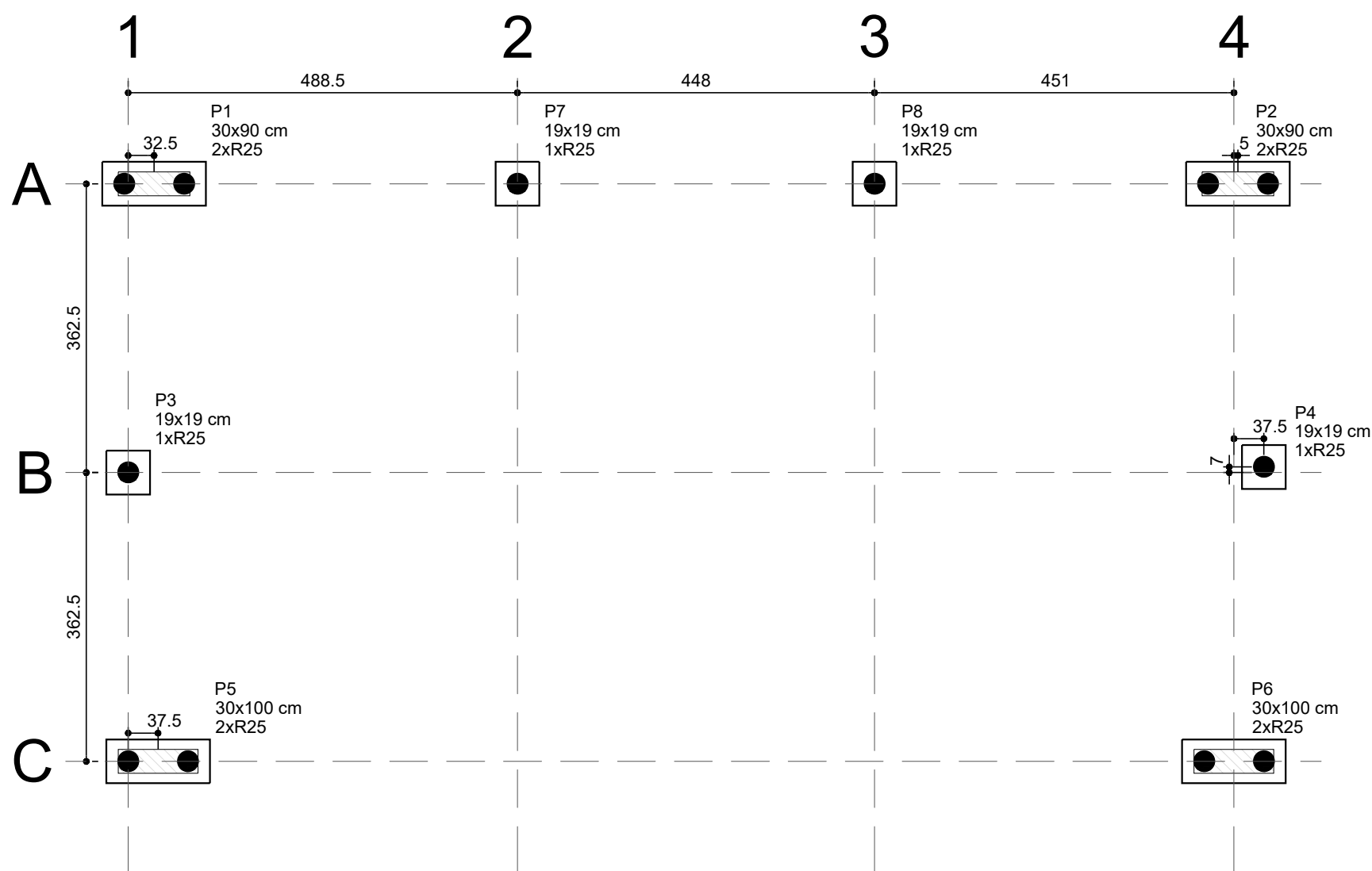
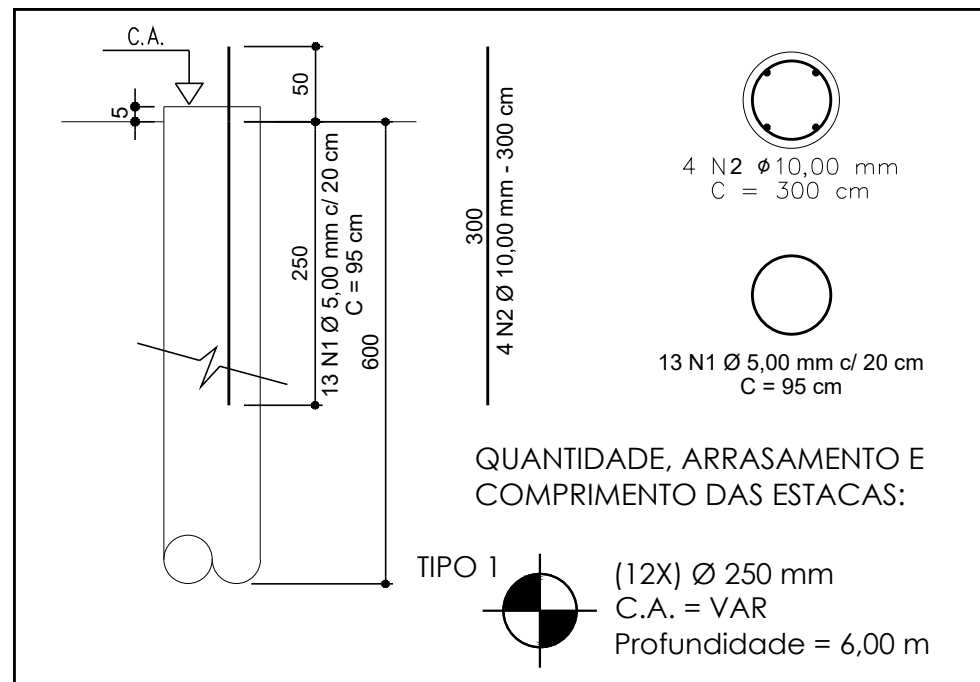
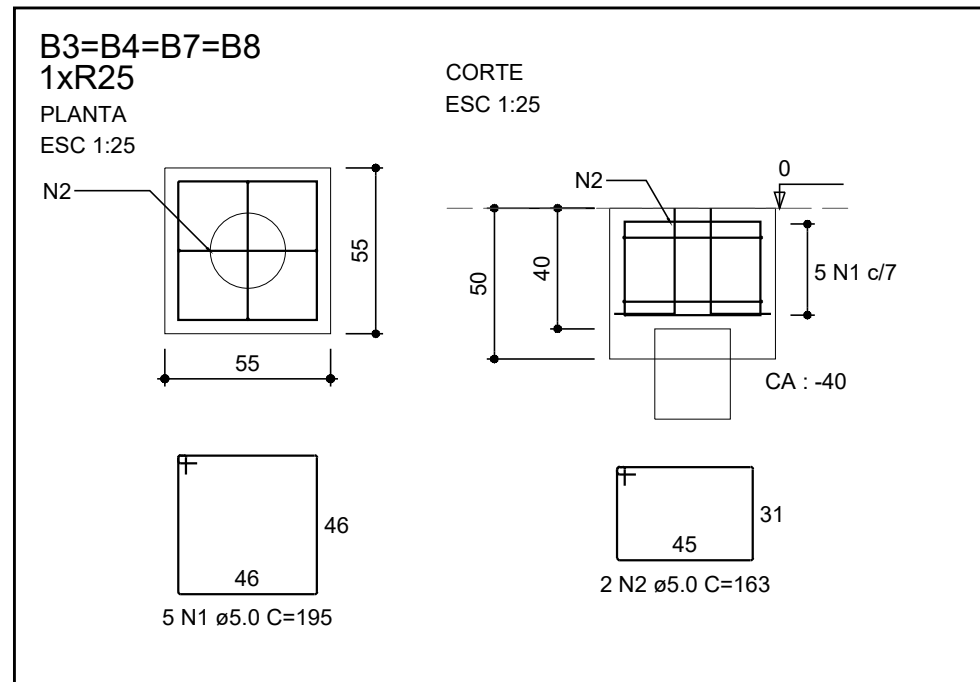




PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS - ELEVÇÃO 0,00M
ESCALA 1:75



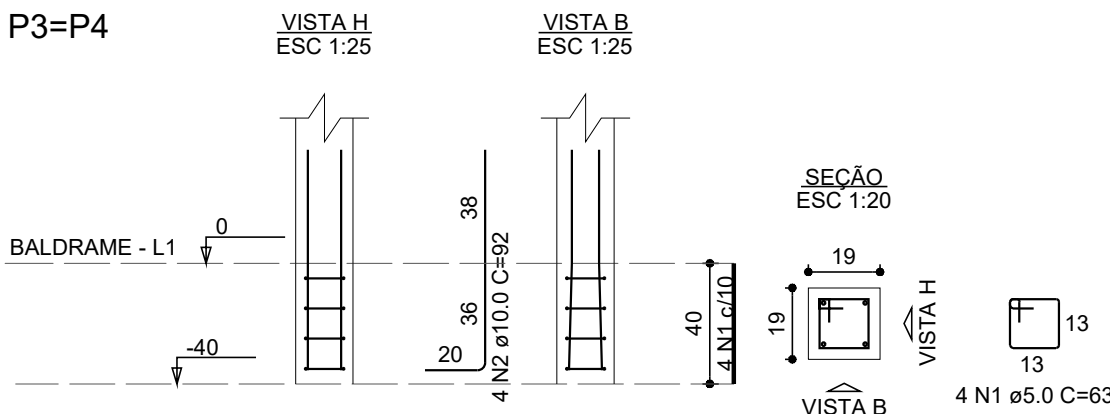
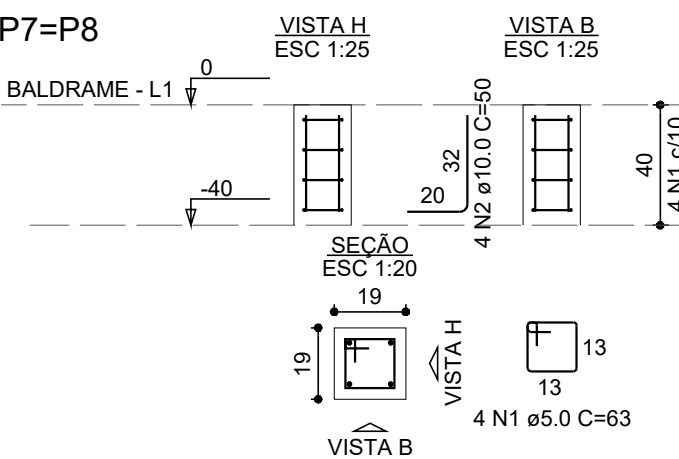
DETALHE DAS ESTACAS DE FUNDAÇÃO
SEM ESCALA



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xB2	CA60	1	5.0	4	189	756
	CA60	2	5.0	10	345	3450
	CA60	3	5.0	8	129	1032
	CA60	4	5.0	12	183	2196
	CA50	5	10.0	8	197	1576
2xB6	CA60	1	5.0	4	189	756
	CA60	2	5.0	10	345	3450
	CA60	3	5.0	8	129	1032
	CA60	4	5.0	12	183	2196
	CA50	5	8.0	8	198	1584
4xB8	CA60	1	5.0	20	195	3900
	CA60	2	5.0	8	163	1304
2xP1	CA60	1	5.0	24	39	936
	CA60	2	5.0	8	227	1816
2xP3	CA50	3	12.5	20	110	2200
	CA60	1	5.0	8	63	504
2xP5	CA60	1	5.0	24	39	936
	CA60	2	5.0	8	247	1976
2xP7	CA50	3	12.5	20	110	2200
	CA60	1	5.0	8	63	504
ESTACAS (12X)	CA60	2	10.0	8	50	400
	CA60	1	5.0	156	95	14820
	CA50	2	10.0	48	300	14400

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	15.8	6.3
CA60	10.0	171.1	105.57
CA60	12.5	44	42.4
CA60	5.0	415.6	64.00
PESO TOTAL (kg)			
CA50	154.27		
CA60	64.00		

Volume de concreto (C-25) = 2.26 m³
Área de forma = 13.28 m²



DETALHE DO BLOCO DE FUNDAÇÃO B3, B4, B7 E B8
ESCALA INDICADA

REVISÕES			
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VERIFICAÇÃO
0	ENTREGA INICIAL P/ CLIENTE	05/01/2024	S. HAMMINE
1	REVISÃO CONFORME ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA	07/05/2024	S. HAMMINE

AMMINE

ENGENHARIA

AMMINE ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 30.274.663/0001-165

MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandolth, 278 - Centro
Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegrealto.sp.gov.br

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMÍLIO HENRIQUE OWER SANDOLTH

LOCAL: PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO

OBJETO: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO: PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS, DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS ESTACAS DE FUNDAÇÃO E DETALHAMENTO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÕES

MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO

CNPJ: 52.854.775/0001-28

LUIS ANTÔNIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL

SAID ABOU HAMMINE FILHO

ENGº CIVIL - CREA-SP: 506.301.169-7

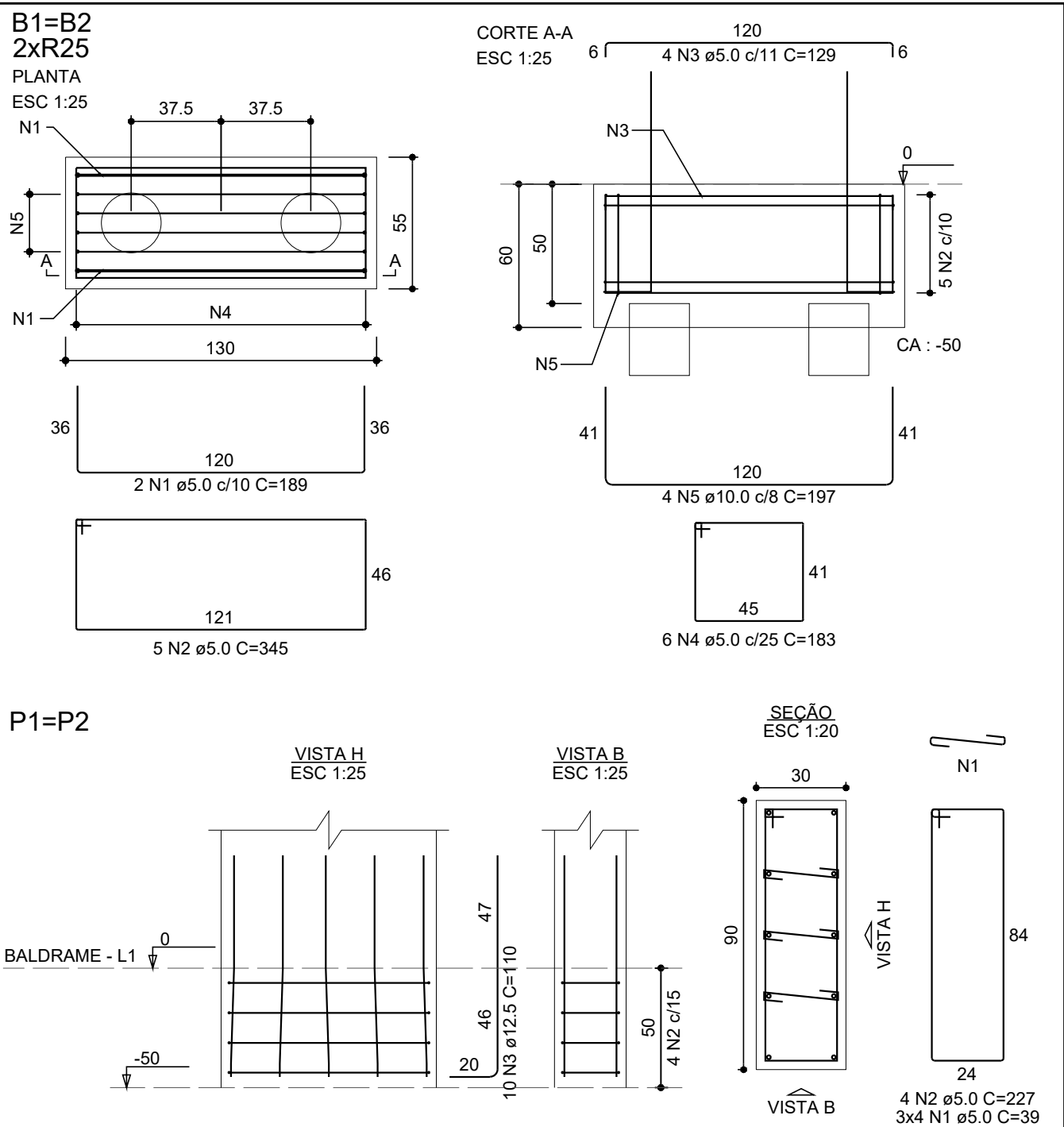
A.R.T. Nº: 2620240269656

ESCALA: INDICADA

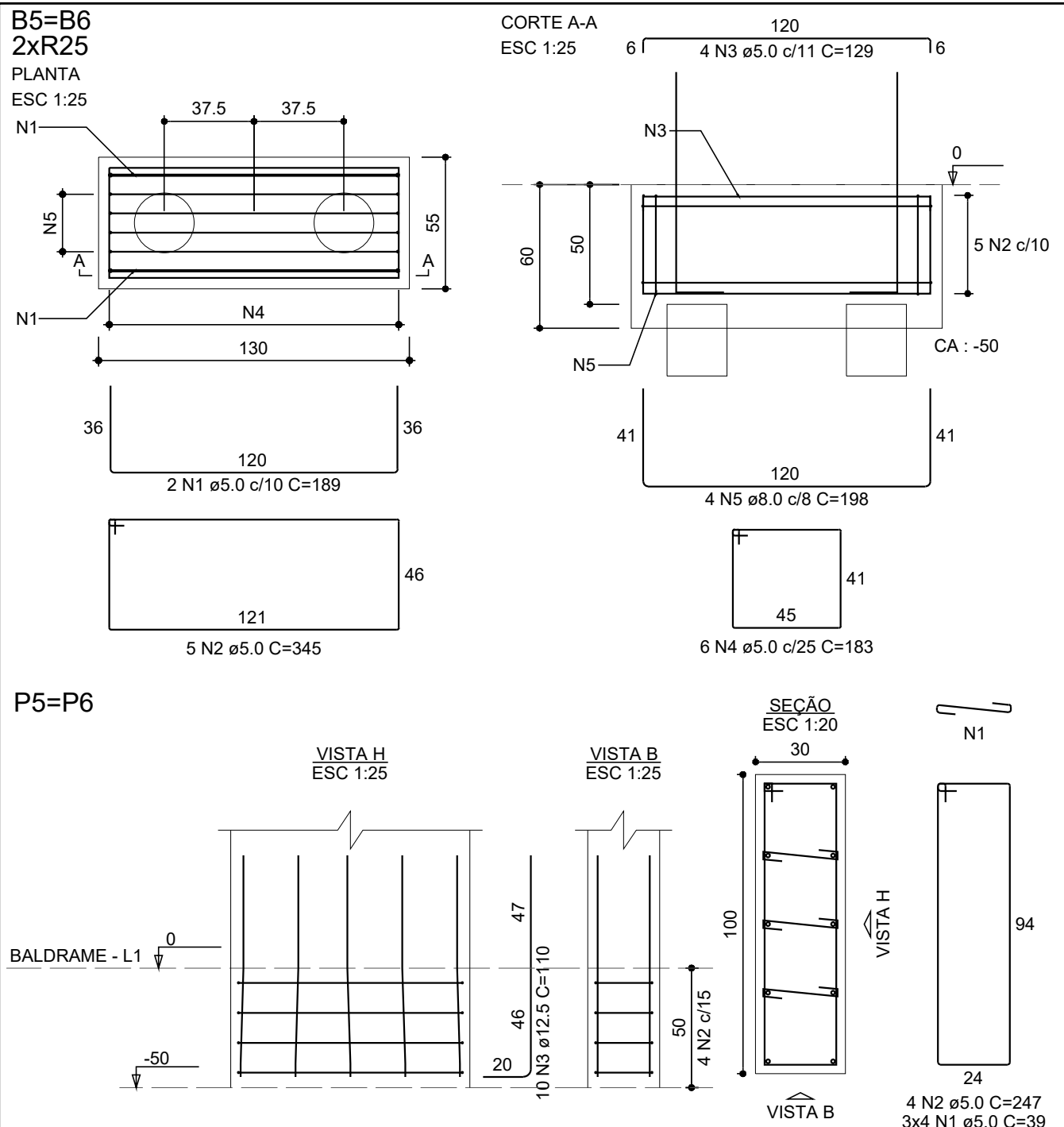
DATA: JAN/2024

DESENHO: IGOR FERREIRA

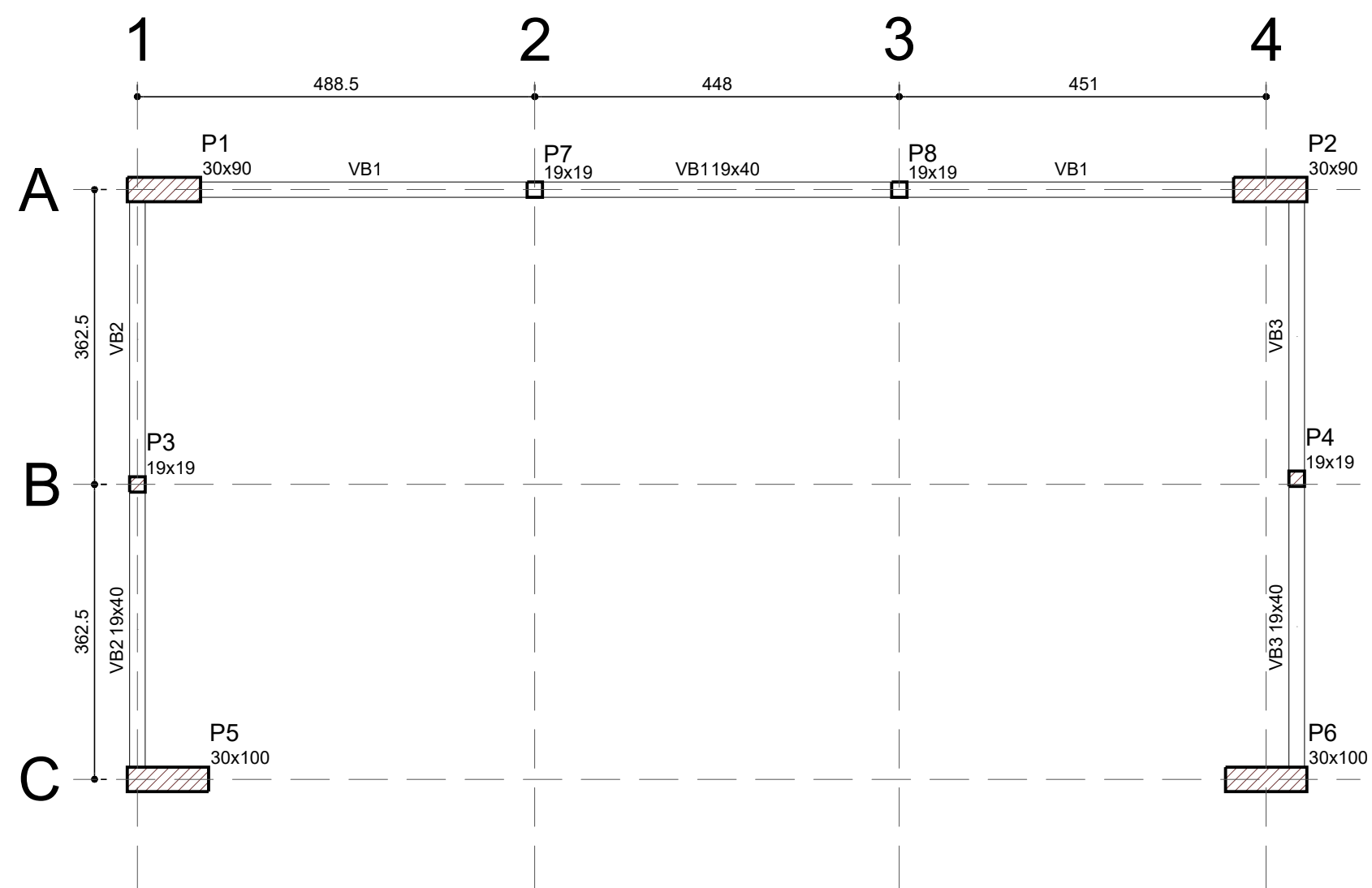
FOLHA: EST-01/06



DETALHE DO BLOCO DE FUNDAÇÃO B1 E B2
ESCALA INDICADA



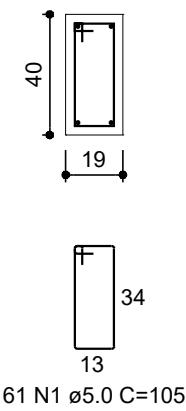
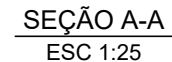
DETALHE DO BLOCO DE FUNDAÇÃO B5 E B6
ESCALA INDICADA



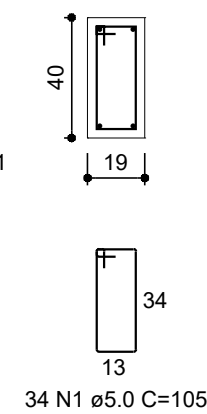
REVISÕES			
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VERIFICAÇÃO
0	ENTREGA INICIAL P/ CLIENTE	05/01/2024	S. HAMMINE
1	REVISÃO CONFORME ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA	07/05/2024	S. HAMMINE

 HAMMINE ENGENHARIA CPNJ: 30.274.683/0001-65	 MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandolth, 278 - Centro Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegrealto.sp.gov.br	
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMÍLIO HENRIQUE OWER SANDOLTH
	LOCAL:	PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO
	OBJETO:	PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO
	ASSUNTO:	PLANTAS DE FORMAS DAS ELEVAÇÕES 0,00M; 3,95M; 6,05M E 8,15M
MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO CNPJ: 53.854.775/0001-28 LUIS ANTONIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL SAID ABOU HAMMINE FILHO ENGº CIVIL - CREA/SP: 056.301.169-7 A.R.T. Nº: 2620240269658		

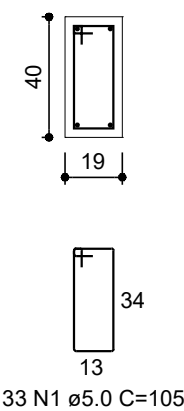
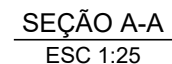
ESC 1:50



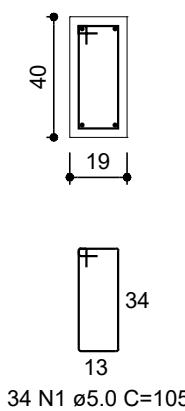
ESC 1:50



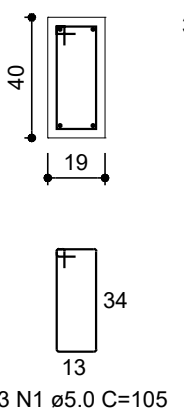
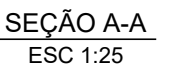
ESC 1:50



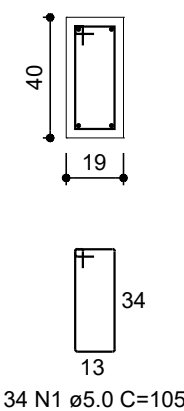
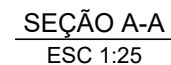
ESC 1:50



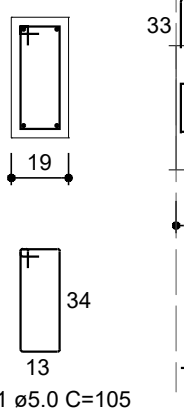
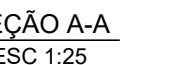
ESC 1:50



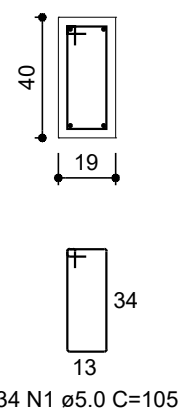
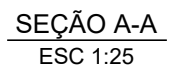
ESC 1:50



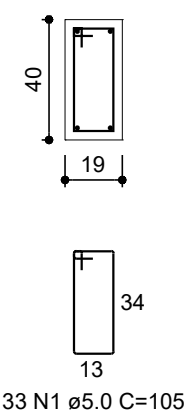
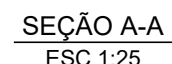
ESC 1:50



ESC 1:50



ESC 1:50



ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
VB1	CA60	1	5,0	61	105	6405
	CA50	2	10,0	2	917	1834
	CA50	3	10,0	2	469	938
	CA50	4	10,0	2	1200	2400
VB2	CA50	5	10,0	2	239	478
	CA60	1	5,0	34	105	3570
	CA50	2	10,0	2	749	1498
	CA50	3	10,0	2	810	1620
VB3	CA60	1	5,0	33	105	3465
	CA50	2	10,0	2	749	1498
	CA50	3	10,0	2	810	1620
	V201	CA60	1	5,0	34	105
CA50		2	10,0	2	749	1498
CA50		3	10,0	2	810	1620
V202		CA60	1	5,0	33	105
	CA50	2	10,0	2	749	1498
	CA50	3	10,0	2	810	1620
	V301	CA60	1	5,0	34	105
CA50		2	10,0	2	749	1498
CA50		3	10,0	2	810	1620
V302		CA60	1	5,0	33	105
	CA50	2	10,0	2	749	1498
	CA50	3	10,0	2	810	1620
	V303	CA60	1	5,0	34	105
CA50		2	10,0	2	749	1498
CA50		3	10,0	2	810	1620
V304		CA60	1	5,0	33	105
	CA50	2	10,0	2	749	1498
	CA50	3	10,0	2	810	1620

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	306.0	188.6
CA60	5.0	345.5	53.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	188.6		
CA60	53.2		

Área de forma = 65.73 m²

HAMMINE

ENGENHARIA

HAMMINE ENGENHARIA LTDA.
CNP.J: 30.274.463/0001-65



MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandolth, 278 - Centro
Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegrealto.sp.gov.br

OBRA:

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMÍLIO HENRIQUE OWER SANDOLTH

LOCAL:

PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO

OBJETO:

PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO:

DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DAS VIGAS

MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO
CNP.J: 52.854.775/0001-28
LUIZ ANTÔNIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL

SAID ABOU HAMMINE FILHO
ENGº CIVIL - CREA-SP: 506.301.169-7
A.R.T. N.º: 2622040269658

ESCALA:
INDICADA
DESENHO:
FOLHA:

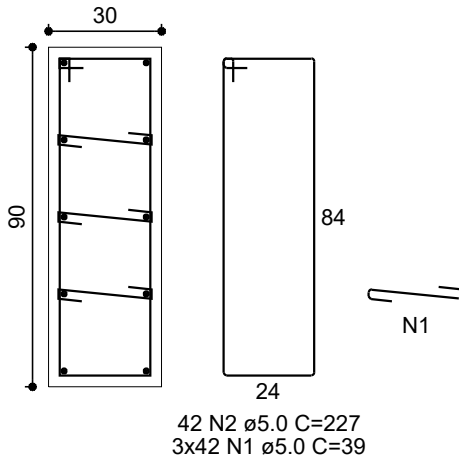
DATA:
JAN/2024
IGOR FERREIRA

EST-03/06

P1 = P2

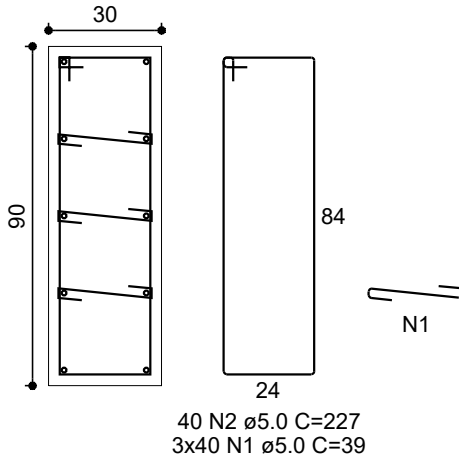
TOPO - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



LAJE - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

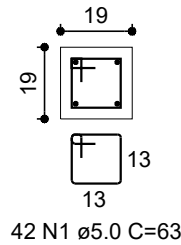


BALDRAME - L1

P3 = P4

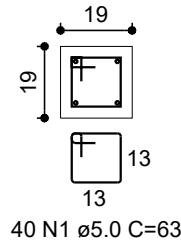
TOPO - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



LAJE - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

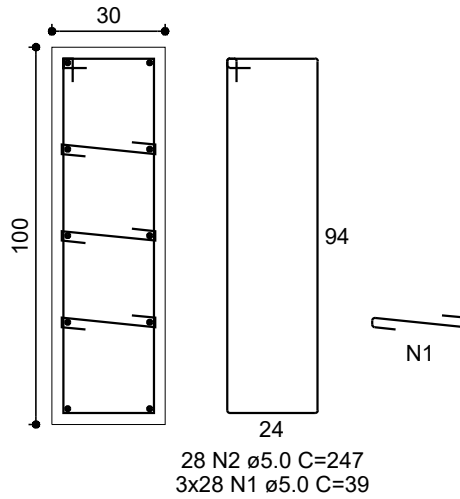


BALDRAME - L1

P5 = P6

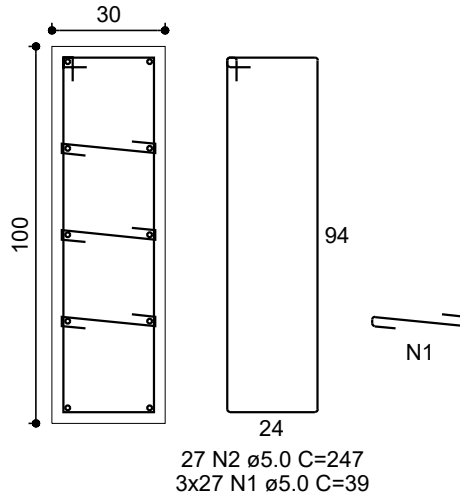
TOPO - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



LAJE - L2

SEÇÃO
ESC 1:20



BALDRAME - L1

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
2xP1-L3	CA60	1	5.0	252	39	9828
	CA60	2	5.0	84	227	19068
	CA50	3	12.5	20	417	8340
2xP1-L2	CA60	1	5.0	240	39	9360
	CA60	2	5.0	80	227	18160
	CA50	3	12.5	20	442	8840
2xP3-L3	CA60	1	5.0	84	63	5292
	CA50	2	10.0	8	417	3336
	CA60	1	5.0	80	63	5040
2xP3-L2	CA50	2	10.0	8	433	3464
	CA60	1	5.0	168	39	6552
	CA60	2	5.0	56	247	13832
2xP5-L3	CA50	3	12.5	20	417	8340
	CA60	1	5.0	162	39	6318
	CA60	2	5.0	54	247	13338
2xP5-L2	CA50	3	12.5	20	442	8840

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	68	41.9
CA60	12.5	343.6	331
CA60	5.0	1067.9	164.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	372.9
CA60	164.6

Volume de concreto (C-25) = 9.88 m³
Área de forma = 93.89 m²

NOTAS

- 1 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER CONFIRMADA PELA CONSTRUTORA;
- 2 - MEDIDAS EM CENTIMETROS;
- 3 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
- 4 - CONCRETO ESTRUTURAL: Fck>=25MPa E FATOR ÁGUA CIMENTO = 0,55;
- 5 - COBRIMENTO MÍNIMO DE 2,50 CM PARA ESTRUTURAS E 3,00 CM PARA FUNDAÇÕES;
- 6 - O DIMENSIONAMENTO DA LAJE PRÉ-MOLDADA SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE/FORNECEDOR DEVENDO ESSE EMITIR ART DA MESMA.

REVISÕES

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VERIFICAÇÃO
0	ENTREGA INICIAL P/ CLIENTE	05/01/2024	S. HAMMINE
1	REVISÃO CONFORME ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA	07/05/2024	S. HAMMINE

AMMINE

ENGENHARIA

HAMMINE ENGENHARIA LTDA.

CNPJ: 30.274.863/0001-65

MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandolth, 278 - Centro
Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegrealto.sp.gov.br

OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMÍLIO HENRIQUE OWER SANDOLTH

LOCAL: PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO

OBJETO: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO: DETALHAMENTO DAS ARMADURAS DOS PILARES EM PRUMADA

MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO
CNPJ: 52.854.775/0001-28
LUIS ANTÔNIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL

SAID ABOU HAMMINE FILHO
ENGº CIVIL - CREA-SP: 506.301.169-7
A.R.T. Nº: 2620240269658

ESCALA: INDICADA

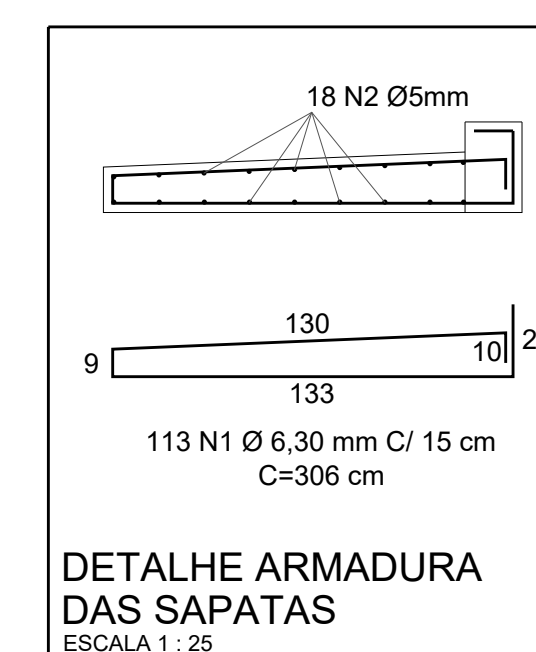
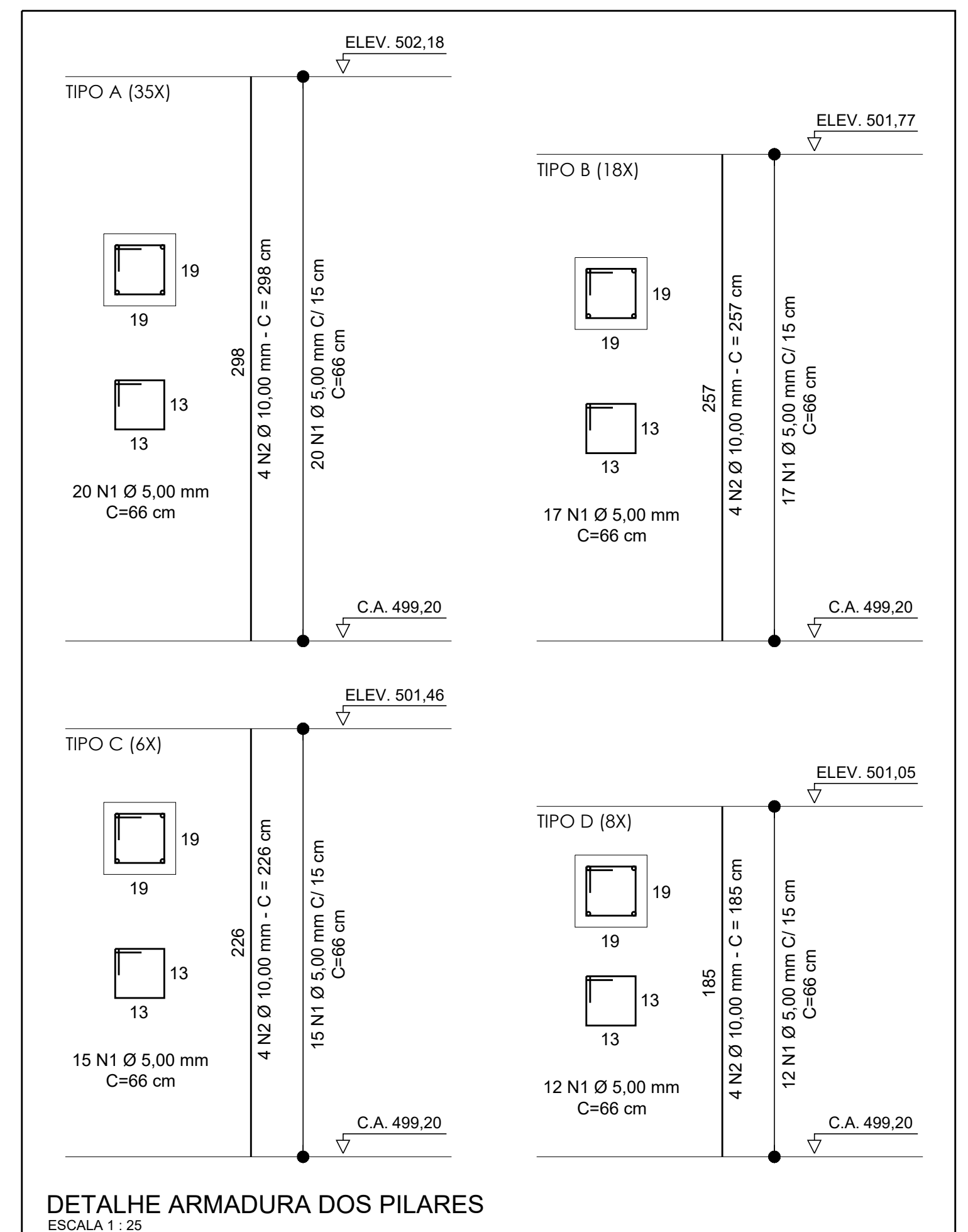
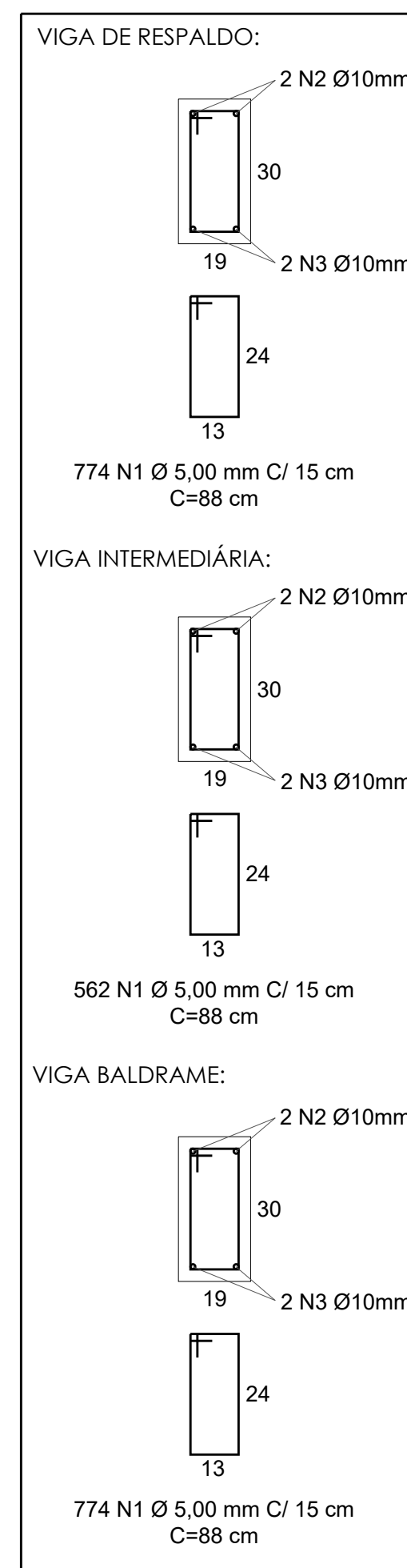
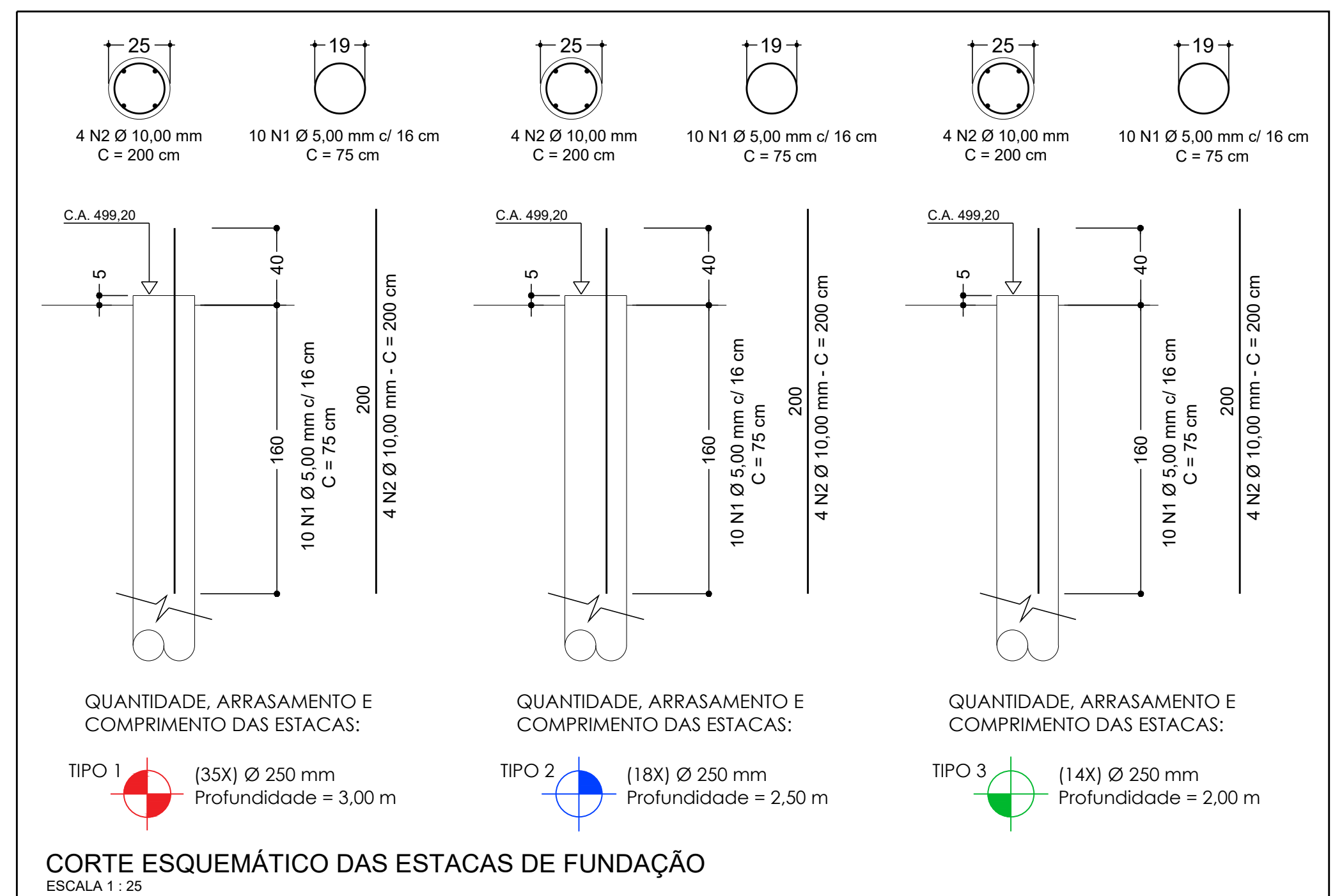
DATA: JAN/2024

DESENHO: IGOR FERREIRA

FOLHA: EST-04/06

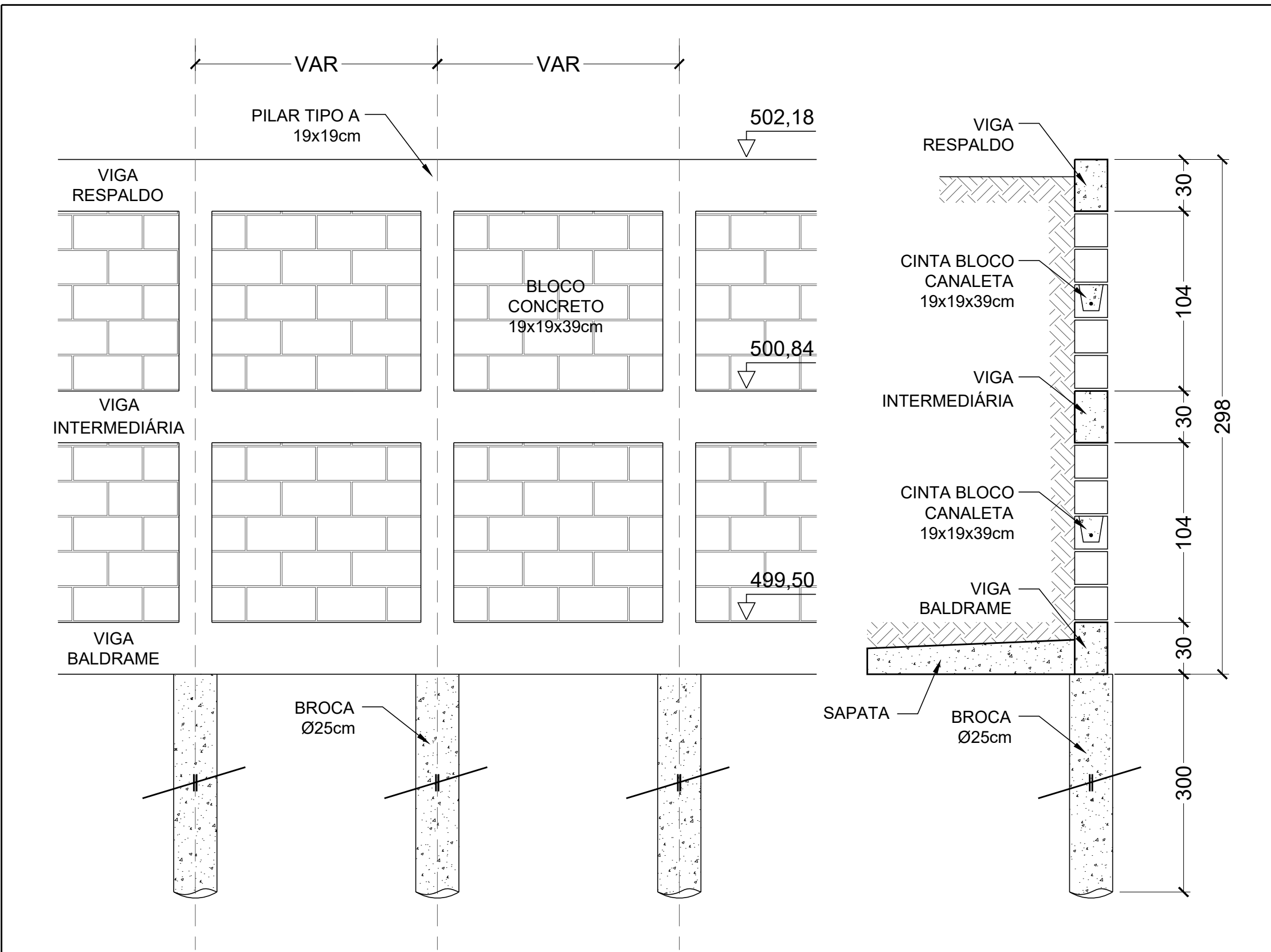
PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS - COTA DE ARRASAMENTO: 499,20
ESCALA 1 : 50

PLANTA DE LOCAÇÃO DAS PAREDES
ESCALA 1 : 50

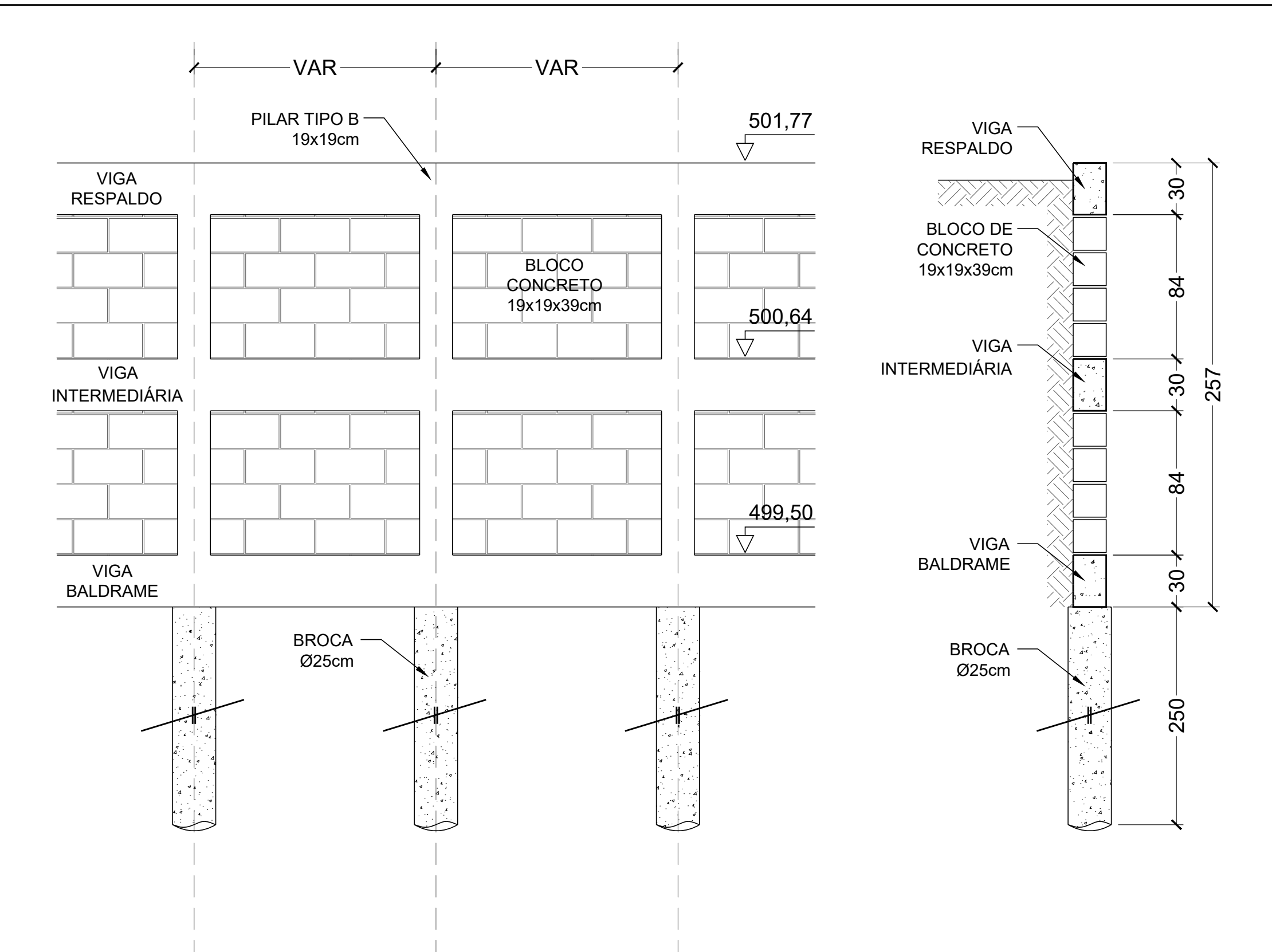


REVISÕES			
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VERIFICAÇÃO
0	ENTREGA INICIAL P/ CLIENTE	05/01/2024	S. HAMMINE
1	REVISÃO CONFORME ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA	07/05/2024	S. HAMMINE

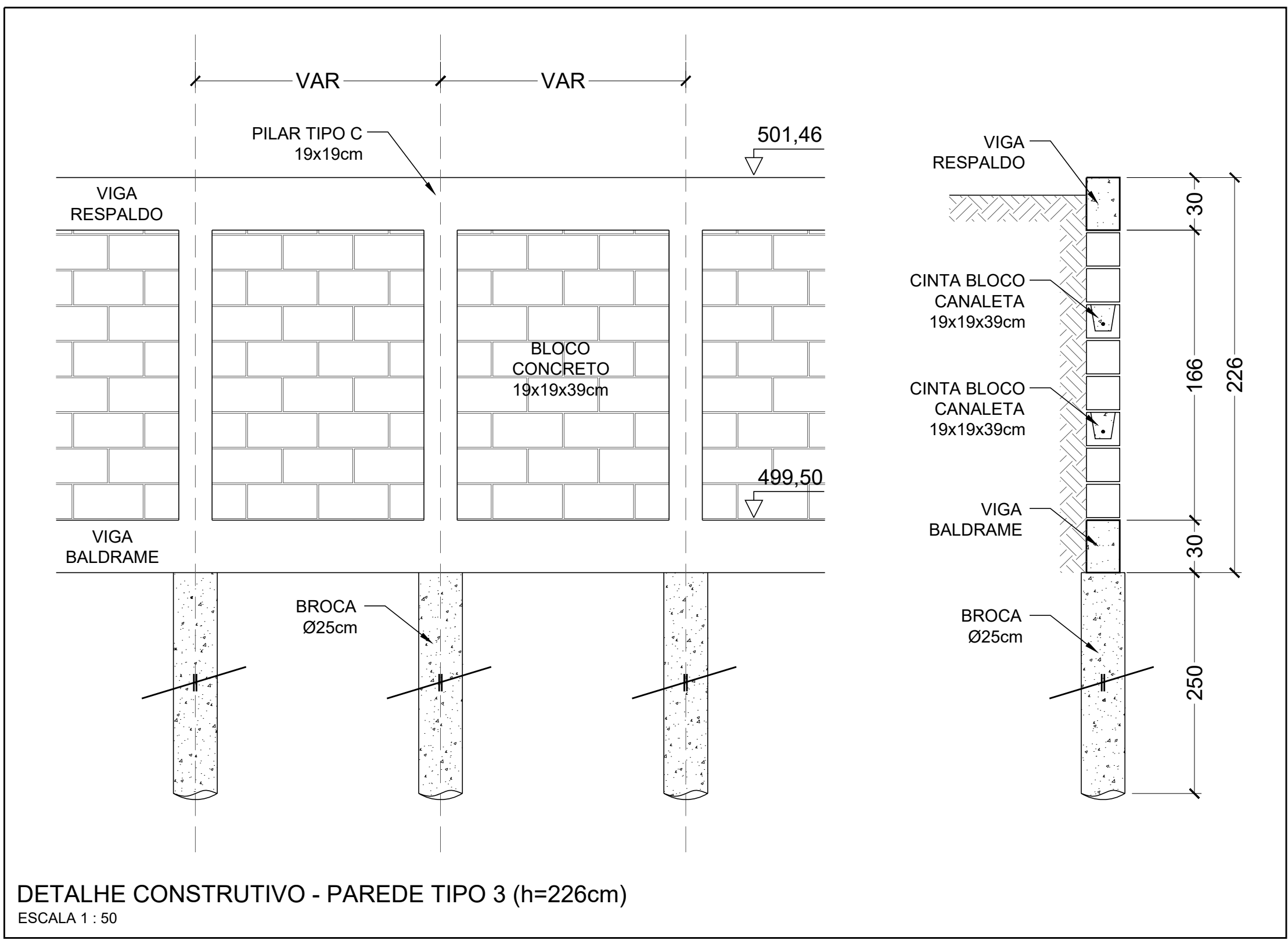
 HAMMINE ENGENHARIA CNPJ nº 20.274.862/0001-65	 MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandolph, 278 - Centro Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegredaoalto.sp.gov.br		
	OBRA: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMILIO HENRIQUE OWER SANDOLTH		
	LOCAL: PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO		
	OBJETO: PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		
	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL DA FLOREIRA - ARRIMOS		
	TÉCNICA INDICADA DESIGNAÇÃO S. HAMMINE FÓRMULA	DATA ABR/2024	
MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO CNPJ Nº 52.854.775/0001-28 LUIZ ANTONIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL		SAID ABOU HAMMINE FILHO ENG° CIVIL - CREA-SP: 506.301.189-7 F.F.T. N° 2020/0400665	
		EST/2025/06	



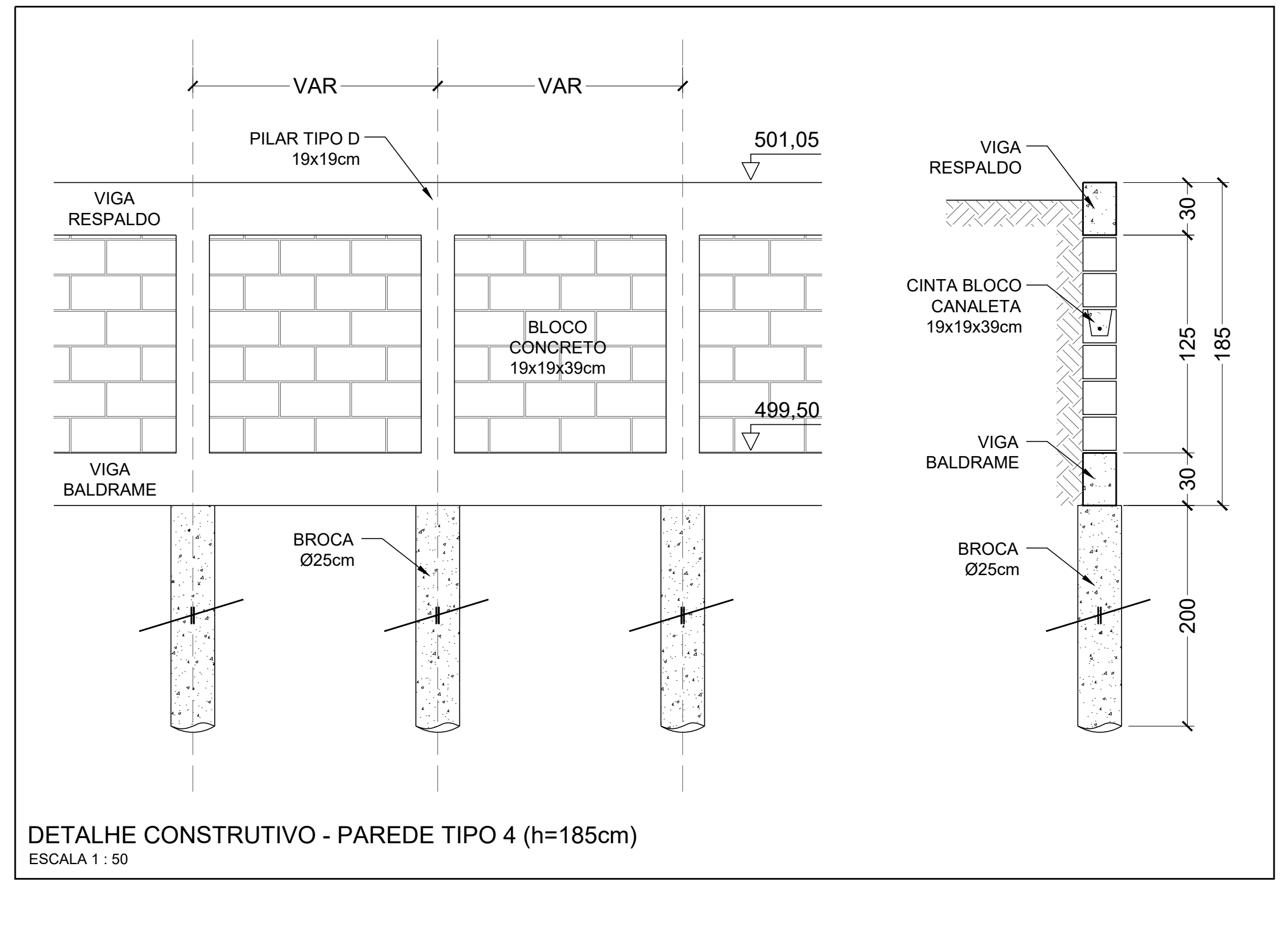
DETALHE CONSTRUTIVO - PAREDE TIPO 1 (h=298cm)
ESCALA 1 : 50



DETALHE CONSTRUTIVO - PAREDE TIPO 2 (h=257cm)
ESCALA 1 : 50



DETALHE CONSTRUTIVO - PAREDE TIPO 3 (h=226cm)
ESCALA 1 : 50



DETALHE CONSTRUTIVO - PAREDE TIPO 4 (h=185cm)
ESCALA 1 : 50

TABELA DE QUANTITATIVO DE AÇO - FLOREIRA						
ITEM	AÇO	POSIÇÃO	BITOLA (mm)	QUANTID.	COMPRIMENTO	
					UNIT. (cm)	TOTAL (cm)
EST1 (35X)	60B	1	5,0	350	75	26250
	50A	2	10,0	140	200	28000
EST2 (18X)	60B	1	5,0	350	75	26250
	50A	2	10,0	140	200	28000
EST2 (14X)	60B	1	5,0	350	75	26250
	50A	2	10,0	140	200	28000
SAPATA	50A	1	6,3	113	306	34578
	60B	2	5,0	18	1730	31140
VIGA RESPALDO	60B	1	5,0	774	88	68112
	50A	2	10,0	2	11620	23240
	50A	3	10,0	2	11620	23240
VIGA INTERMED.	60B	1	5,0	562	88	49456
	50A	2	10,0	2	8435	16870
	50A	3	10,0	2	8435	16870
VIGA BALDRAME	60B	1	5,0	774	88	68112
	50A	2	10,0	2	11620	23240
	50A	3	10,0	2	11620	23240
	50A	PAR1	8,0	2	5070	10140
CINTAS	50A	PAR3	8,0	2	1195	2390
	50A	PAR4	8,0	1	1990	1990
PILAR A	60B	1	5,0	700	66	46200
	50A	2	10,0	140	298	41720
PILAR B	60B	1	5,0	306	66	20196
	50A	2	10,0	68	257	17476
PILAR C	60B	1	5,0	90	66	5940
	50A	2	10,0	24	226	5424
PILAR D	60B	1	5,0	96	66	6336
	50A	2	10,0	32	185	5920
QUADRO RESUMO						
AÇO	BITOLA (mm)		COMPRIMENTO (m)		PESO (kg)	
60B	5,0		3.742,42		576,33	
50A	6,3		345,78		85,06	
50A	8,0		145,20		58,81	
50A	10,0		2.812,40		1.735,25	
50A	12,5		0,00		0,00	
PESO TOTAL - CA-60B (kg)					576,33	
PESO TOTAL - CA-50A (kg)					1.879,12	

VOLUME DE CONCRETO = 28,15 m³
ÁREA DE FÔRMAS = 64,51 m² (4 REAPROVEITAMENTOS)

- NOTAS:
- 1 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER CONFIRMADA PELA CONSTRUTORA;
 - 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS;
 - 3 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;
 - 4 - CONCRETO ESTRUTURAL: Fck>=25MPa E FATOR ÁGUA CIMENTO = 0,55;
 - 5 - COBRIMENTO MÍNIMO DE 3,00 CM;

REVISÕES			
Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VERIFICAÇÃO
0	ENTREGA INICIAL P/ CLIENTE	05/01/2024	S. HAMMINE
1	REVISÃO CONFORME ALTERAÇÕES NA ARQUITETURA	07/05/2024	S. HAMMINE

HAMMINE ENGENHARIA HAMMINE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 30.24.983/0001-68	 MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA Praça Dr. Emílio Henrique Ower Sandoth, 278 - Centro Fone: (16) 3277-8300 – engenharia@vistaalegredoalto.sp.gov.br		
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DR. EMÍLIO HENRIQUE OWER SANDOLTH	
	LOCAL:	PRAÇA DR. EMÍLIO H. OWER SANDOLTH, S/Nº - VISTA ALEGRE DO ALTO	
	OBJETO:	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	
	ASSUNTO:	PROJETO ESTRUTURAL DA FLOREIRA - ARRIMOS	
	MUNICÍPIO DE VISTA ALEGRE DO ALTO	SAID ABOU HAMMINE FILHO	
	CNPJ: 52.854.775/0001-28	ENGº CIVIL - CREA-SP: 506.301.169-7	
LUIS ANTÔNIO FIORANI - PREFEITO MUNICIPAL	A.R.T. Nº: 262024028968		
	ELABORADO	DATA	
	S. HAMMINE	ABR/2024	
	EST-06/06		