

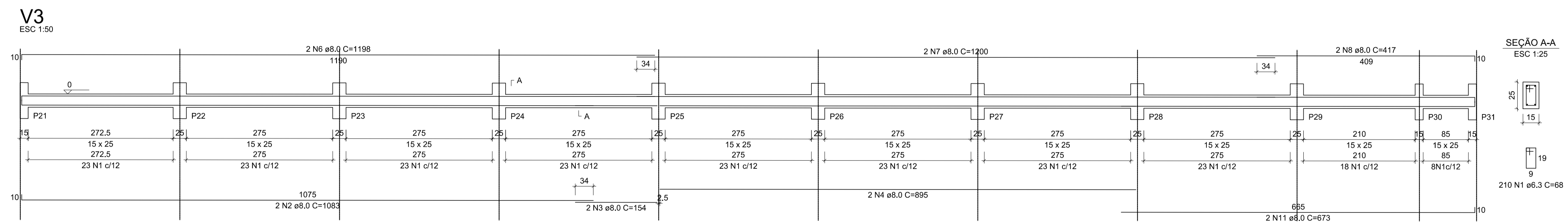
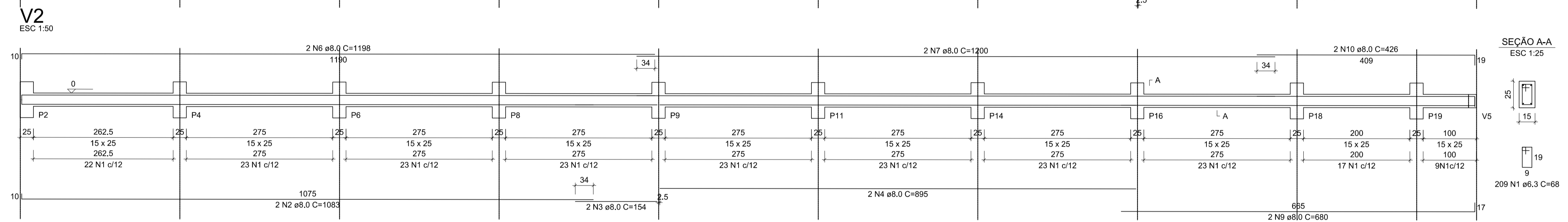
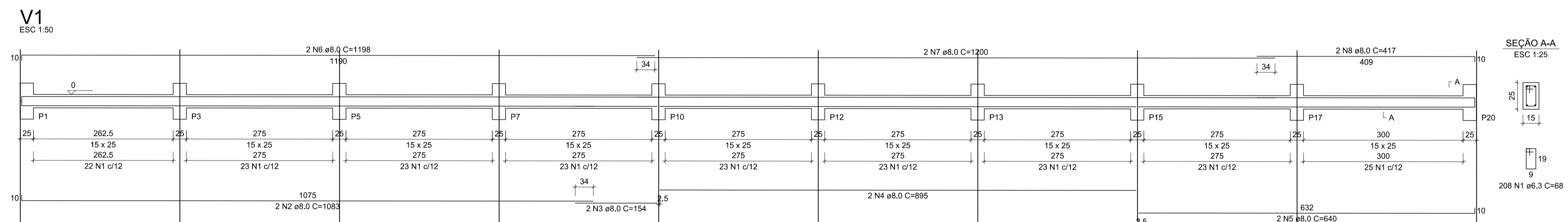
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	641	68	43588
	2	8.0	6	1083	6498
	3	8.0	6	154	924
	4	8.0	6	895	5370
	5	8.0	2	640	1280
	6	8.0	6	1198	7188
	7	8.0	6	1200	7200
	8	8.0	4	417	1668
	9	8.0	2	680	1360
	10	8.0	2	425	852
	11	8.0	2	673	1346
	12	8.0	8	130	1040
	13	10.0	186	184	34224
	14	5.0	403	77	31031

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA60	5.0	310.3	47.8
CA50	6.3	435.9	106.7
	8.0	347.3	137
	10.0	342.2	211.1
PESO TOTAL (kg)			
CA60			47.8
CA50			454.8

Volume de concreto (C-25) = 5.45 m³
Área de forma = 54.94 m²



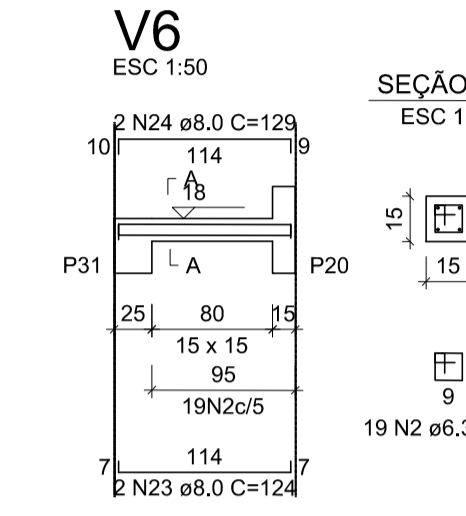
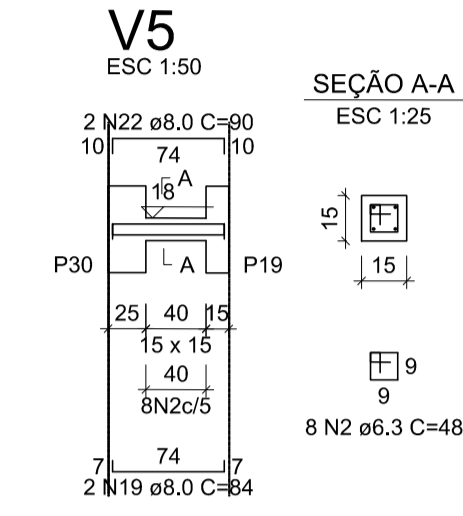
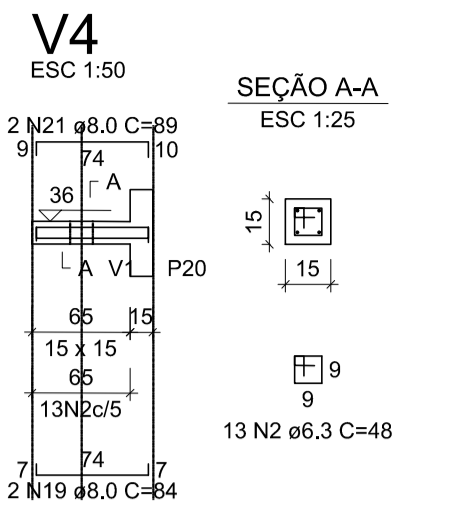
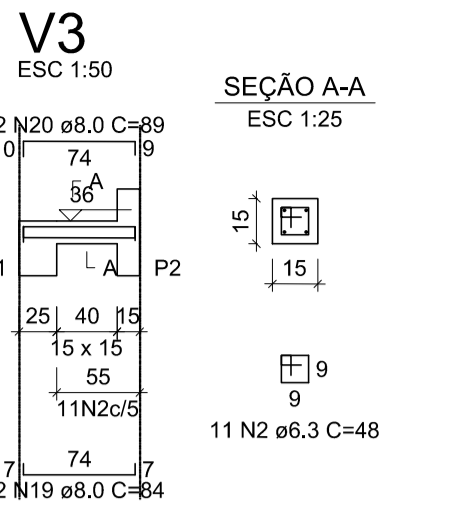
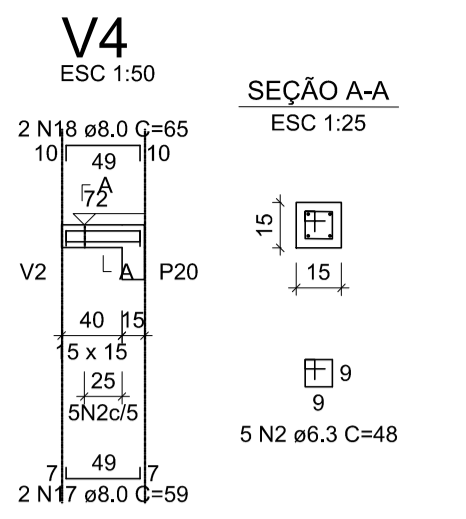
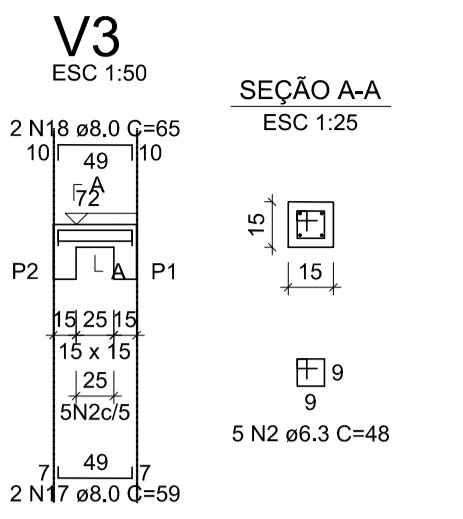
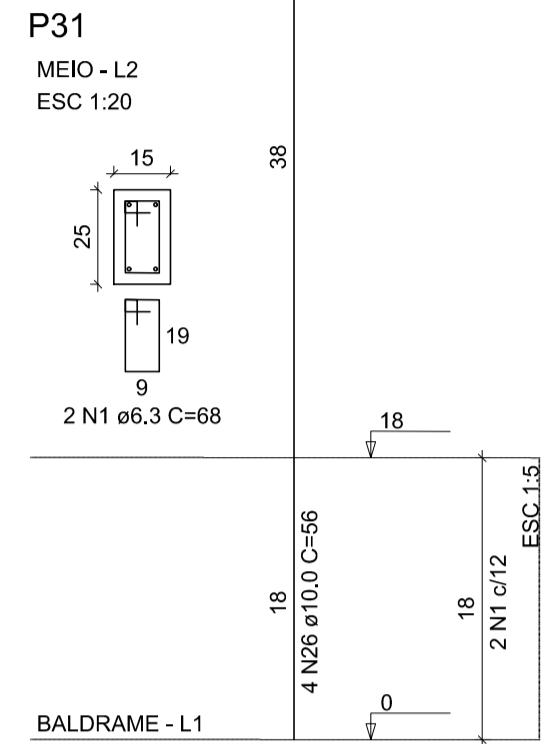
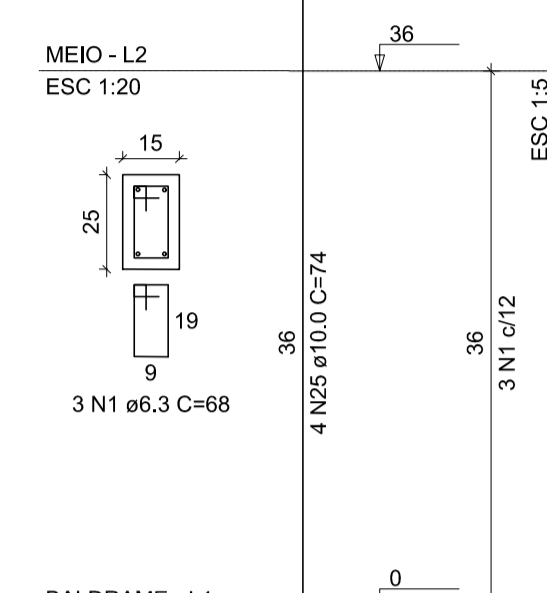
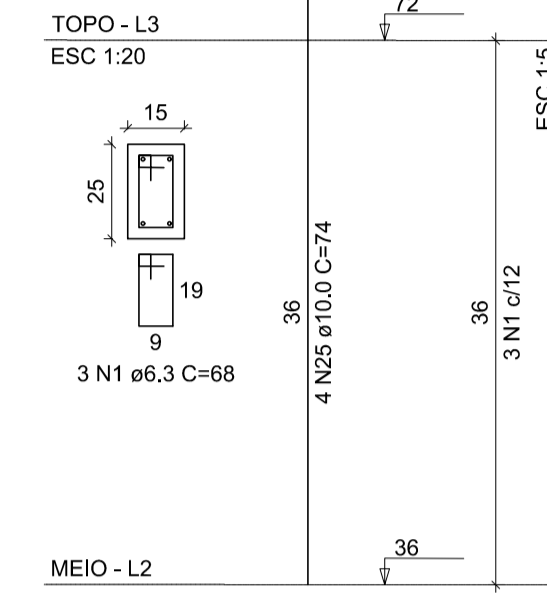
- NOTAS:
- UNIDADES EM CENTIMETROS
 - UTILIZAR COTA 0,00 COMO TERRENO ACABADO
 - IMPERMEABILIZAR VIGAS EM CONTATO COM O SOLO
 - PARA TRANSPASSE UTILIZAR 4x O DIÂMETRO DA BARRA
 - RESPEITAR OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PLANTA
 - RESPEITAR ESCORAMENTO PARA 21 DIAS
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA VERGAS
 - SLUMP TEST ADMITIDO: 10 +/- 2
 - PARA MODIFICAÇÕES CONSULTAR O PROJETISTA
 - FDK = 25MPA



PROJETO: ESTRUTURAL			
DBRÁ:	PROJETO EXECUTIVO ARQUIBANCADA QUADRA POLIESPORTIVA	LOTE:	LOBRADOURO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PROPRIETÁRIO:	INDICAÇÃO FISCAL:	LOTEAMENTO
			BAIRRO
		PREFEITURA DE RIACHO DAS ALMAS CNPJ: 10.091.551/0001-61	CIDADE RIACHO DAS ALMAS - PE
PROJETO VITOR LIRA	ESCALA: INDICADA DATA MAIO 2018	NESTA PRANCHA VIGAR EL. 0,00 DETALHE ESTACAS	PRANCHA 01/05

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=
 =P8=P9=P10=P11=P12=
 =P13=P14=P15=P16=P17=
 =P18=P19=P20

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=
 =P8=P9=P10=P11=P12=
 =P13=P14=P15=P16=P17=
 =P18=P19=P20=P21=P22=
 =P23=P24=P25=P26=P27=
 =P28=P29=P30



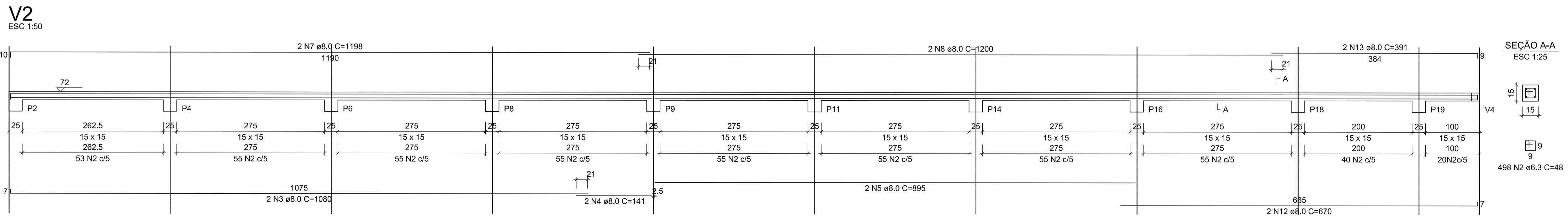
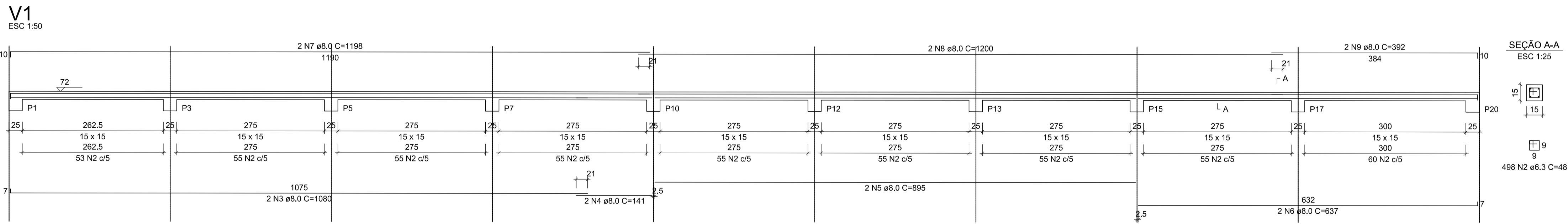
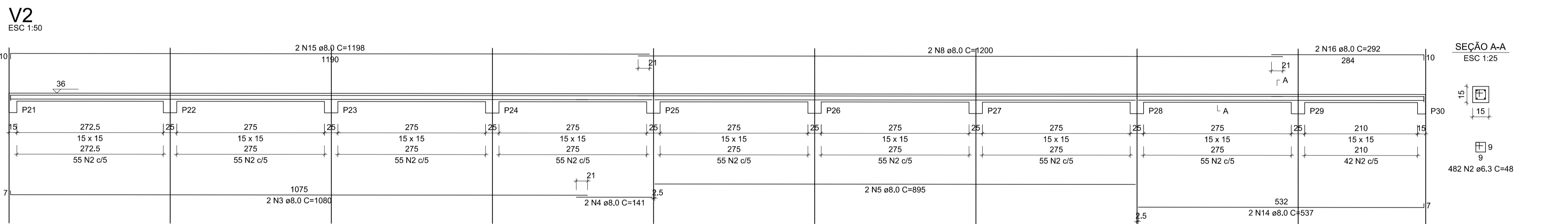
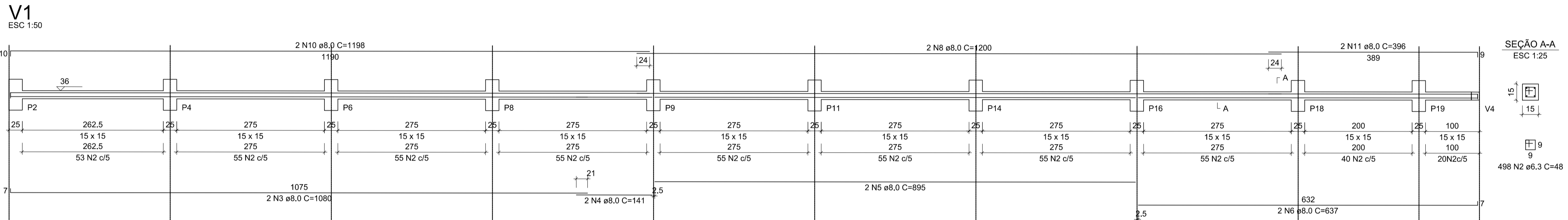
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	152	68	10336
	2	6.3	2037	48	97776
	3	8.0	8	1080	8640
	4	8.0	8	1411	11288
	5	8.0	8	895	7160
	6	8.0	4	637	2548
	7	8.0	4	1198	4792
	8	8.0	8	1200	9600
	9	8.0	2	392	784
	10	8.0	2	1198	2396
	11	8.0	2	396	792
	12	8.0	2	670	1340
	13	8.0	2	391	782
	14	8.0	2	537	1074
	15	8.0	2	1198	2396
	16	8.0	2	292	584
	17	8.0	4	59	236
	18	8.0	4	65	260
	19	8.0	6	84	504
	20	8.0	2	89	178
	21	8.0	2	89	178
	22	8.0	2	90	180
	23	8.0	2	124	248
	24	8.0	2	129	258
	25	10.0	200	74	14800
	26	10.0	4	56	224

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	1081.1	264.6
	8.0	460.6	181.7
	10.0	150.2	92.6
PESO TOTAL (kg)			538.9

Volume de concreto (C-25) = 3.23 m³
 Área de forma = 65.48 m²



- NOTAS:
- UNIDADES EM CENTIMETROS
 - UTILIZAR COTA 0,00 COMO TERRENO ACABADO
 - IMPERMEABILIZAR VIGAS EM CONTATO COM O SOLO
 - PARA TRANSPASSE UTILIZAR 4x O DIÂMETRO DA BARRA
 - RESPEITAR OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PLANTA
 - RESPEITAR ESCORAMENTO PARA 21 DIAS
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA VERGAS
 - SLUMP TEST ADMITIDO: 10 +/- 2
 - PARA MODIFICAÇÕES CONSULTAR O PROJETISTA
 - FGK = 25MPA



PROJETO: ESTRUTURAL		LOTE:
DBRA: PROJETO EXECUTIVO ARQUIBANCADA QUADRA POLIESPORTIVA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: PROPRIETÁRIO:	LOBRADOURO
PREFEITURA DE RIACHO DAS ALMAS CNPJ: 10.091.551/0001-61		LOTEAMENTO
PROJETO: VITOR LIRA		BAIRRO
ESCALA: INDICADA	MAIO 2018	CIDADE: RIACHO DAS ALMAS - PE
NESTA PRANCHA: VIGAS EL. 18.00 PLANOS EL. 0.00 A EL. 18.00		PRANCHA
VIGAS EL. 38.00 PLANOS EL. 0.00 A EL. 38.00		
VIGAS EL. 72.00 PLANOS EL. 38.00 A EL. 72.00		
		02/05

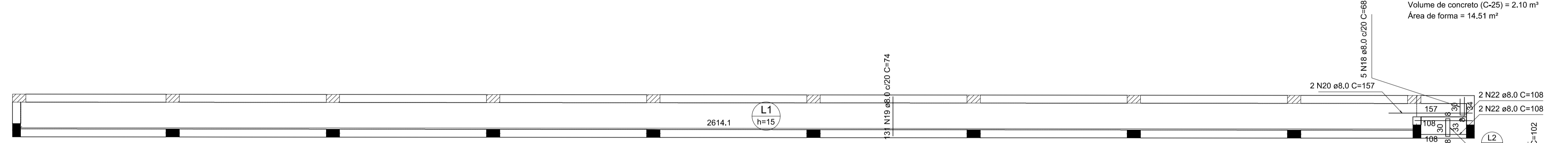
RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	54	50	2700
	2	5,0	2	97	194
	3	5,0	4	269	536
	4	5,0	56	284	15904
	5	5,0	4	272	1088
	6	5,0	4	282	1128
	7	5,0	4	219	876
CA50	8	8,0	18	110	1980
	9	8,0	6	160	960
	10	8,0	1	91	91
	11	8,0	251	70	17570
	12	8,0	5	45	225
	13	8,0	3	VAR	VAR
	14	8,0	3	1200	3600
	15	8,0	3	VAR	VAR
	16	8,0	2	73	146
	17	8,0	2	109	218
	18	8,0	5	68	340
	19	8,0	131	74	9694
	20	8,0	2	157	314
	21	8,0	4	102	408
	22	8,0	4	108	432

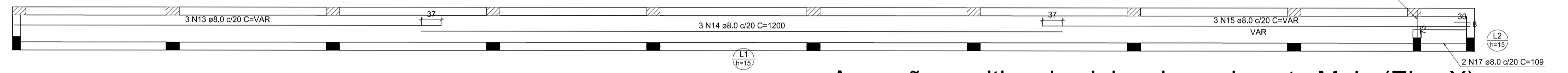
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8,0	408,8	161,3
CA60	5,0	227,3	35
PESO TOTAL (kg)			
CA50			161,3
CA60			35

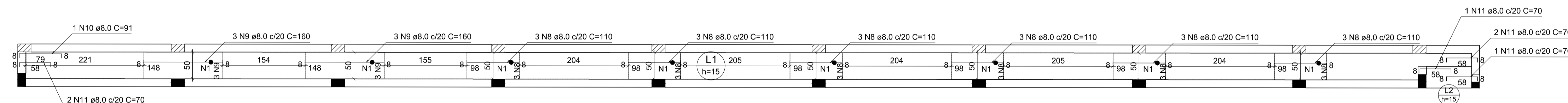
Volume de concreto (C-25) = 2,10 m³
 Área de forma = 14,51 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Meio (Eixo Y)
 escala 1:50

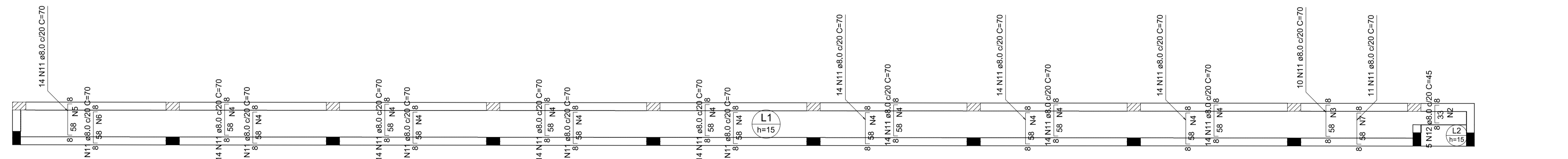


Armação positiva das lajes do pavimento Meio (Eixo X)
 escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento Meio (Eixo X)
 escala 1:50

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N8	6 N1 ø5.0 c/17 C=50
N9	9 N1 ø5.0 c/17 C=50
N9	9 N1 ø5.0 c/17 C=50



Armação negativa das lajes do pavimento Meio (Eixo Y)
 escala 1:50

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N12	2 N2 ø5.0 c/17 C=97
N11	4 N3 ø5.0 c/17 C=209
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N4 ø5.0 c/17 C=284
N11	4 N7 ø5.0 c/17 C=219

- NOTAS:
- UNIDADES EM CENTIMETROS
 - UTILIZAR COTA 0,00 COMO TERRENO ACABADO
 - IMPERMEABILIZAR VIGAS EM CONTATO COM O SOLO
 - PARA TRANSPASSE UTILIZAR 4x O DIÂMETRO DA BARRA
 - RESPEITAR OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PLANTA
 - RESPEITAR ESCORAMENTO PARA 21 DIAS
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA VERGAS
 - SLUMP TEST ADMITIDO: 10 +/- 2
 - PARA MODIFICAÇÕES CONSULTAR O PROJETISTA
 - FGK = 25MPA

ECSEL
 Empresa de Consultoria e Serviços de Engenharia Ltda.

PROJETO: ESTRUTURAL		LOTE:
DBA:	PROJETO EXECUTIVO ARQUIBANCADA QUADRA POLIESPORTIVA	LOBRADOURO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PROPRIETÁRIO:	LOTEAMENTO
		BAIRRO
	PREFEITURA DE RIACHO DAS ALMAS CNPJ: 10.091.551/0001-61	CIDADE RIACHO DAS ALMAS - PE
PROJETO VITOR LIRA	ESCALA: INDICADA DATA MAIO 2018	PRANCHA NESTA PRANCHA ARMAÇÃO LAJE EL. 15.00 ARMAÇÃO LAJE EL. 30.00 03/05

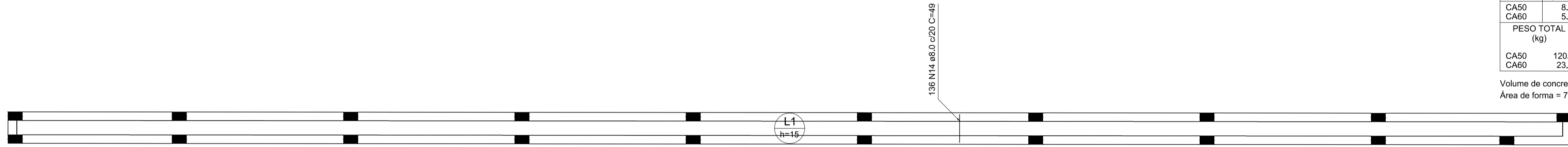
RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	3	309	927
	2	5,0	42	284	11928
	3	5,0	6	272	1632
	4	5,0	3	209	627
	5	5,0	3	97	291
CA50	6	8,0	17	110	1870
	7	8,0	4	211	844
	8	8,0	2	91	182
	9	8,0	4	70	280
	10	8,0	254	59	14986
	11	8,0	2	802	1604
	12	8,0	2	1200	2400
	13	8,0	2	803	1606
	14	8,0	136	49	6664

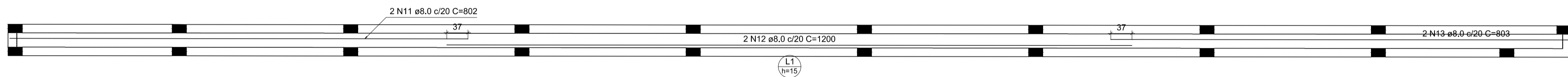
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8,0	304,4	120,1
CA60	5,0	154,1	23,7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			120,1
CA60			23,7

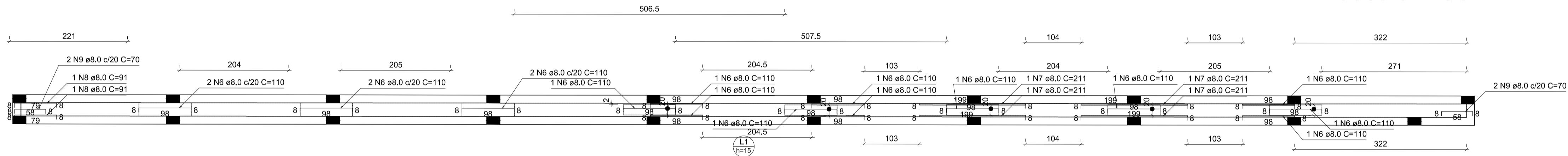
Volume de concreto (C-25) = 1,07 m³
Área de forma = 7,10 m²



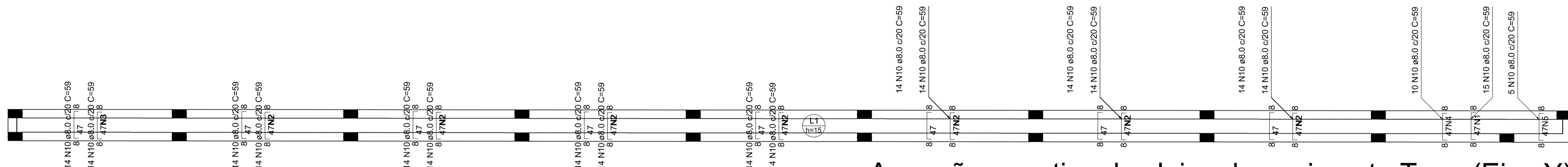
Armação positiva das lajes do pavimento Topo (Eixo Y) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Topo (Eixo X) escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento Topo (Eixo X) escala 1:50



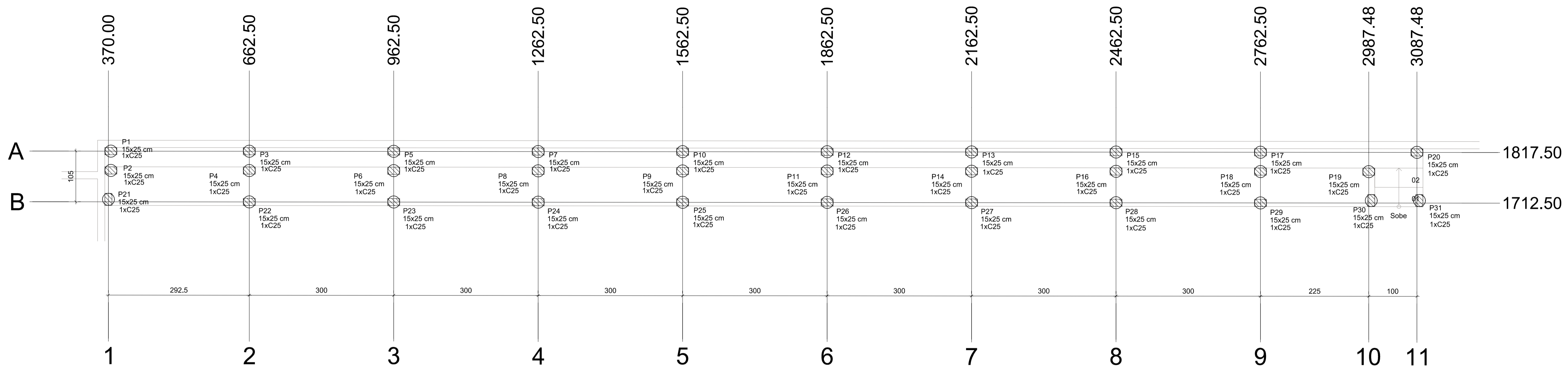
Armação negativa das lajes do pavimento Topo (Eixo Y) escala 1:50

Ferro	Ferros de distribuição
N10	3 N1 ø5.0 c/17 C=309
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N3 ø5.0 c/17 C=272
N10	3 N3 ø5.0 c/17 C=272
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N2 ø5.0 c/17 C=284
N10	3 N4 ø5.0 c/17 C=209
N10	3 N5 ø5.0 c/17 C=97

- NOTAS:
- UNIDADES EM CENTIMETROS
 - UTILIZAR COTA 0,00 COMO TERRENO ACABADO
 - IMPERMEABILIZAR VIGAS EM CONTATO COM O SOLO
 - PARA TRANSPASSE UTILIZAR 4x O DIÂMETRO DA BARRA
 - RESPEITAR OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PLANTA
 - RESPEITAR ESCORAMENTO PARA 21 DIAS
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA VERGAS
 - SLUMP TEST ADMITIDO: 10 +/- 2
 - PARA MODIFICAÇÕES CONSULTAR O PROJETISTA
 - FGK = 25MPA

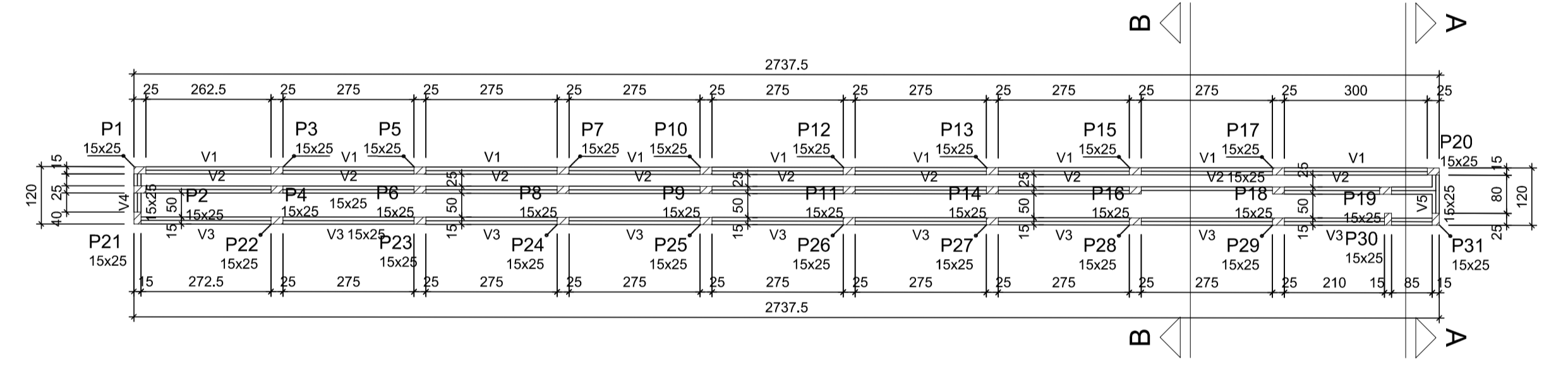
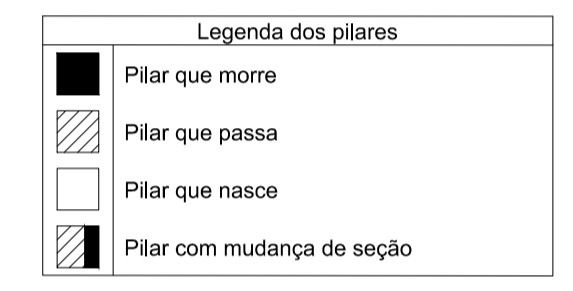


PROJETO: ESTRUTURAL			
DBR: PROJETO EXECUTIVO ARQUIBANCADA QUADRA POLIESPORTIVA	PROPRIETÁRIO:		LOTE: LOBRADOURO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	PREFEITURA DE RIACHO DAS ALMAS CNPJ: 10.091.551/0001-61		LOTEAMENTO
INDICAÇÃO FISCAL:		BAIRRO:	CIDADE: RIACHO DAS ALMAS - PE
PROJETO: VITOR LIRA	ESCALA: INDICADA DATA: MAIO 2018	NESTA PRANCHA: ARMAÇÃO LAJE EL. 72.00	PRANCHA: 04/05



Pilar				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Posição
P1	15x25	375.00	1817.50	A-1
P2	15x25	375.00	1777.50	A-1
P3	15x25	662.50	1817.50	A-2
P4	15x25	662.50	1777.50	A-2
P5	15x25	962.50	1817.50	A-3
P6	15x25	962.50	1777.50	A-3
P7	15x25	1262.50	1817.50	A-4
P8	15x25	1262.50	1777.50	A-4
P9	15x25	1562.50	1817.50	A-5
P10	15x25	1562.50	1777.50	A-5
P11	15x25	1862.50	1817.50	A-6
P12	15x25	1862.50	1777.50	A-6
P13	15x25	2162.50	1817.50	A-7
P14	15x25	2162.50	1777.50	A-7
P15	15x25	2462.50	1817.50	A-8
P16	15x25	2462.50	1777.50	A-8
P17	15x25	2762.50	1817.50	A-9
P18	15x25	2762.50	1777.50	A-9
P19	15x25	2987.48	1817.50	A-10
P20	15x25	3087.48	1817.50	A-11
P21	15x25	370.00	1712.50	B-1
P22	15x25	662.50	1712.50	B-2
P23	15x25	962.50	1712.50	B-3
P24	15x25	1262.50	1712.50	B-4
P25	15x25	1562.50	1712.50	B-5
P26	15x25	1862.50	1712.50	B-6
P27	15x25	2162.50	1712.50	B-7
P28	15x25	2462.50	1712.50	B-8
P29	15x25	2762.50	1712.50	B-9
P30	15x25	2992.48	1712.50	B-10
P31	15x25	3092.48	1712.50	B-11

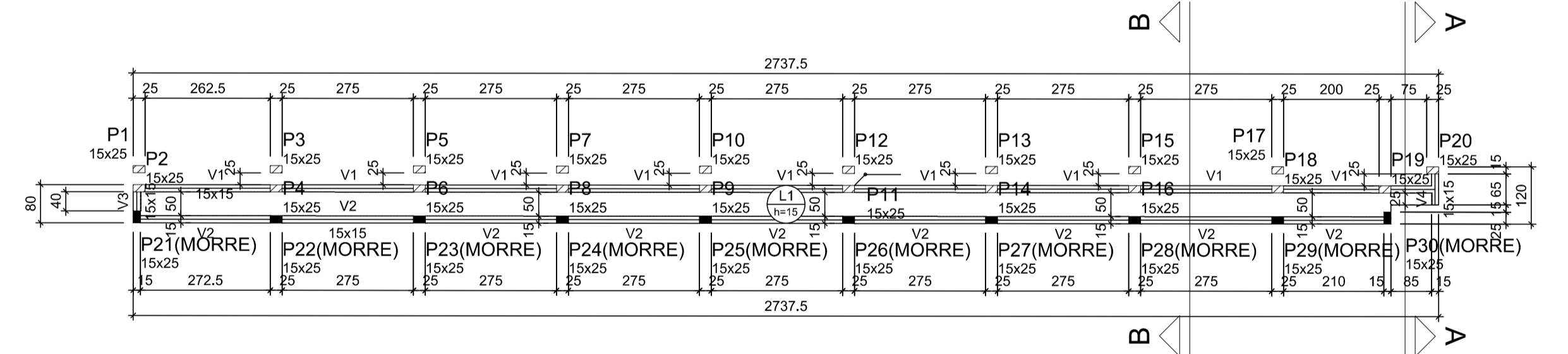
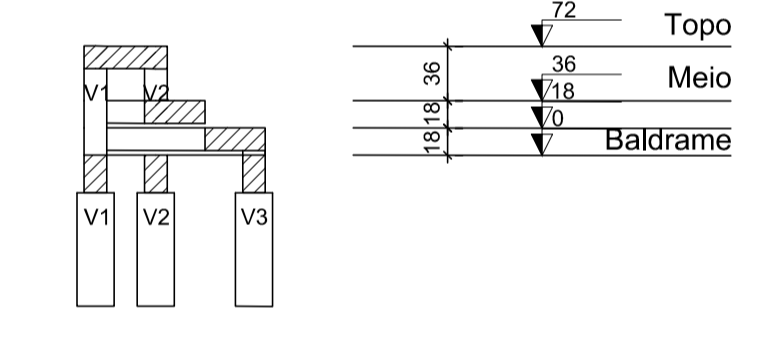
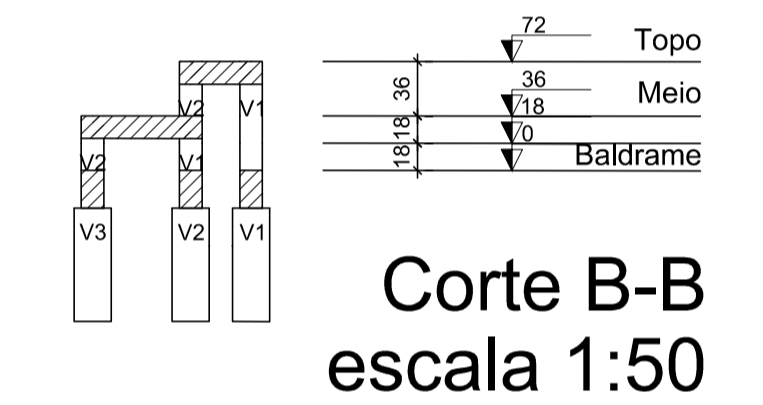
Estacas		
Nome	d (cm)	Quantidade
C25	25.00	31



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	0	0
V2	15x25	0	0
V3	15x25	0	0
V4	15x25	0	0
V5	15x25	0	0

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
25.0	24150.0	2.6	10.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



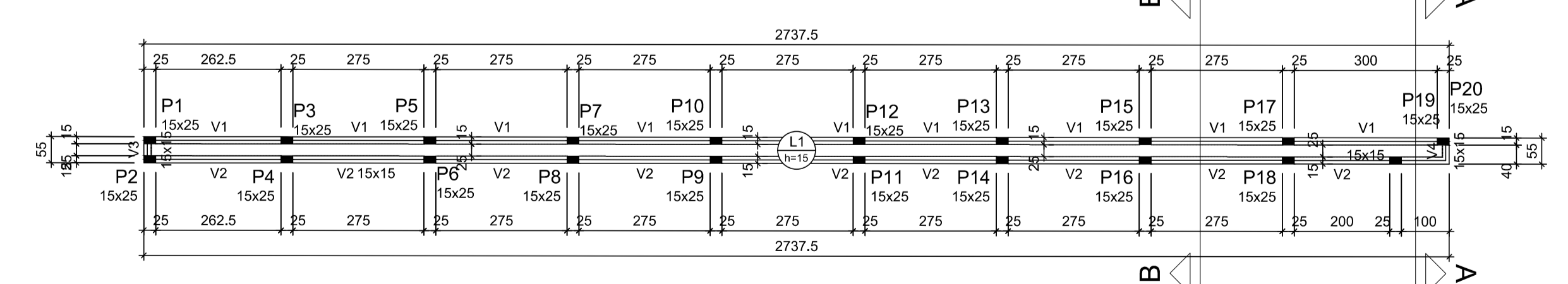
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x15	0	36
V2	15x15	0	36
V3	15x15	0	36
V4	15x15	0	36

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	13.32



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x15	0	72
V2	15x15	0	72
V3	15x15	0	72
V4	15x15	0	72

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	6.77



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V5	15x15	0	18
V6	15x15	0	18

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	0.34

NOTAS:
 - UNIDADES EM CENTIMETROS
 - UTILIZAR COTA 0,00 COMO TERRENO ACABADO
 - IMPERMEABILIZAR VIGAS EM CONTATO COM O SOLO
 - PARA TRANSPASSE UTILIZAR 4x O DIÂMETRO DA BARRA
 - RESPEITAR OS COBRIMENTOS ESTIPULADOS EM PLANTA
 - RESPEITAR ESCORAMENTO PARA 21 DIAS
 - UTILIZAR VERGAS E CONTRA VERGAS
 - SLUMP TEST ADMITIDO: 10 +/- 2
 - PARA MODIFICAÇÕES CONSULTAR O PROJETISTA
 - FDK = 25MPA



PROJETO: ESTRUTURAL		LOTE: LOBRADOURO
DBA: PROJETO EXECUTIVO ARQUIBANCADA QUADRA POLIESPORTIVA	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE RIACHO DAS ALMAS CNPJ: 10.091.551/0001-61	LOTEAMENTO: BAIRRO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: VITOR LIRA	INDICADA: MAIO 2018	CIDADE: RIACHO DAS ALMAS - PE
PROJETO: VITOR LIRA	ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 05/05