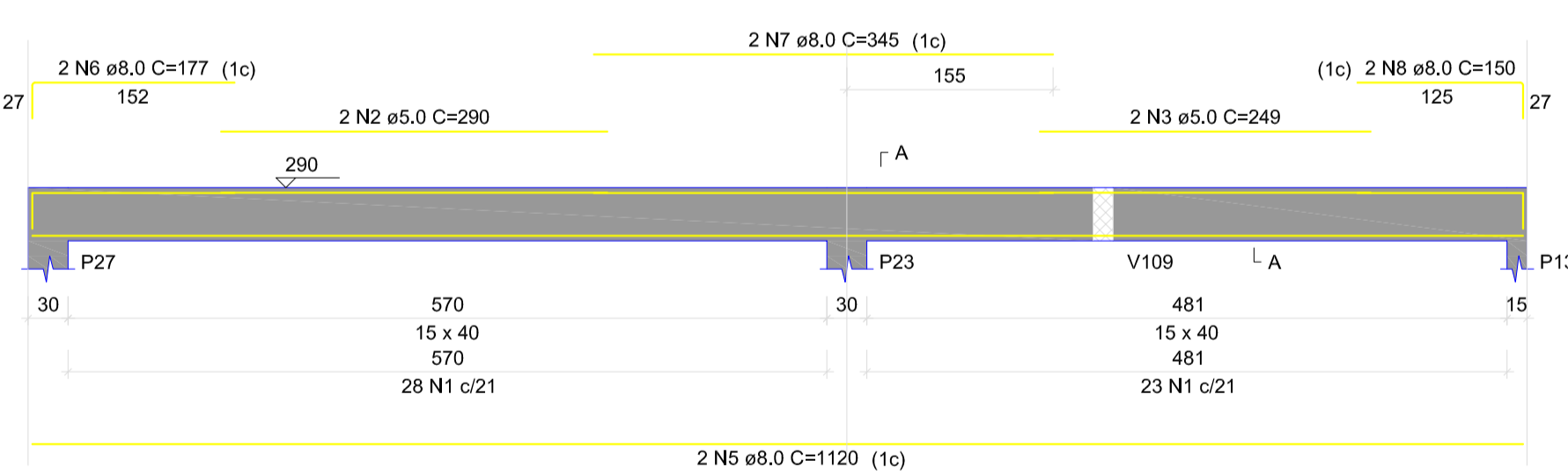
23xP1-L2	4xP5-L3	4xP5-L2			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	643	77	49511
CA50	2	5.0	240	54	12960
	3	10.0	92	287	26404
	4	10.0	16	247	3952
	5	10.0	18	328	5248

RESUMO DO AÇO

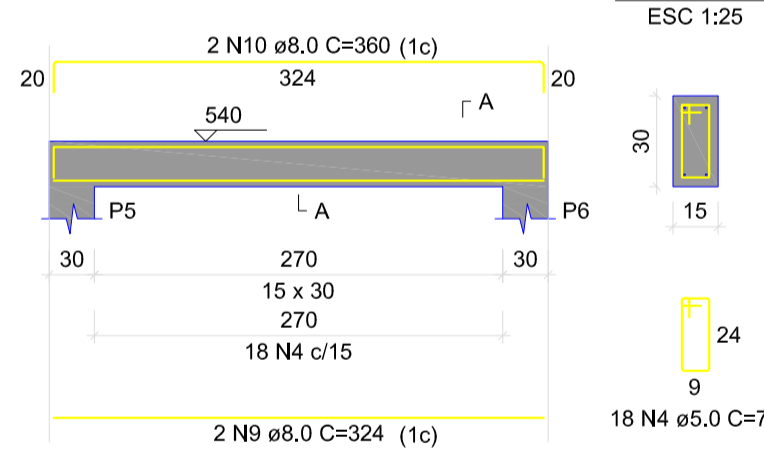
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	356	241.5
CA60	5.0	824.7	105.9
PESO TOTAL (kg)			241.5
CA50			105.9

Volume de concreto (C-25) = 3.87 m³
 Área de forma = 79.47 m²

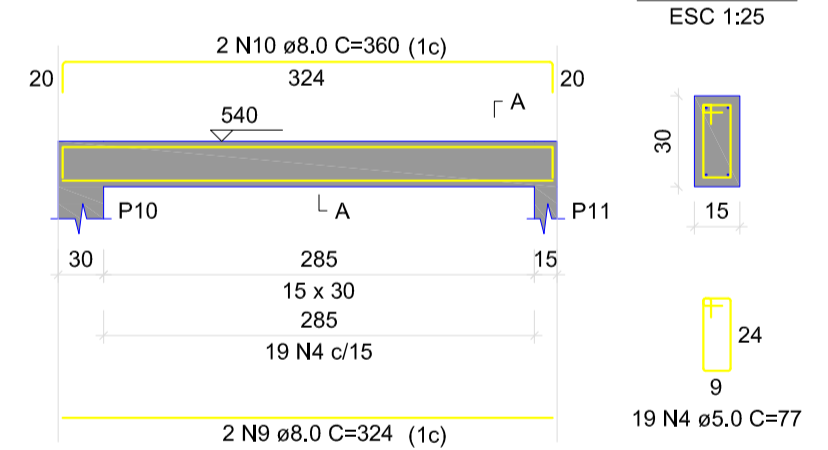
V125



V201



V202



RELAÇÃO DO AÇO

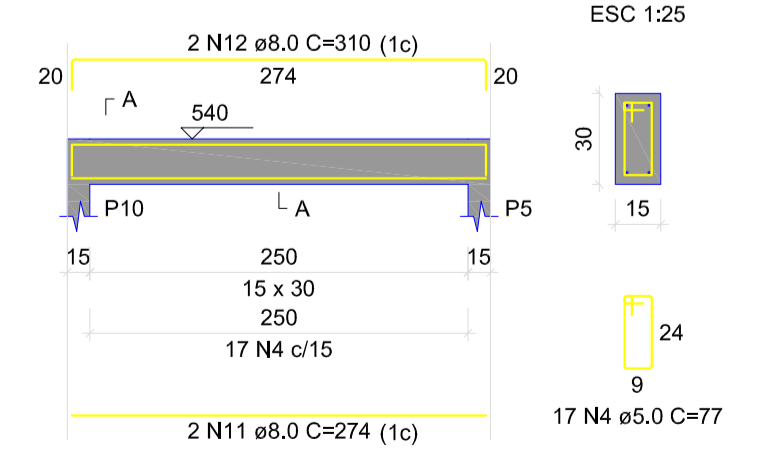
V125-L2	V201-L3	V202-L3			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	51	87	4947
	2	5.0	2	290	580
	3	5.0	2	249	498
	4	5.0	70	77	5390
CA50	5	8.0	2	1120	2240
	6	8.0	2	177	354
	7	8.0	2	345	690
	8	8.0	2	150	300
	9	8.0	4	324	1296
	10	8.0	4	389	1556
	11	8.0	4	274	1096
	12	8.0	4	310	1240

RESUMO DO AÇO

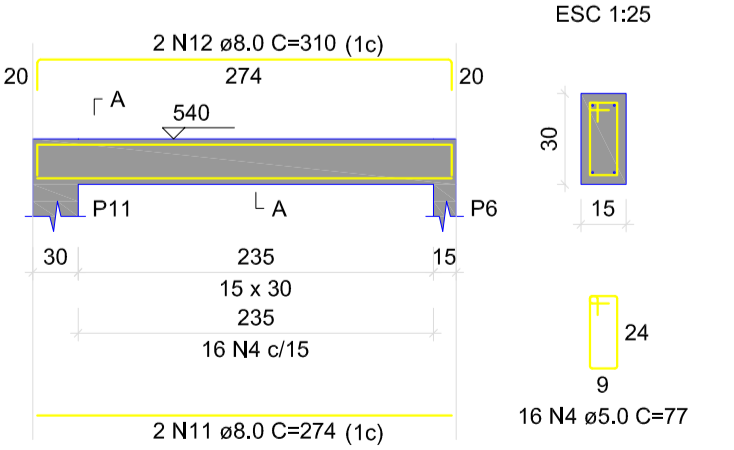
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	86.6	37.6
CA60	5.0	114.2	19.4
PESO TOTAL (kg)			37.6
CA50			37.6
CA60			19.4

Volume de concreto (C-25) = 1.10 m³
 Área de forma = 17.86 m²

V203



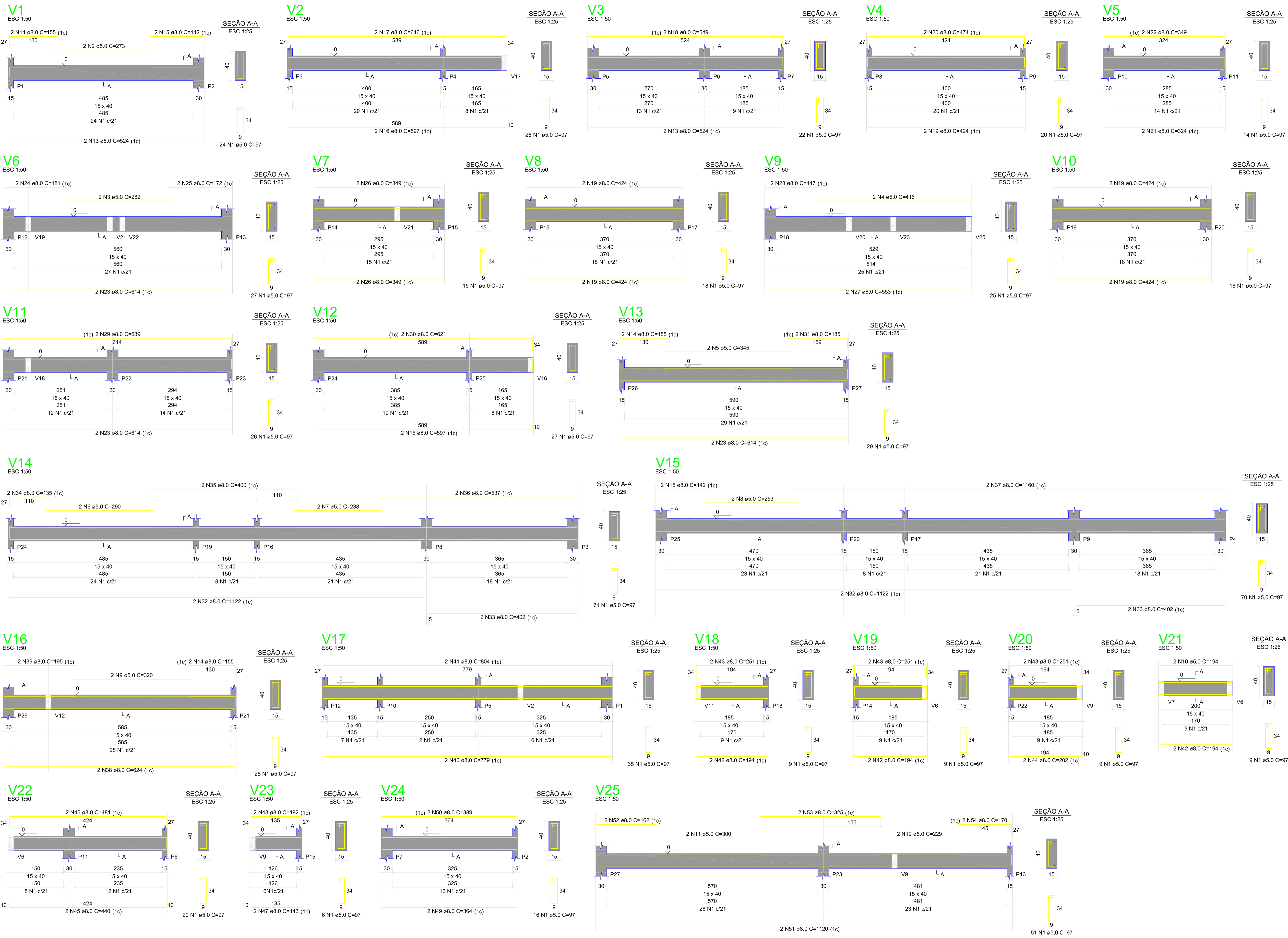
V204



PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL TUNTUM - MA
 PROJETO: ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SUAS - CONSTRUÇÃO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

ESCALA: INDICADA
 DATA: JAN/2024

FRANCHA: EST - 03/05



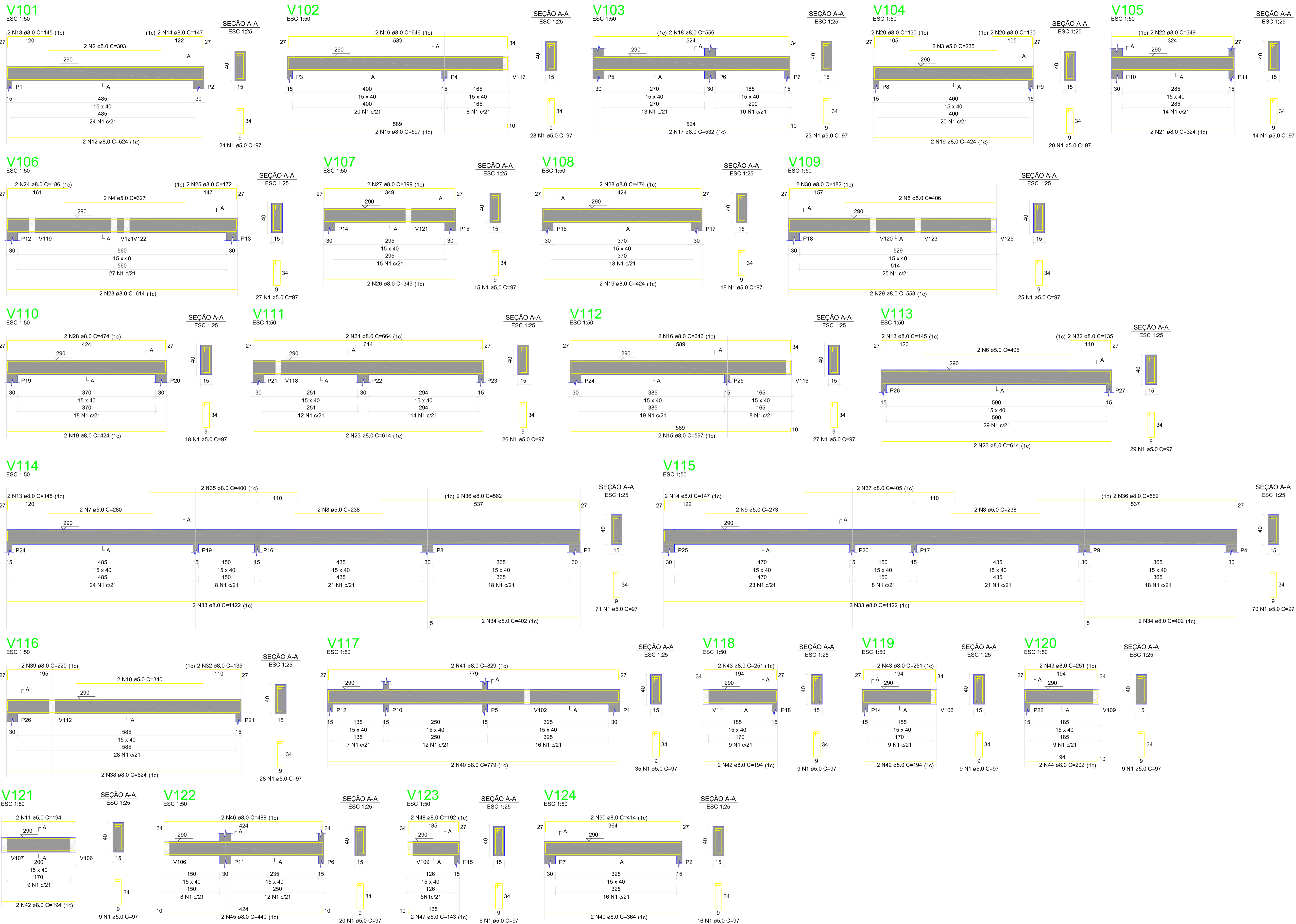
RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5.0	626	97	60722
	2	5.0		273	546
	3	5.0		282	564
	4	5.0		416	832
	5	5.0		345	690
	6	5.0		289	578
	7	5.0		238	476
	8	5.0		253	506
	9	5.0		329	658
	10	5.0		194	388
	11	5.0		300	600
	12	5.0		229	458
	13	5.0		524	1048
	14	8.0		155	310
	15	8.0		142	284
	16	8.0		597	1194
	17	8.0		646	1292
	18	8.0		549	1098
	19	8.0		424	848
	20	8.0		597	1194
	21	8.0		324	648
	22	8.0		349	698
	23	8.0		614	1228
	24	8.0		181	362
	25	8.0		172	344
	26	8.0		349	698
	27	8.0		553	1106
	28	8.0		147	294
	29	8.0		659	1318
	30	8.0		621	1242
	31	8.0		185	370
	32	8.0		1122	2244
	33	8.0		402	804
	34	8.0		135	270
	35	8.0		400	800
	36	8.0		537	1074
	37	8.0		1165	2330
	38	8.0		624	1248
	39	8.0		195	390
	40	8.0		779	1558
	41	8.0		804	1608
	42	8.0		194	388
	43	8.0		251	502
	44	8.0		202	404
	45	8.0		440	880
	46	8.0		481	962
	47	8.0		143	286
	48	8.0		192	384
	49	8.0		364	728
	50	8.0		389	778
	51	8.0		1120	2240
	52	8.0		162	324
	53	8.0		325	650
	54	8.0		176	352

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	509.9	221.3
CA80	5.0	670	113.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		221.3	
CA80		113.6	

Volume de concreto (C-25) = 7,58 m³
Área de forma = 120,80 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V101	1	5.0	576	97	55872
V102	2	5.0	303	303	606
V103	3	5.0	235	470	470
V104	4	5.0	327	654	654
V105	5	5.0	406	812	812
V106	6	5.0	405	810	810
V107	7	5.0	290	580	580
V108	8	5.0	238	476	476
V109	9	5.0	273	546	546
V110	10	5.0	340	680	680
V111	11	5.0	194	388	388
V112	12	8.0	524	1048	1048
V113	13	8.0	145	870	870
V114	14	8.0	147	882	882
V115	15	8.0	597	2388	2388
V116	16	8.0	646	2584	2584
V117	17	8.0	532	1064	1064
V118	18	8.0	596	1192	1192
V119	19	8.0	424	2544	2544
V120	20	8.0	130	520	520
V121	21	8.0	168	672	672
V122	22	8.0	349	698	698
V123	23	8.0	614	2454	2454
V124	24	8.0	168	672	672
V125	25	8.0	172	688	688
V126	26	8.0	349	698	698
V127	27	8.0	399	798	798
V128	28	8.0	474	1896	1896
V129	29	8.0	553	1106	1106
V130	30	8.0	182	728	728
V131	31	8.0	664	1328	1328
V132	32	8.0	135	540	540
V133	33	8.0	4	1122	4488
V134	34	8.0	402	1608	1608
V135	35	8.0	400	800	800
V136	36	8.0	4	562	2248
V137	37	8.0	405	810	810
V138	38	8.0	524	2096	2096
V139	39	8.0	220	440	440
V140	40	8.0	779	1558	1558
V141	41	8.0	529	1058	1058
V142	42	8.0	194	1164	1164
V143	43	8.0	251	1506	1506
V144	44	8.0	202	404	404
V145	45	8.0	440	880	880
V146	46	8.0	488	976	976
V147	47	8.0	143	286	286
V148	48	8.0	132	264	264
V149	49	8.0	364	728	728
V150	50	8.0	414	828	828

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	8.0	472.1	204.9
CASO	5.0	623.5	105.7
PESO TOTAL (kg)			
CASO		204.9	
CASO		105.7	

Volume de concreto (C-25) = 6.95 m³
 Área de forma = 109.50 m²

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL TUNTUM - MA
 PROJETO: ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SUAS - CONSTRUÇÃO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS
 TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

ESCALA: INDICADA
 DATA: JAN/2024

PRANCHA: EST - 05/05