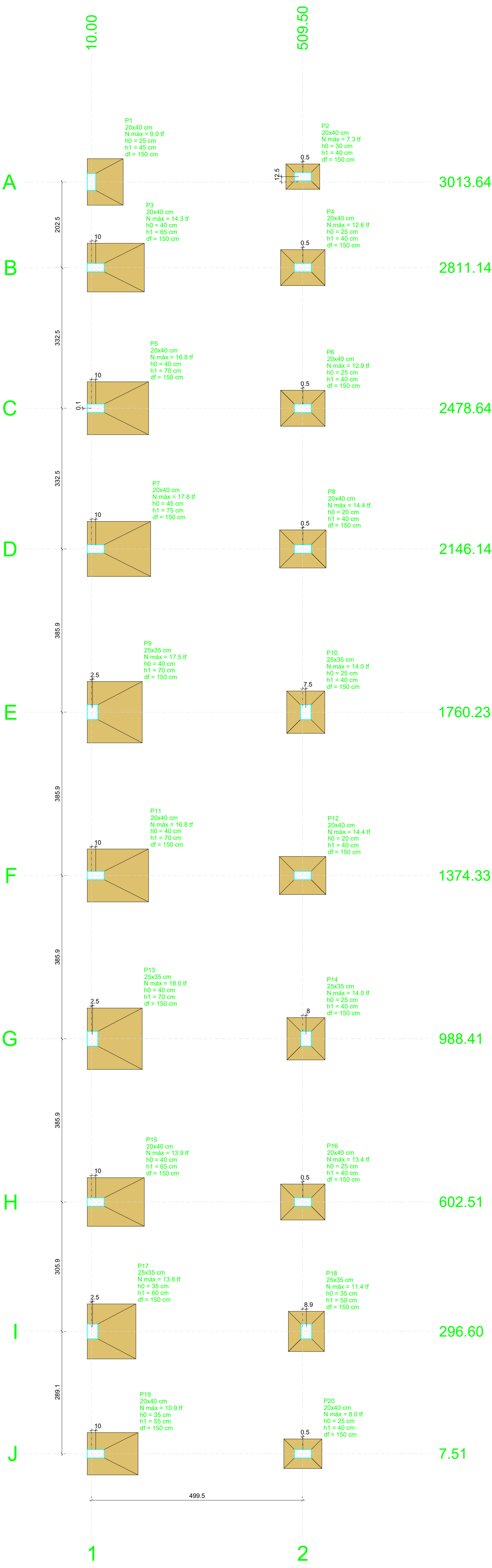




Planta de localização
escala 1:50

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

escala 1:50

Forma do pavimento PAVIMENTO 1 (Nível 266)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	20x40	0	0
VB2	14x40	0	0
VB3	14x40	0	0
VB4	14x40	0	0
VB5	14x40	0	0
VB6	14x40	0	0
VB7	14x40	0	0
VB8	14x40	0	0
VB9	14x40	0	0
VB10	14x40	0	0
VB11	14x40	0	0
VB12	14x40	0	0

Características dos materiais		
Ita (kg/cm²)	Ecs (kg/cm²)	
250	241500	
Dimensão máxima do agregado = 19 mm		

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20x40	0	0
P2	20x40	0	0
P3	20x40	0	0
P4	20x40	0	0
P5	20x40	0	0
P6	20x40	0	0
P7	20x40	0	0
P8	20x40	0	0
P9	25x35	0	0
P10	25x35	0	0
P11	20x40	0	0
P12	20x40	0	0
P13	25x35	0	0
P14	25x35	0	0
P15	20x40	0	0
P16	20x40	0	0
P17	25x35	0	0
P18	25x35	0	0
P19	20x40	0	0
P20	20x40	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que muda de seção

Legenda das vigas e paredes	

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VP1	14x40	0	266
VP2	14x40	0	266
VP3	14x40	0	266
VP4	14x40	0	266
VP5	14x40	0	266
VP6	14x40	0	266
VP7	14x40	0	266
VP8	14x40	0	266
VP9	14x40	0	266
VP10	14x40	0	266
VP11	14x40	0	266
VP12	14x40	0	266

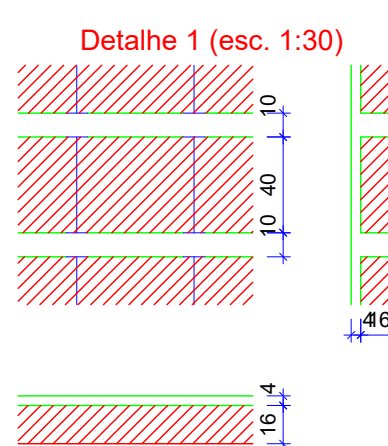
Lajes			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)
L1	Telaçada 1D	20	0
L2	Telaçada 1D	20	0
L3	Telaçada 1D	20	0
L4	Telaçada 1D	20	0
L5	Telaçada 1D	20	0
L6	Telaçada 1D	20	0
L7	Telaçada 1D	20	0
L8	Telaçada 1D	20	0
L9	Telaçada 1D	20	0

Características dos materiais		
Elemento	Ita (kg/cm²)	Ecs (kg/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	250	241500
Lajes	300	266384
Dimensão máxima do agregado = 19 mm		

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x40	0	266
P2	14x40	0	266
P3	14x40	0	266
P4	14x40	0	266
P5	14x40	0	266
P6	14x40	0	266
P7	14x40	0	266
P8	14x40	0	266
P9	25x35	0	266
P10	25x35	0	266
P11	14x40	0	266
P12	14x40	0	266
P13	25x35	0	266
P14	25x35	0	266
P15	14x40	0	266
P16	14x40	0	266
P17	25x35	0	266
P18	25x35	0	266
P19	14x40	0	266
P20	14x40	0	266
P21	14x40	0	266
P22	14x40	0	266

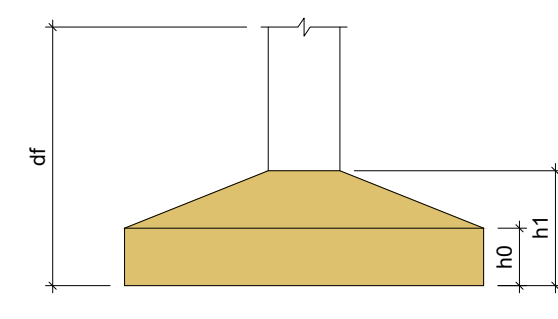
Legenda dos pilares	
	Pilar que nasce

Legenda das vigas e paredes	



Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (t)	Carga Mín. (t)	Pilar				Fundação							
				Mx Máximo (kgf.m)	My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (t)	Fy Máximo (t)	Lado A (cm)	Lado B (cm)	Nº / H	df (cm)				
P1	20x40	9.0	6.9	0	0	1900	0	1.5	0.0	0.1	-0.1	85	110	25	45
P2	20x40	7.3	6.4	0	0	0	0	0	-1.2	0.1	0.0	40	80	30	40
P3	20x40	14.3	11.7	0	0	4500	0	1.3	0.0	0.1	-0.2	135	115	40	65
P4	20x40	12.6	9.8	0	0	0	0	-2.2	0.3	0.0	0.0	85	105	25	40
P5	20x40	18.9	13.0	0	0	5300	0	1.8	0.0	0.0	-0.2	145	125	40	65
P6	20x40	12.9	9.8	0	0	0	0	-2.0	0.2	0.0	0.0	85	105	25	40
P7	20x40	17.8	14.2	0	0	6100	0	2.0	0.0	0.1	-0.2	150	130	40	65
P8	20x40	14.4	11.2	0	0	0	0	-2.1	0.3	0.0	0.0	90	110	20	40
P9	25x35	17.5	13.6	0	0	6200	0	2.7	0.0	0.1	-0.3	130	145	40	70
P10	25x35	14.0	10.5	0	0	0	0	-2.4	0.2	0.0	0.0	90	100	25	40
P11	20x40	16.8	13.3	0	0	5800	0	1.9	0.0	0.0	-0.2	145	125	40	65
P12	20x40	14.4	11.2	0	0	0	0	-1.8	0.3	0.0	0.0	90	110	20	40
P13	25x35	18.0	14.1	0	0	6800	0	3.1	0.0	0.0	-0.2	130	145	40	70
P14	25x35	14.0	10.5	0	0	0	0	-2.4	0.2	0.0	0.0	90	100	25	40
P15	20x40	13.9	11.1	0	0	4400	0	1.2	0.0	0.0	-0.3	135	115	40	65
P16	20x40	13.4	10.6	0	0	0	0	-1.5	0.3	0.0	0.0	85	105	25	40
P17	25x35	13.8	10.5	0	0	4000	0	1.7	0.0	0.1	-0.3	115	130	40	65
P18	25x35	11.4	8.5	0	0	0	0	-1.6	0.3	0.0	0.0	85	95	35	50
P19	20x40	19.9	7.6	0	0	2200	0	0.7	-0.8	0.0	0.0	120	95	150	150
P20	20x40	8.0	4.8	0	0	0	0	-1.7	0.1	0.0	0.0	70	90	25	40

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as funções. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

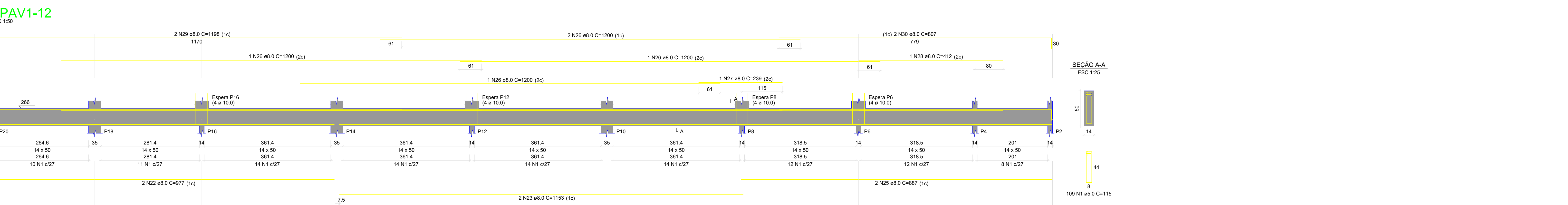
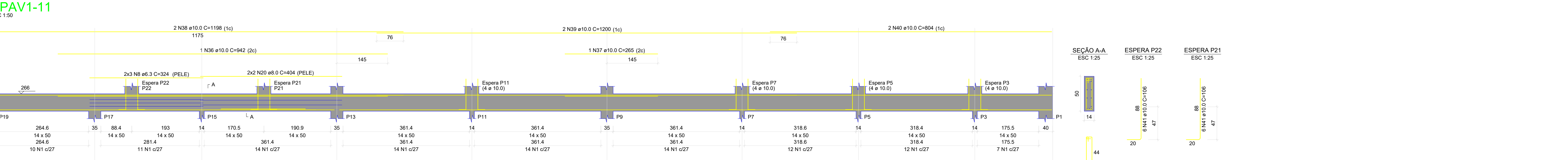
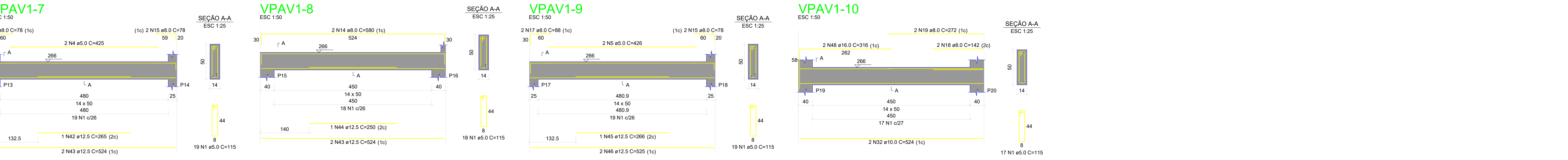
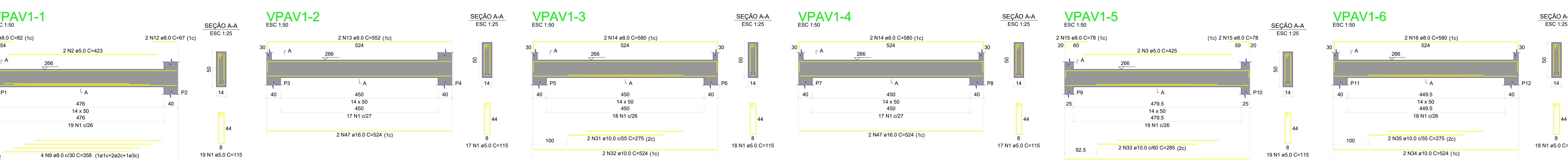
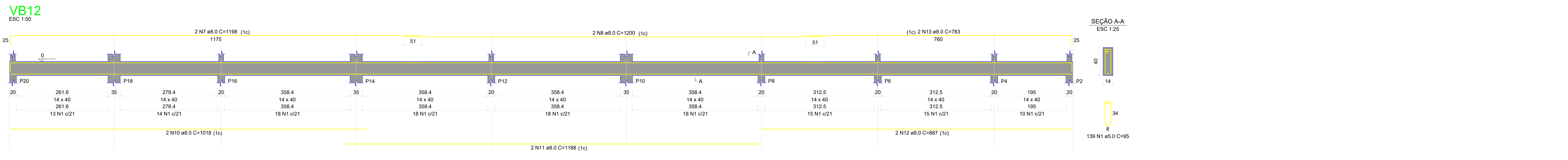
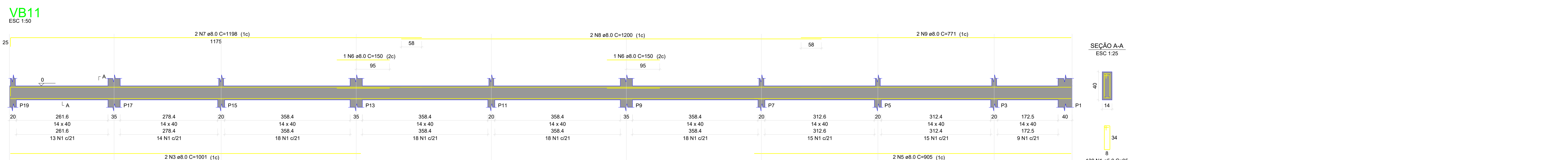
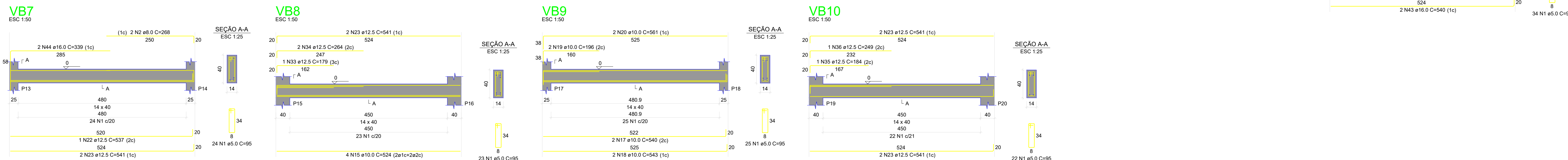
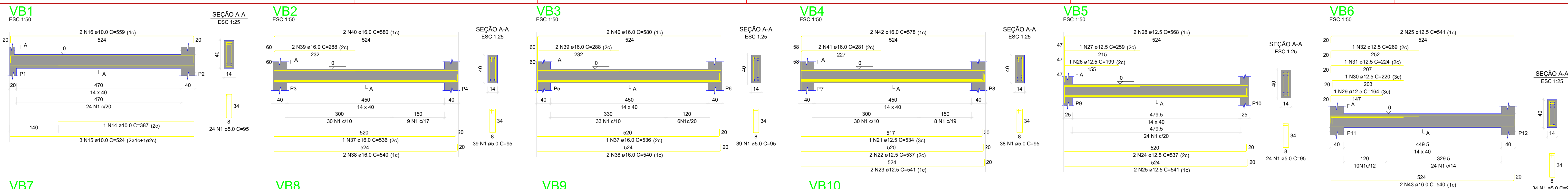


SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E HABITAÇÃO	
END.	Qd "A", Lote 8 Setor de - Mandos Sudeste, GO, CEP 72885-158
OBRA	Ampliação de Escola Municipal Professora Josefa Maria De Lima
AUTOR R.T.	EMERSON DE JORGE PLA-PUJADES CREA 88960/D

PROP.	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESP. TÉCNICO	EMERSON DE JORGE PLA-PUJADES CREA 88960/D

APROVAÇÕES =	
--------------	--

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	PROJETO ESTRUTURAL	N. DE FOLHA P-6-0105
ÁREA EXISTENTE:	CONTEÚDO: 01- LOCAÇÃO 02- FORMA DE VIGAS BALDRAMES 03- FORMA DO PAVIMENTO 01	DATA: MAIO / 2023
ÁREA CONSTRUÍDA: 357,89 M²	DESENHO:	INDEXADA



RELACÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM	QUANT	C UNIT	C TOTAL
CABO	1	8.0	388	105	40760
CABO	2	8.0	388	105	40760
CABO	3	8.0	388	105	40760
CABO	4	8.0	388	105	40760
CABO	5	8.0	388	105	40760
CABO	6	8.0	388	105	40760
CABO	7	8.0	388	105	40760
CABO	8	8.0	388	105	40760
CABO	9	8.0	388	105	40760
CABO	10	8.0	388	105	40760
CABO	11	8.0	388	105	40760
CABO	12	8.0	388	105	40760
CABO	13	8.0	388	105	40760
CABO	14	8.0	388	105	40760
CABO	15	8.0	388	105	40760
CABO	16	8.0	388	105	40760
CABO	17	8.0	388	105	40760
CABO	18	8.0	388	105	40760
CABO	19	8.0	388	105	40760
CABO	20	8.0	388	105	40760
CABO	21	8.0	388	105	40760
CABO	22	8.0	388	105	40760
CABO	23	8.0	388	105	40760
CABO	24	8.0	388	105	40760
CABO	25	8.0	388	105	40760
CABO	26	8.0	388	105	40760
CABO	27	8.0	388	105	40760
CABO	28	8.0	388	105	40760
CABO	29	8.0	388	105	40760
CABO	30	8.0	388	105	40760
CABO	31	8.0	388	105	40760
CABO	32	8.0	388	105	40760
CABO	33	8.0	388	105	40760
CABO	34	8.0	388	105	40760
CABO	35	8.0	388	105	40760
CABO	36	8.0	388	105	40760
CABO	37	8.0	388	105	40760
CABO	38	8.0	388	105	40760
CABO	39	8.0	388	105	40760
CABO	40	8.0	388	105	40760
CABO	41	8.0	388	105	40760
CABO	42	8.0	388	105	40760
CABO	43	8.0	388	105	40760
CABO	44	8.0	388	105	40760
CABO	45	8.0	388	105	40760
CABO	46	8.0	388	105	40760
CABO	47	8.0	388	105	40760
CABO	48	8.0	388	105	40760
CABO	49	8.0	388	105	40760
CABO	50	8.0	388	105	40760

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO + 10%
CABO	8.0	252.2	112.1
CABO	10.0	69.5	30.8
CABO	12.0	121.8	53.8
CABO	14.0	161.8	76.7
CABO	16.0	340.5	151.8
CABO	18.0	301.8	135.1
CABO	20.0	311.8	139.1

Volume de concreto (C-20) = 5.73 m³
Área de forma = 95.18 m²

RELACÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM	QUANT	C UNIT	C TOTAL
CABO	1	8.0	388	115	44720
CABO	2	8.0	388	115	44720
CABO	3	8.0	388	115	44720
CABO	4	8.0	388	115	44720
CABO	5	8.0	388	115	44720
CABO	6	8.0	388	115	44720
CABO	7	8.0	388	115	44720
CABO	8	8.0	388	115	44720
CABO	9	8.0	388	115	44720
CABO	10	8.0	388	115	44720
CABO	11	8.0	388	115	44720
CABO	12	8.0	388	115	44720
CABO	13	8.0	388	115	44720
CABO	14	8.0	388	115	44720
CABO	15	8.0	388	115	44720
CABO	16	8.0	388	115	44720
CABO	17	8.0	388	115	44720
CABO	18	8.0	388	115	44720
CABO	19	8.0	388	115	44720
CABO	20	8.0	388	115	44720
CABO	21	8.0	388	115	44720
CABO	22	8.0	388	115	44720
CABO	23	8.0	388	115	44720
CABO	24	8.0	388	115	44720
CABO	25	8.0	388	115	44720
CABO	26	8.0	388	115	44720
CABO	27	8.0	388	115	44720
CABO	28	8.0	388	115	44720
CABO	29	8.0	388	115	44720
CABO	30	8.0	388	115	44720
CABO	31	8.0	388	115	44720
CABO	32	8.0	388	115	44720
CABO	33	8.0	388	115	44720
CABO	34	8.0	388	115	44720
CABO	35	8.0	388	115	44720
CABO	36	8.0	388	115	44720
CABO	37	8.0	388	115	44720
CABO	38	8.0	388	115	44720
CABO	39	8.0	388	115	44720
CABO	40	8.0	388	115	44720
CABO	41	8.0	388	115	44720
CABO	42	8.0	388	115	44720
CABO	43	8.0	388	115	44720
CABO	44	8.0	388	115	44720
CABO	45	8.0	388	115	44720
CABO	46	8.0	388	115	44720
CABO	47	8.0	388	115	44720
CABO	48	8.0	388	115	44720
CABO	49	8.0	388	115	44720
CABO	50	8.0	388	115	44720

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM	C TOTAL	PESO + 10%
CABO	8.0	251.2	112.0
CABO	10.0	147.3	66.3
CABO	12.0	201.1	91.0
CABO	14.0	251.1	112.0

Volume de concreto (C-20) = 7.21 m³
Área de forma = 89.43 m²

Governo de
CIDADE OCIDENTAL
Trabalhando o presente. Construindo o futuro!

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E HABITAÇÃO

END: Qd "A", Lote 8 Setor de - Mandos Sudeste, GO, CEP 7285-158

OBRA: Ampliação da Escola Municipal Professora Josefa Maria De Lima

AUTOR R.T.: EMERSON DE JORGE PLA FUJADES CREA 8958/D-DF

PROF. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RESP. TÉCNICO: EMERSON DE JORGE PLA FUJADES CREA 8958/D-DF

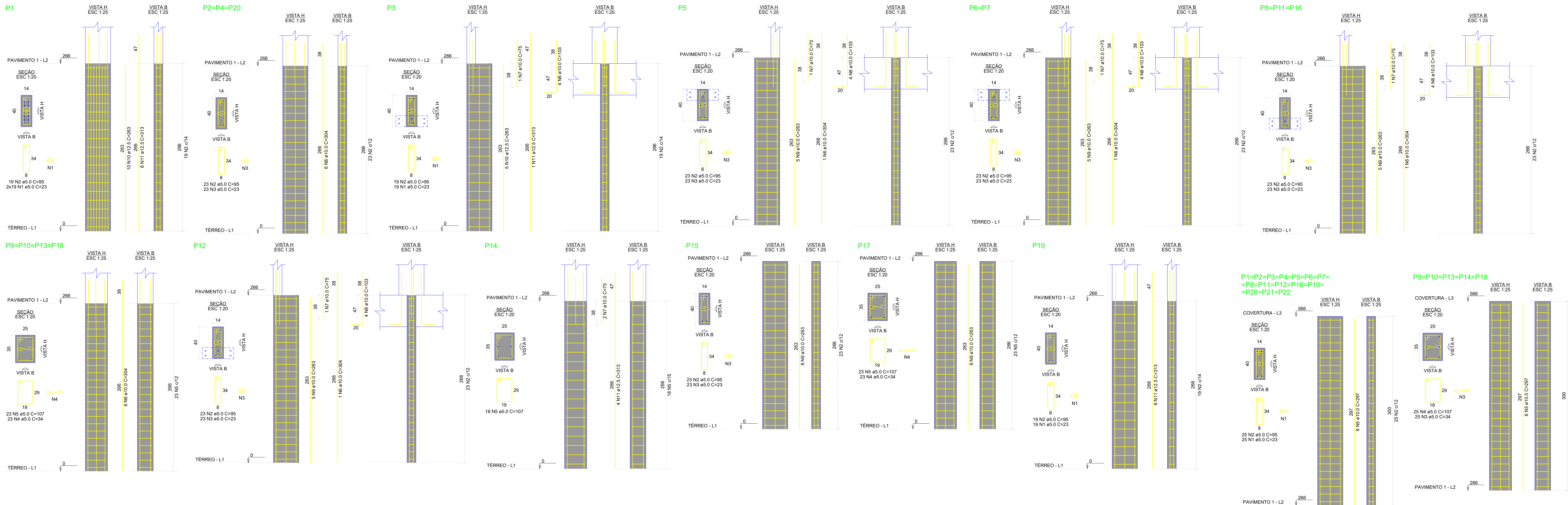
APROVAÇÕES =

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA PROJETO ESTRUTURAL N. DE FOLHA P-6-0305

ÁREA EXISTENTE: CONTEÚDO: 01- ARMAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES 02- ARMAÇÃO DE VIGAS DO PAVIMENTO 1 DATA: MAIO / 2023 ESC: INDEXADA

ÁREA CONSTRUÍDA: 357.89 M²

GRS: DESENHO:

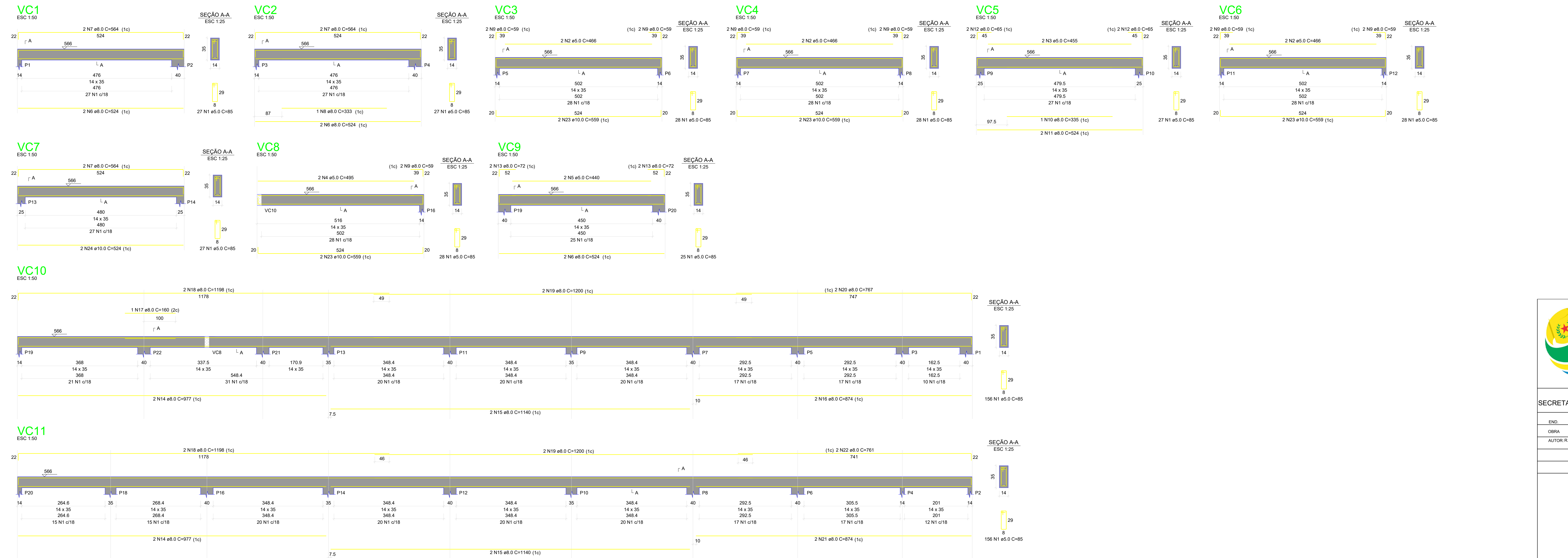


RELAÇÃO DO AÇO						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C. TOTAL	
P1	1	20.0	10	100	1000	
P2	2	20.0	10	100	1000	
P3	3	20.0	10	100	1000	
P4	4	20.0	10	100	1000	
P5	5	20.0	10	100	1000	
P6	6	20.0	10	100	1000	
P7	7	20.0	10	100	1000	
P8	8	20.0	10	100	1000	
P9	9	20.0	10	100	1000	
P10	10	20.0	10	100	1000	
P11	11	20.0	10	100	1000	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO = 10%
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
PESO TOTAL	(kg)	3000	300
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
Volume de concreto (C-25) = 5.48 m³			
Área de forma = 59.37 m²			

RELAÇÃO DO AÇO						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C. TOTAL	
P1	1	20.0	10	100	1000	
P2	2	20.0	10	100	1000	
P3	3	20.0	10	100	1000	
P4	4	20.0	10	100	1000	
P5	5	20.0	10	100	1000	
P6	6	20.0	10	100	1000	
P7	7	20.0	10	100	1000	
P8	8	20.0	10	100	1000	
P9	9	20.0	10	100	1000	
P10	10	20.0	10	100	1000	
P11	11	20.0	10	100	1000	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO = 10%
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
PESO TOTAL	(kg)	3000	300
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
Volume de concreto (C-25) = 3.83 m³			
Área de forma = 60.80 m²			



RELAÇÃO DO AÇO						
ACO	N	DIAM	QUANT	C.UNIT	C. TOTAL	
P1	1	20.0	10	100	1000	
P2	2	20.0	10	100	1000	
P3	3	20.0	10	100	1000	
P4	4	20.0	10	100	1000	
P5	5	20.0	10	100	1000	
P6	6	20.0	10	100	1000	
P7	7	20.0	10	100	1000	
P8	8	20.0	10	100	1000	
P9	9	20.0	10	100	1000	
P10	10	20.0	10	100	1000	
P11	11	20.0	10	100	1000	

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM	C. TOTAL	PESO = 10%
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
PESO TOTAL	(kg)	3000	300
CASO	20.0	1000	100
CASO	20.0	1000	100
Volume de concreto (C-25) = 4.81 m³			
Área de forma = 62.37 m²			

Governo de

CIDADE

OCIDENTAL

Trabalhando o presente. Construindo o futuro!

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, MOBILIDADE E HABITAÇÃO

END: Qd. "A", Lote. 8 Setor de - Marcondes Suleste, GO, CEP 72885-158

OBRA: Ampliação da Escola Municipal Professora Josefa Maria De Lima

AUTOR R.T.: EMERSON DE JORGE PLAJUADES

CREA 8856/D OF

PROP. SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RESP. TÉCNICO: EMERSON DE JORGE PLAJUADES

CREA 8856/D OF

APROVAÇÕES =

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

CONTEÚDO: 01- ARMAÇÃO DE PILARES PAVIMENTO 01 02- ARMAÇÃO DE PILARES DA COBERTURA 03- ARMAÇÃO DE VIGAS DA COBERTURA

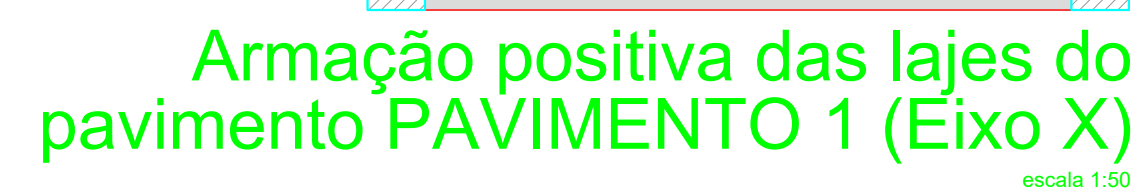
ÁREA EXISTENTE: 357.89 M²

ÁREA CONSTRUÍDA: 357.89 M²

DESENHO: P. 6-0405

DATA: MARÇO / 2023

ÍNDICE: INDICADA



Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

