
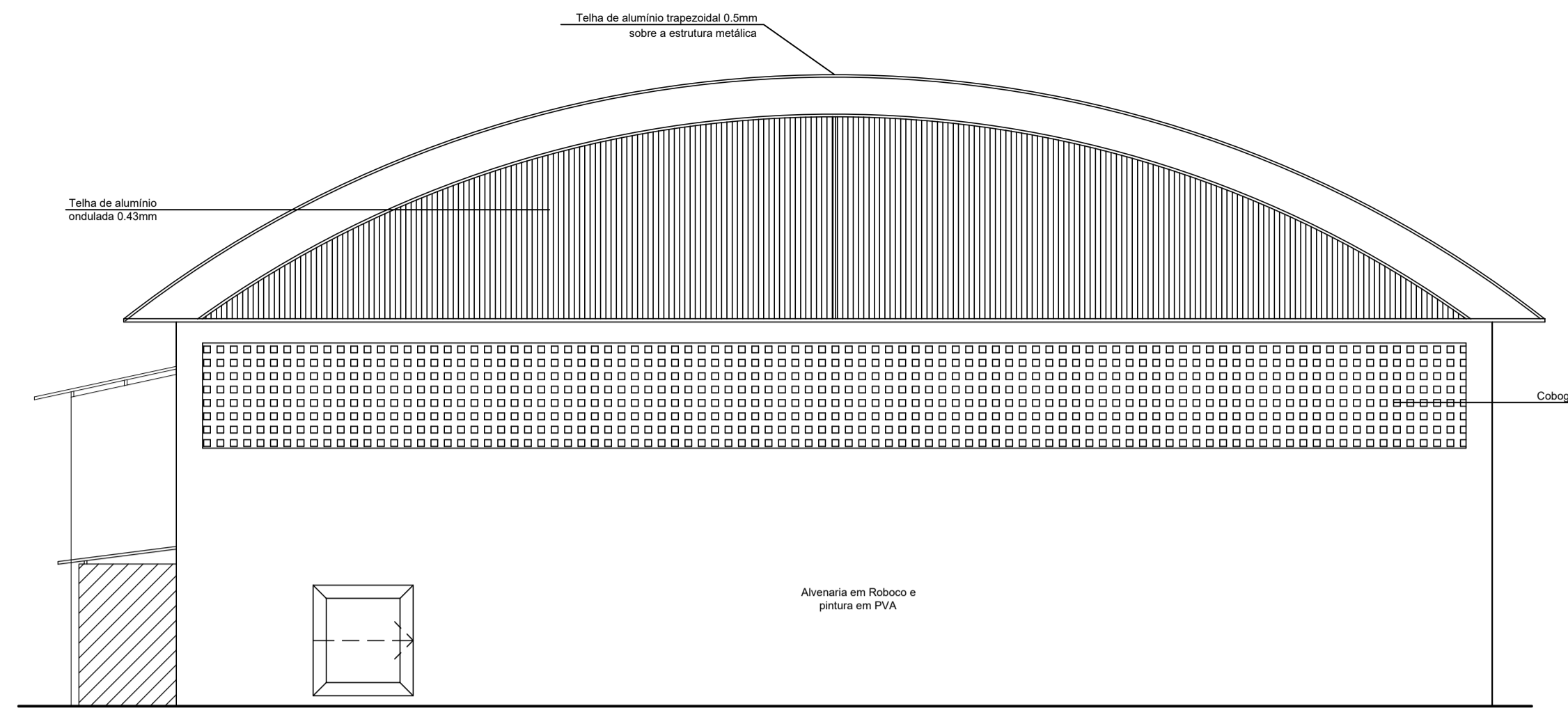


PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/75

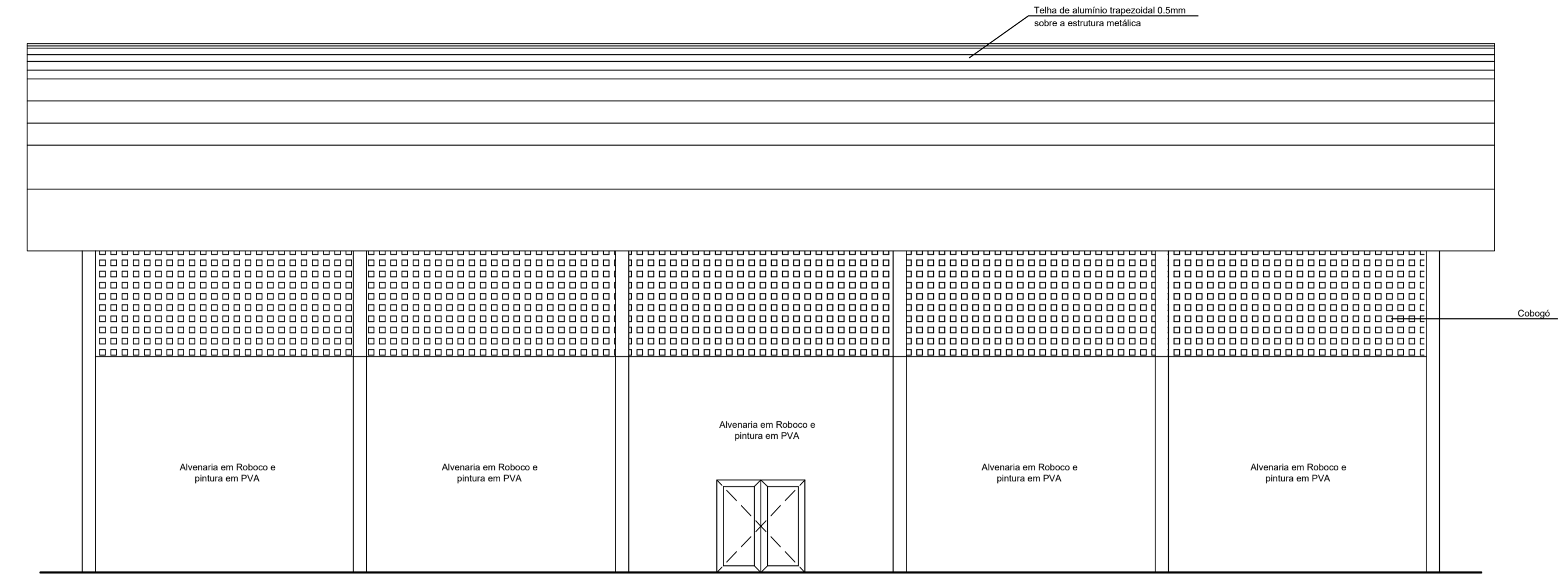


LOCALIZAÇÃO
Latitude: 18°16'56.40"S
Longitude: 40°42'20.56"O

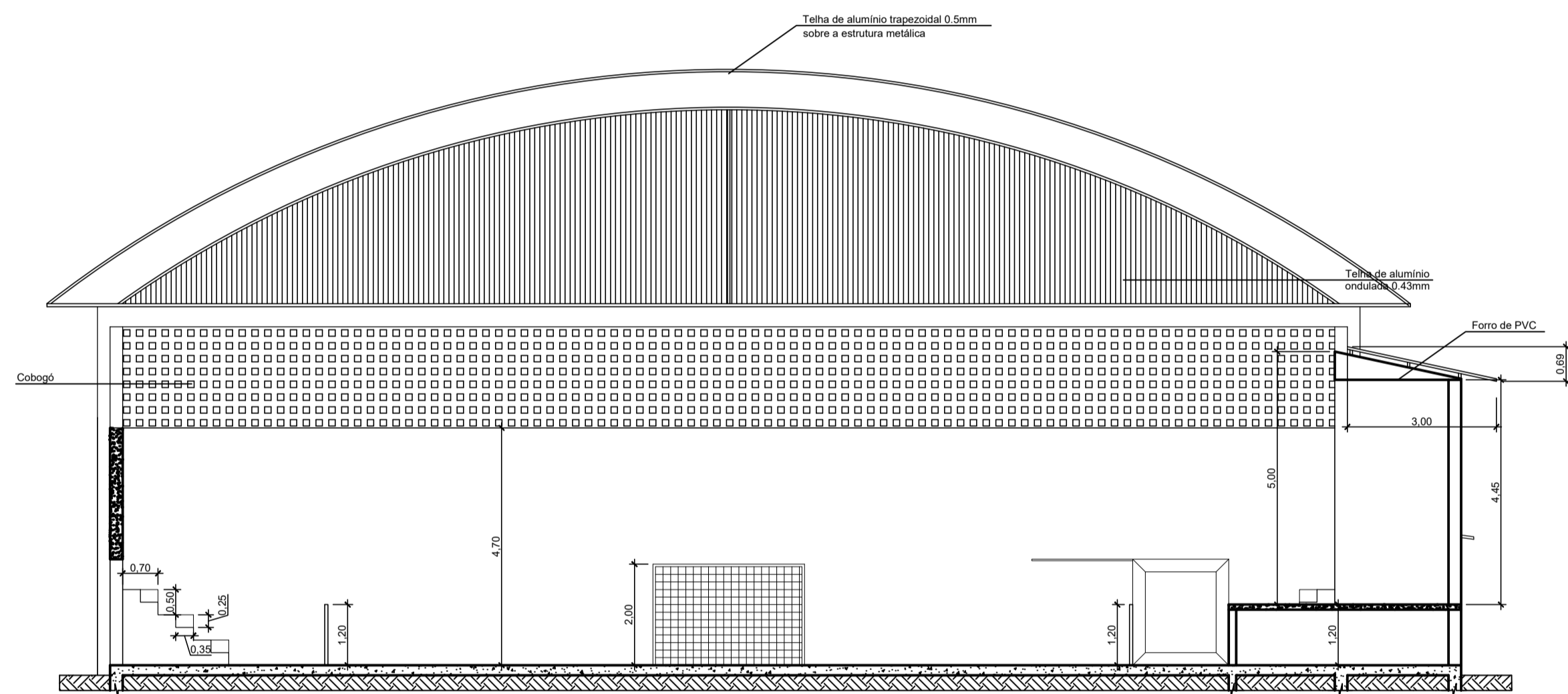
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO - PLANTA BAIXA	
PREFEITO: Elias Dal Col		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 01 / 02



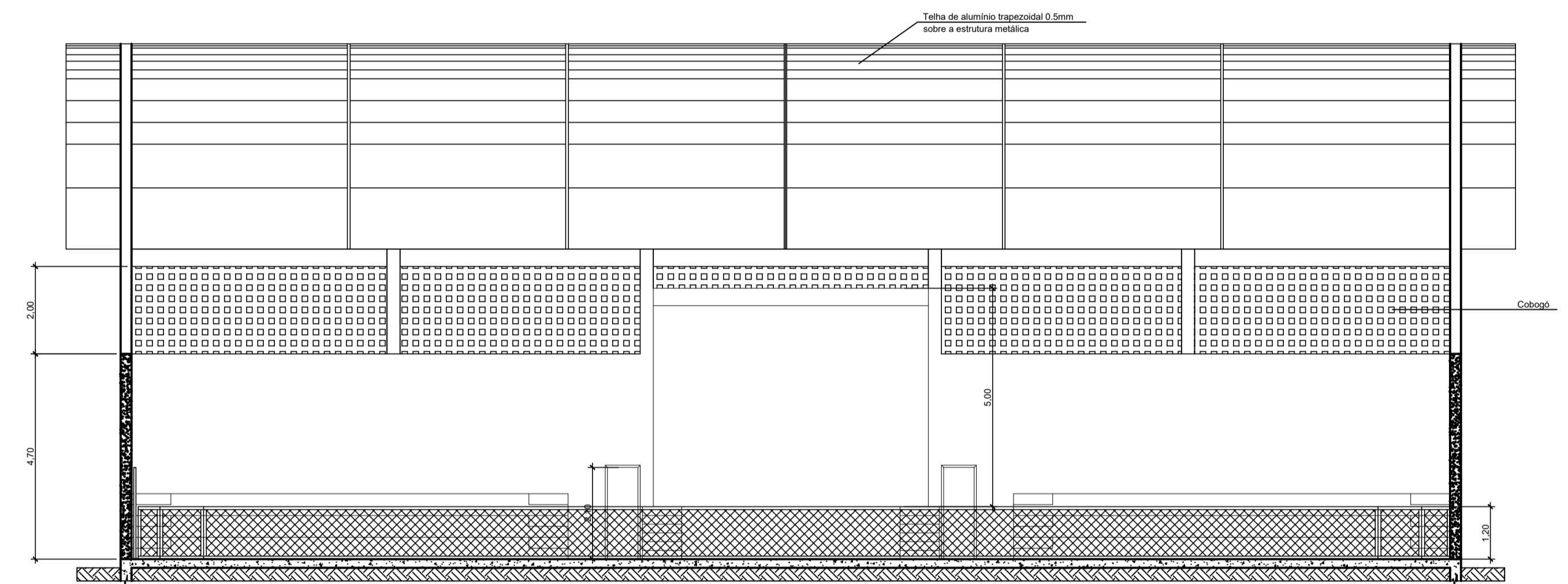
FACHADA 01
ESCALA: 1/100



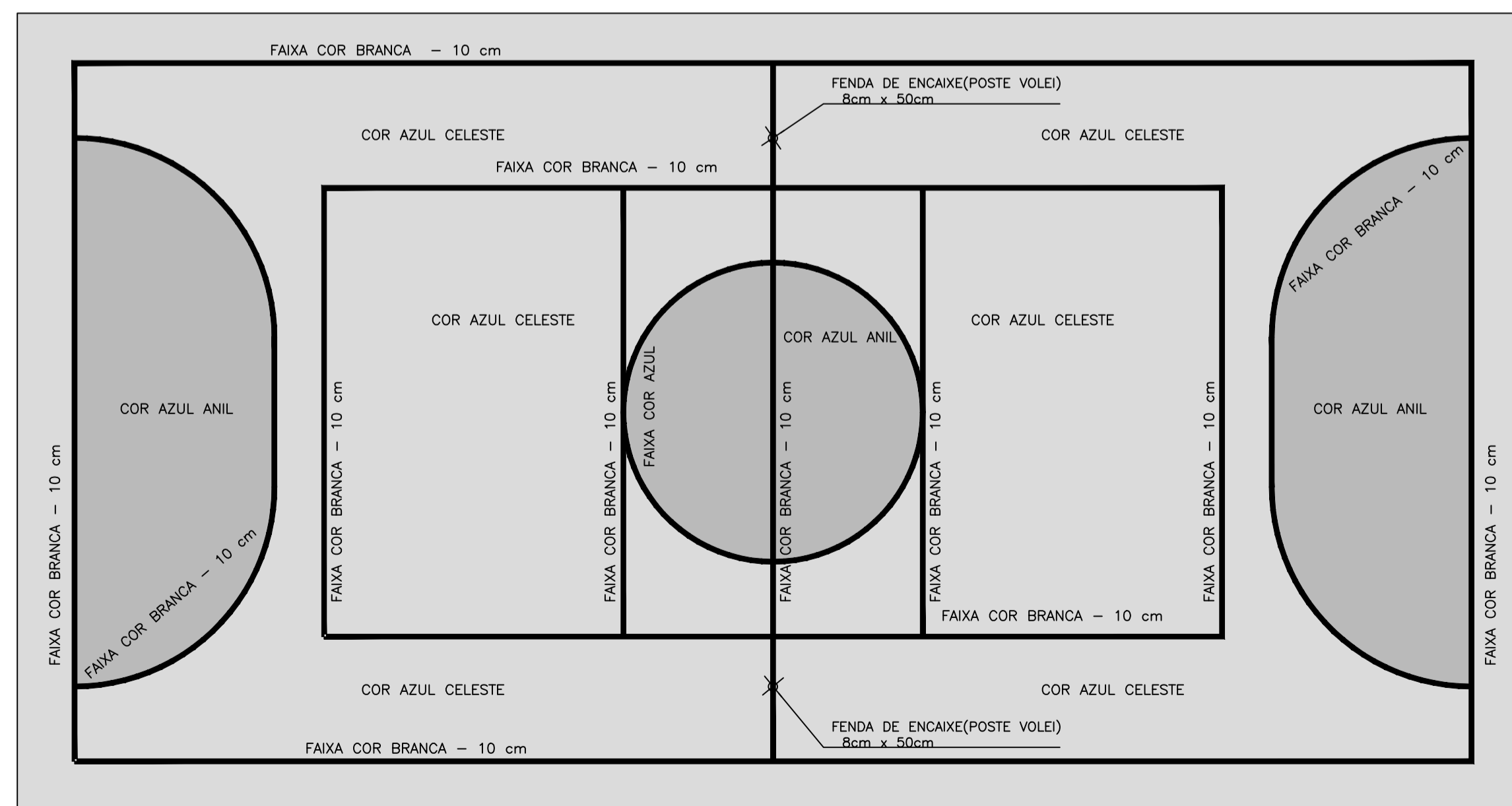
FACHADA 02
ESCALA: 1/100



CORTE AA
ESCALA: 1/100

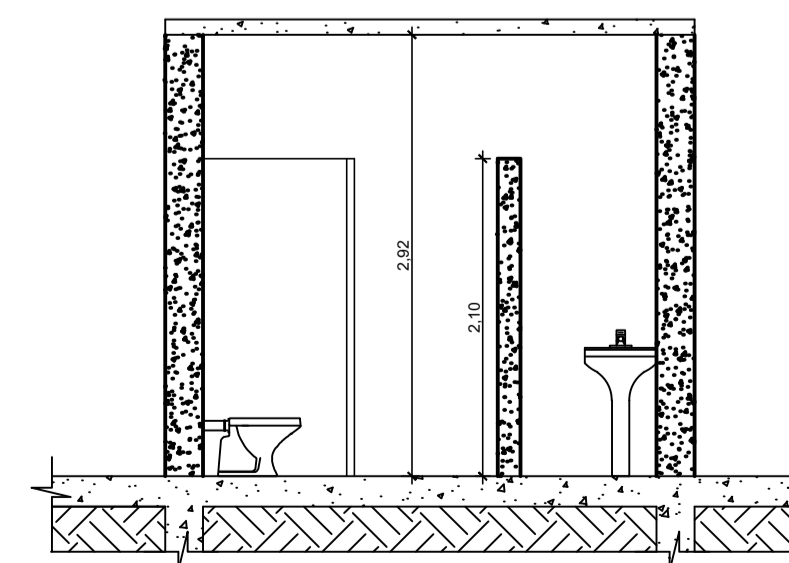


CORTE BB
ESCALA: 1/100



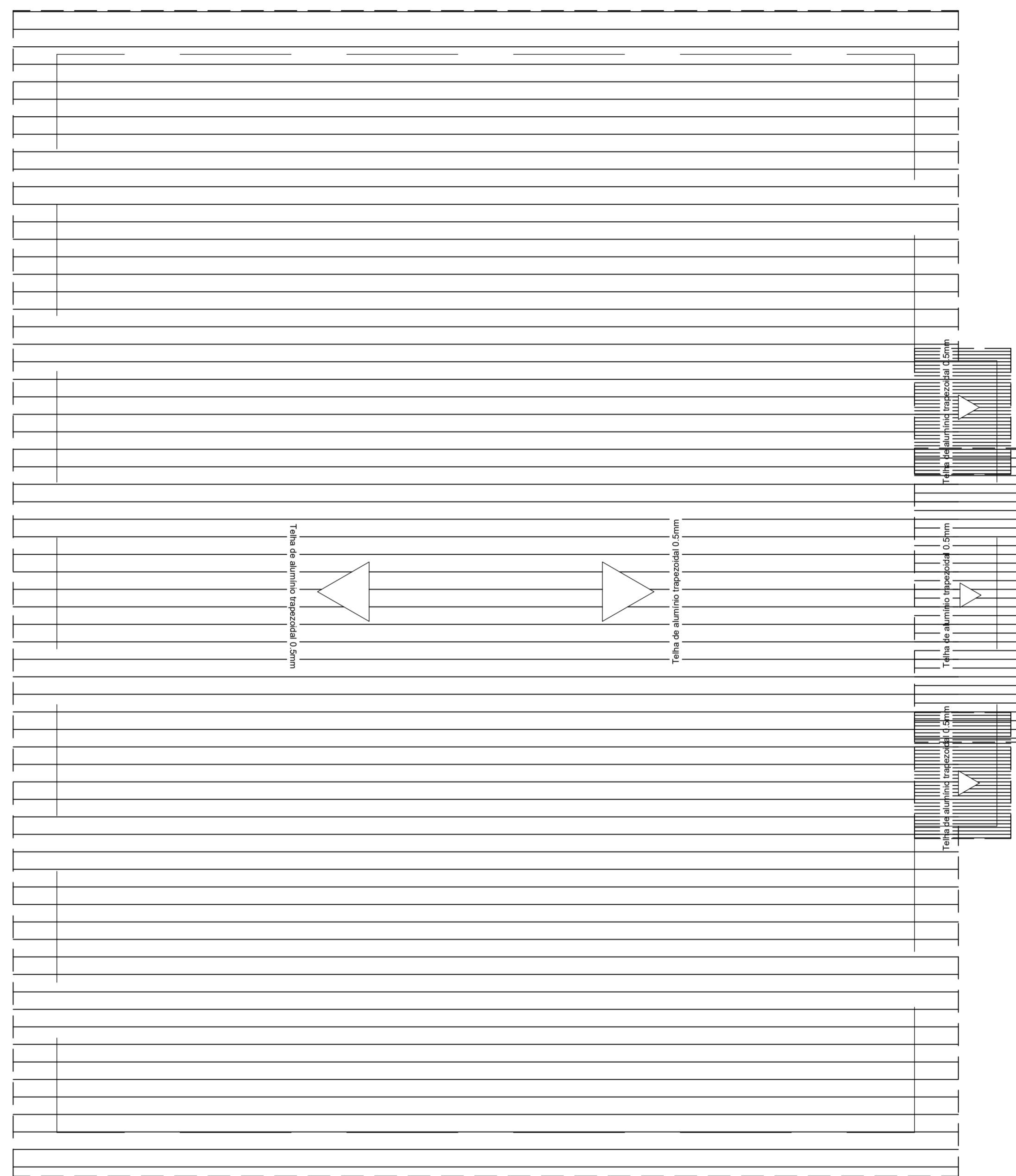
OBS.:PINTURA COM TINTA BASE EPOXI

DETALHAMENTO - PINTURA DO PISO DA QUADRA
ESCALA: 1/100

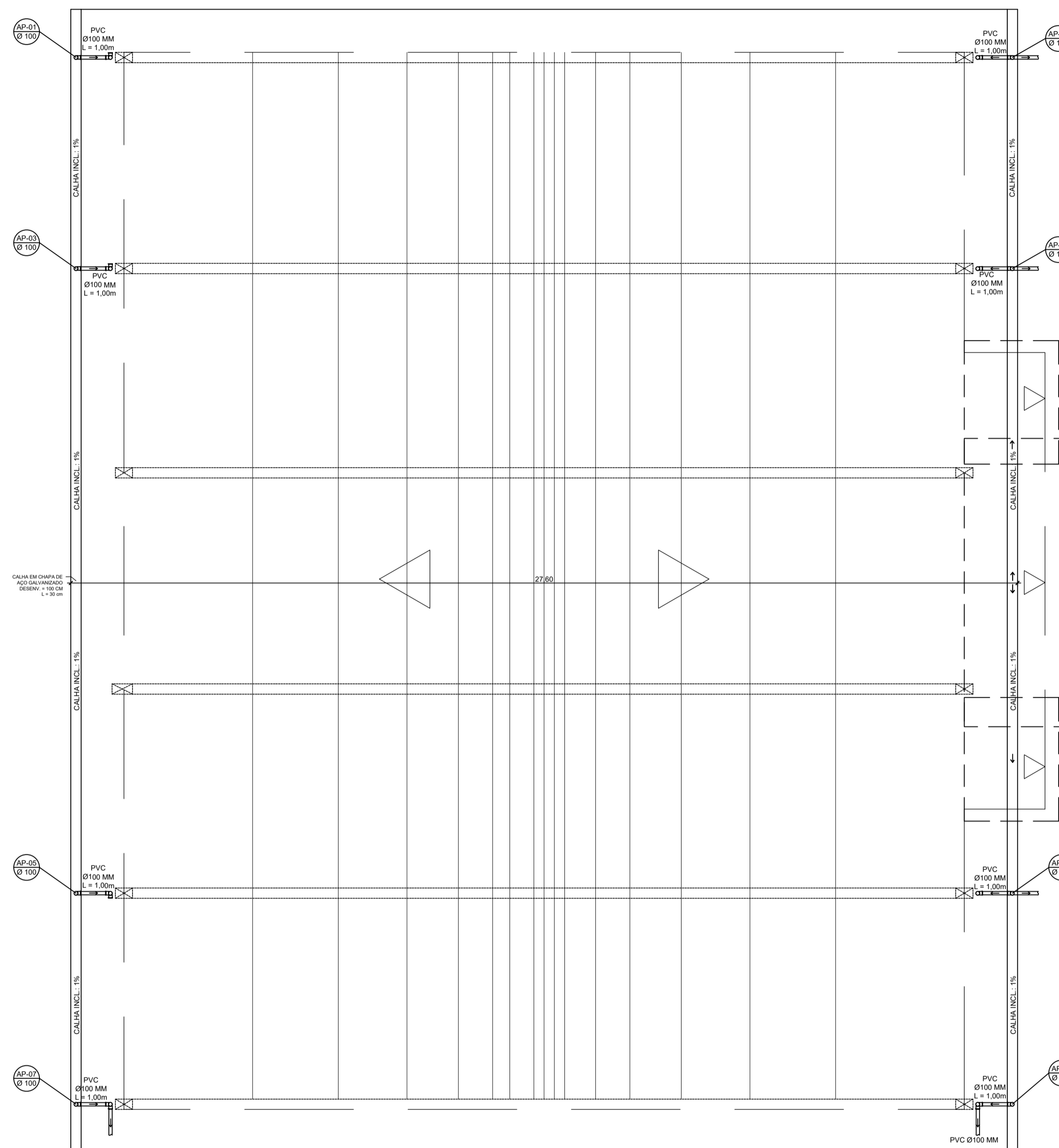


DETALHAMENTO - BANHEIRO
ESCALA: 1/50

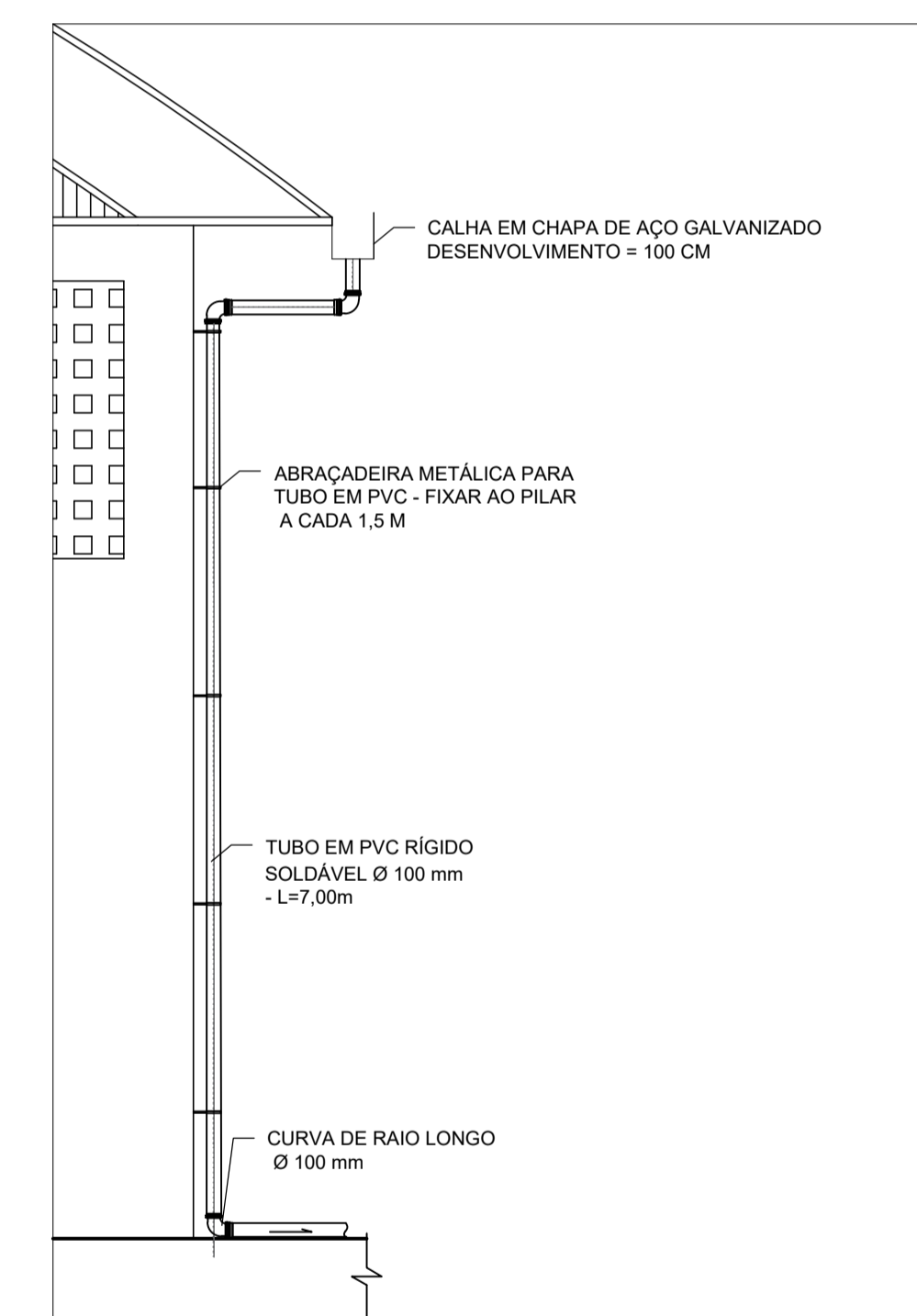
 PREFEITURA MUNICIPAL DE COPORANGA	
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA	
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, COPORANGA - ES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ARQUITETÔNICO - CORTES, FACHADAS E DETALHAMENTOS
PREFEITO: Elias Dal Col	RESP. TÉCNICO:
ÁREA TOTAL: 899,10 m²	DATA: MARÇO / 2020
ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 02 / 02



PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1/100

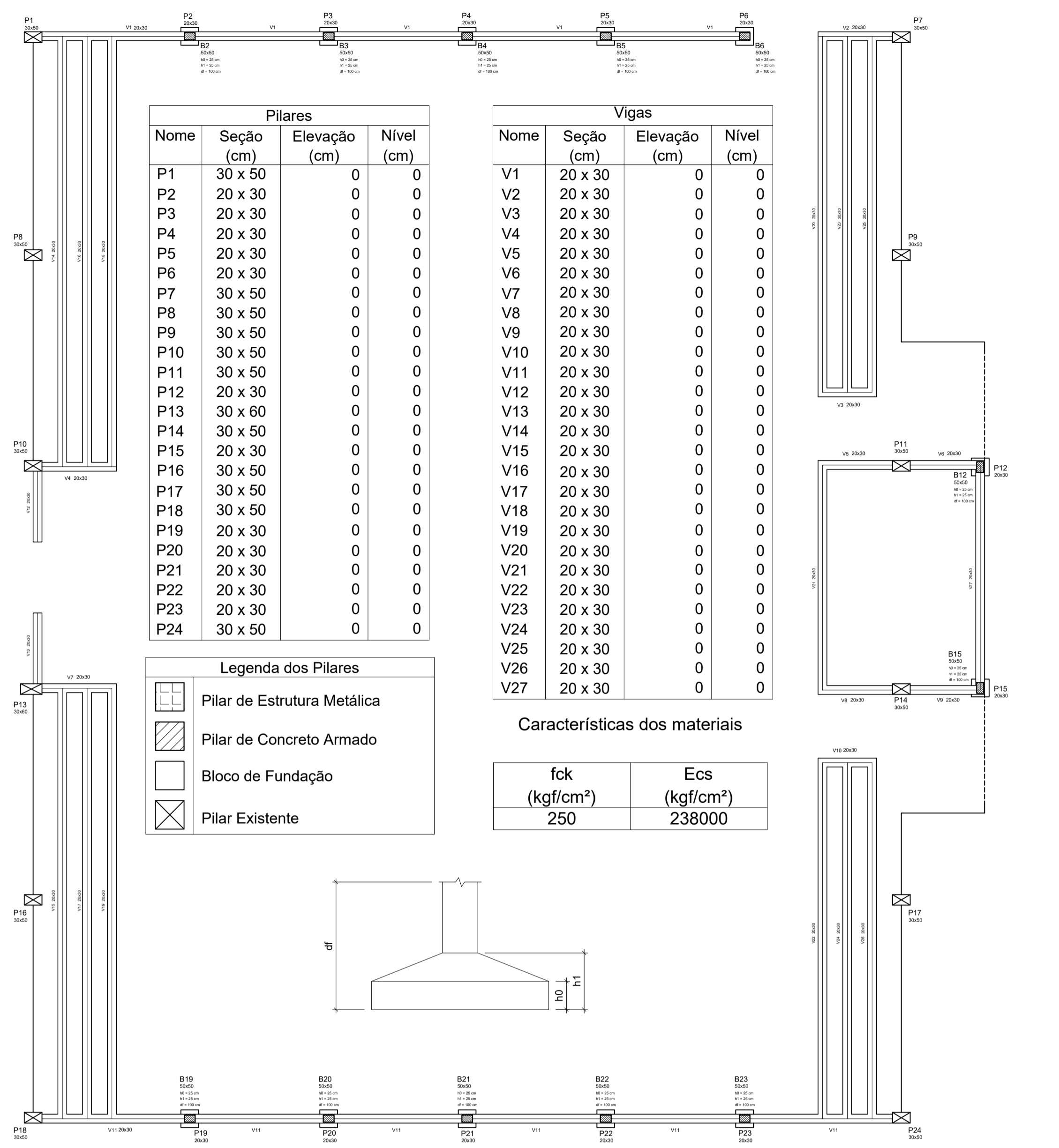


PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL
ESCALA: 1/100



DETALHAMENTO - DRENAGEM PLUVIAL
ESCALA: 1/100

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL E PLANTA DE COBERTURA	
PREFEITO: Elias Dal Col		RESP. TÉCNICO: _____	
ÁREA TOTAL: 899,10 m²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 01 / 01

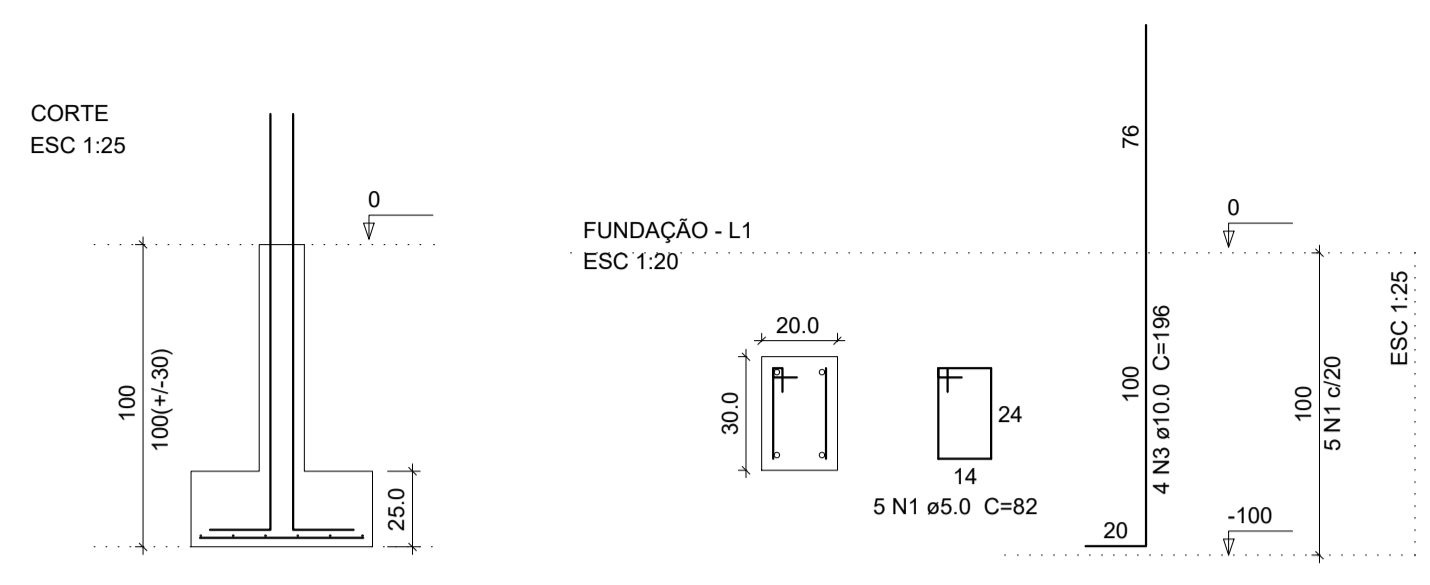
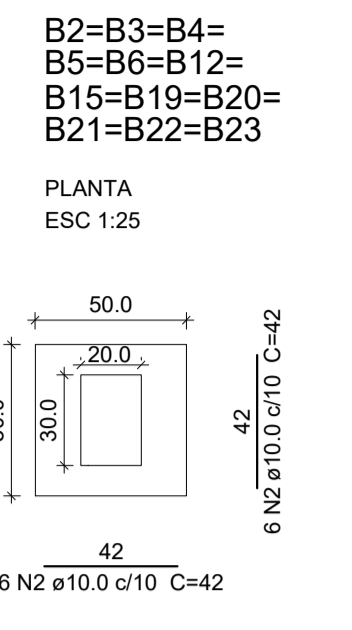
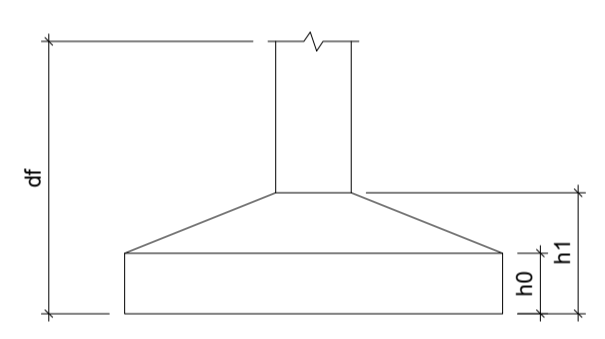


Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 50	0	0
P2	20 x 30	0	0
P3	20 x 30	0	0
P4	20 x 30	0	0
P5	20 x 30	0	0
P6	20 x 30	0	0
P7	30 x 50	0	0
P8	30 x 50	0	0
P9	30 x 50	0	0
P10	30 x 50	0	0
P11	30 x 50	0	0
P12	20 x 30	0	0
P13	30 x 60	0	0
P14	30 x 50	0	0
P15	20 x 30	0	0
P16	30 x 50	0	0
P17	30 x 50	0	0
P18	30 x 50	0	0
P19	20 x 30	0	0
P20	20 x 30	0	0
P21	20 x 30	0	0
P22	20 x 30	0	0
P23	20 x 30	0	0
P24	30 x 50	0	0

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20 x 30	0	0
V2	20 x 30	0	0
V3	20 x 30	0	0
V4	20 x 30	0	0
V5	20 x 30	0	0
V6	20 x 30	0	0
V7	20 x 30	0	0
V8	20 x 30	0	0
V9	20 x 30	0	0
V10	20 x 30	0	0
V11	20 x 30	0	0
V12	20 x 30	0	0
V13	20 x 30	0	0
V14	20 x 30	0	0
V15	20 x 30	0	0
V16	20 x 30	0	0
V17	20 x 30	0	0
V18	20 x 30	0	0
V19	20 x 30	0	0
V20	20 x 30	0	0
V21	20 x 30	0	0
V22	20 x 30	0	0
V23	20 x 30	0	0
V24	20 x 30	0	0
V25	20 x 30	0	0
V26	20 x 30	0	0
V27	20 x 30	0	0

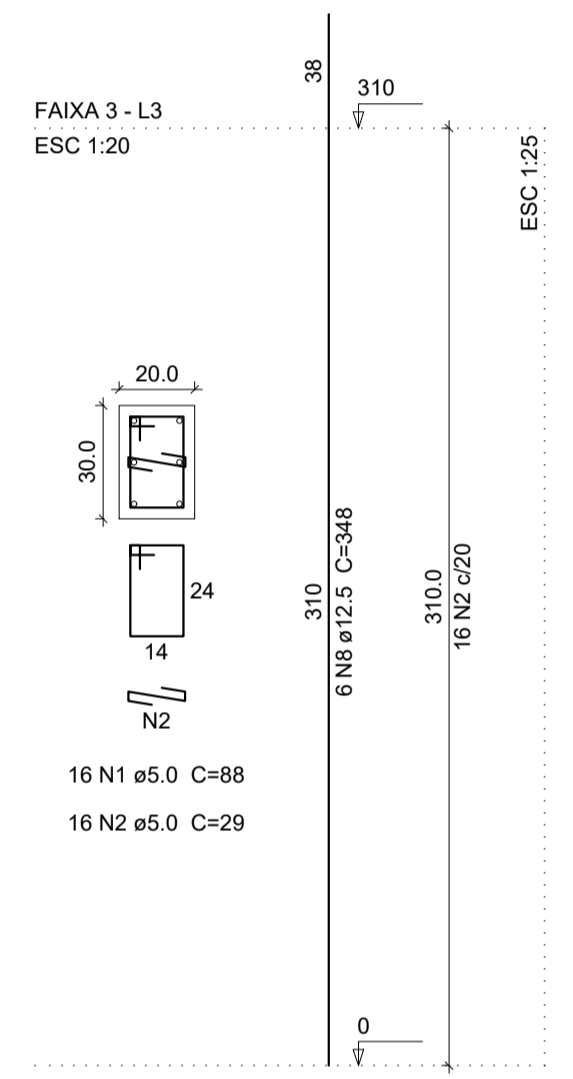
Legenda dos Pilares	
	Pilar de Estrutura Metálica
	Pilar de Concreto Armado
	Bloco de Fundação
	Pilar Existente

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000

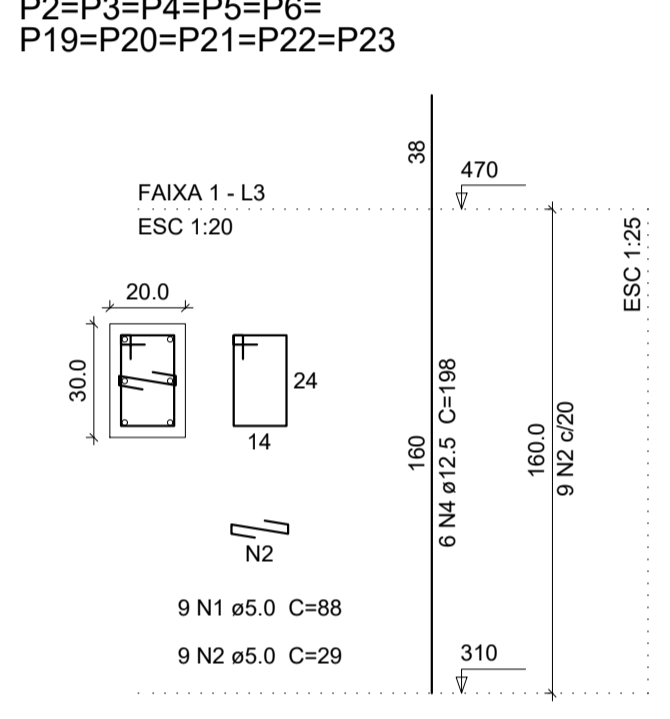


Planta de Detalhamento da Fundação

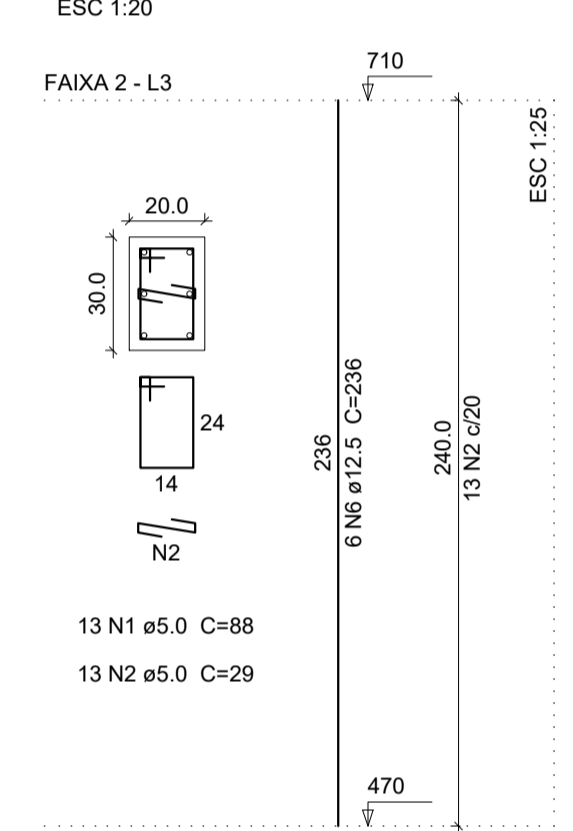
P2=P3=P4=P5=P6=
P19=P20=P21=P22=P23



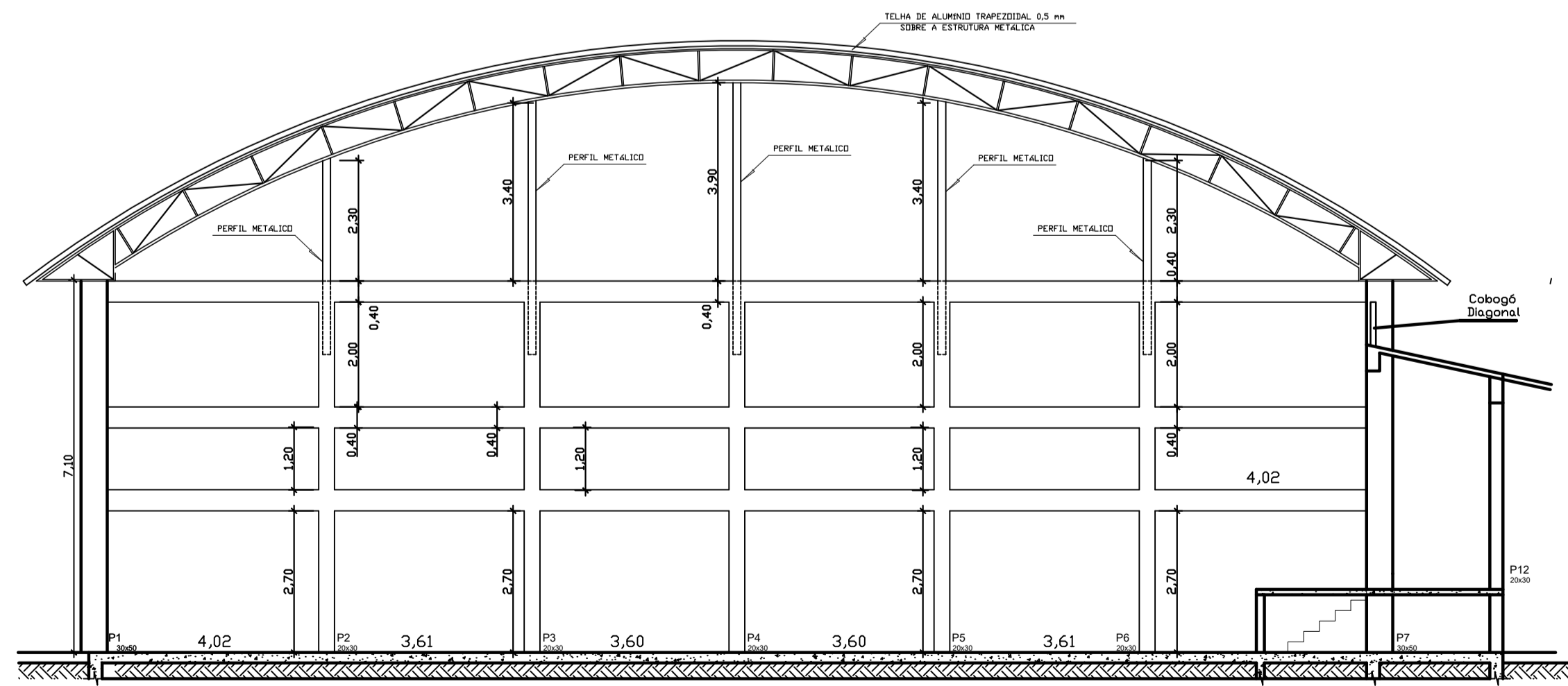
P2=P3=P4=P5=P6=
P19=P20=P21=P22=P23



P2=P3=P4=P5=P6=
P19=P20=P21=P22=P23

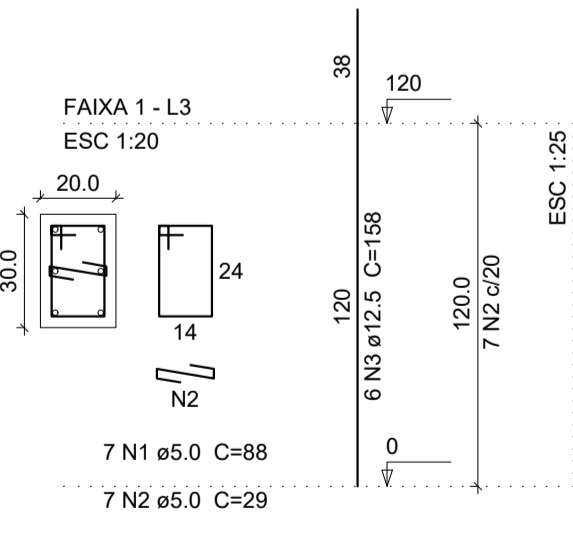


PLANTA DE FORMA
ESCALA: 1/100 NÍVEL 0

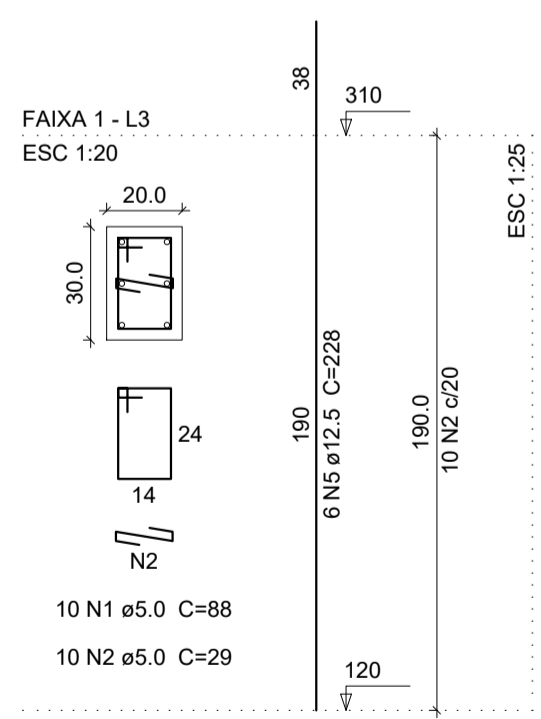


CORTE AB
ESCALA: 1/100

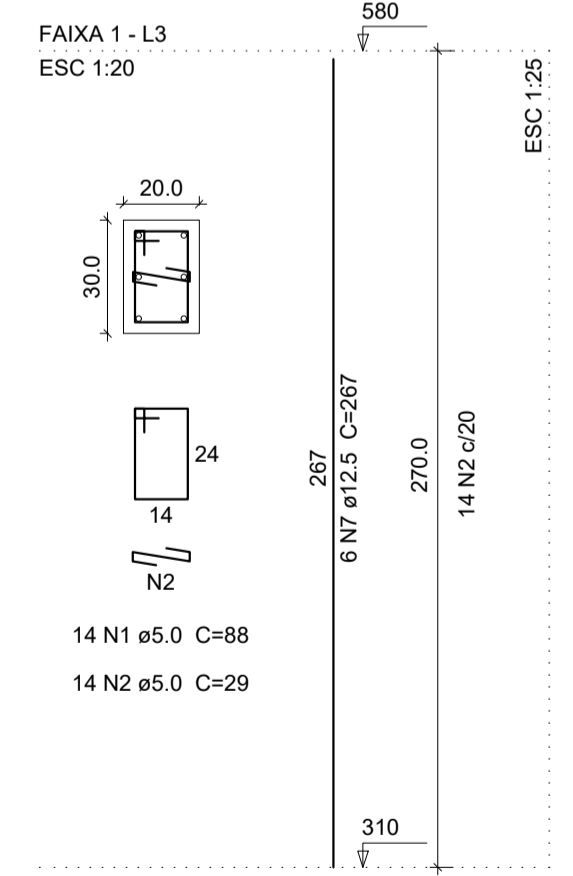
P12=P15
(PALCO)



P12=P15
(PALCO)



P12=P15
(PALCO)



Planta de Detalhamento dos Pilares

Relação do aço SAPATAS E PILARETES

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	82	4920
CA50	2	10.0	144	42	6048
CA50	3	10.0	48	196	9408

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	154.6	95.4
CA60	5.0	49.2	7.57
PESO TOTAL (kg)			
CA50	95.4		
CA60	7.57		

(C-25) = 1.29 m³
Área de forma = 15.0 m²

Relação do aço PILARES

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	442	88	38896
CA50	2	5.0	442	29	12818
	3	12.5	12	158	1896
	4	12.5	60	198	11880
	5	12.5	12	228	2736
	6	12.5	60	236	14160
	7	12.5	12	267	3204
	8	12.5	60	348	20880

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	547.6	527.3
CA60	5.0	517.2	79.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	527.3		
CA60	79.7		

Resumo dos Pilares Metálicos

(C-25) = 6.73 m³
Área de forma = 85.36 m²
(C-25) = 4.96m³
Área de forma = 82.6 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA

LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES

CONTEÚDO DA PRANCHIA: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FORMA, DETALHES DA FUNDAÇÃO, CORTE A-B, DETALHES DOS PILARES

PREFEITO: **Elias Dal Col** RESP. TÉCNICO:

ÁREA TOTAL: 899,10 m² DATA: MARÇO / 2020 ESCALA: INDICADA FORMATO / PRANCHIA: **A1**
01 / 10

Relação de Aço Vigas Baldrame

V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9
V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18
V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1062	88	93456
	2	10.0	24	122	2928
	3	10.0	4	160	640
	4	10.0	4	174	696
CA50	5	10.0	4	194	776
	6	10.0	4	202	808
	7	10.0	14	204	2856
	8	10.0	14	216	3024
	9	10.0	4	277	1108
	10	10.0	8	652	5216
	11	10.0	4	932	3728
	12	10.0	24	1022	24528
	13	10.0	36	1200	43200

Resumo do aço

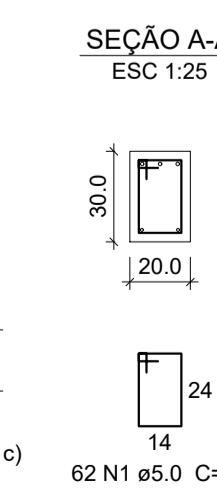
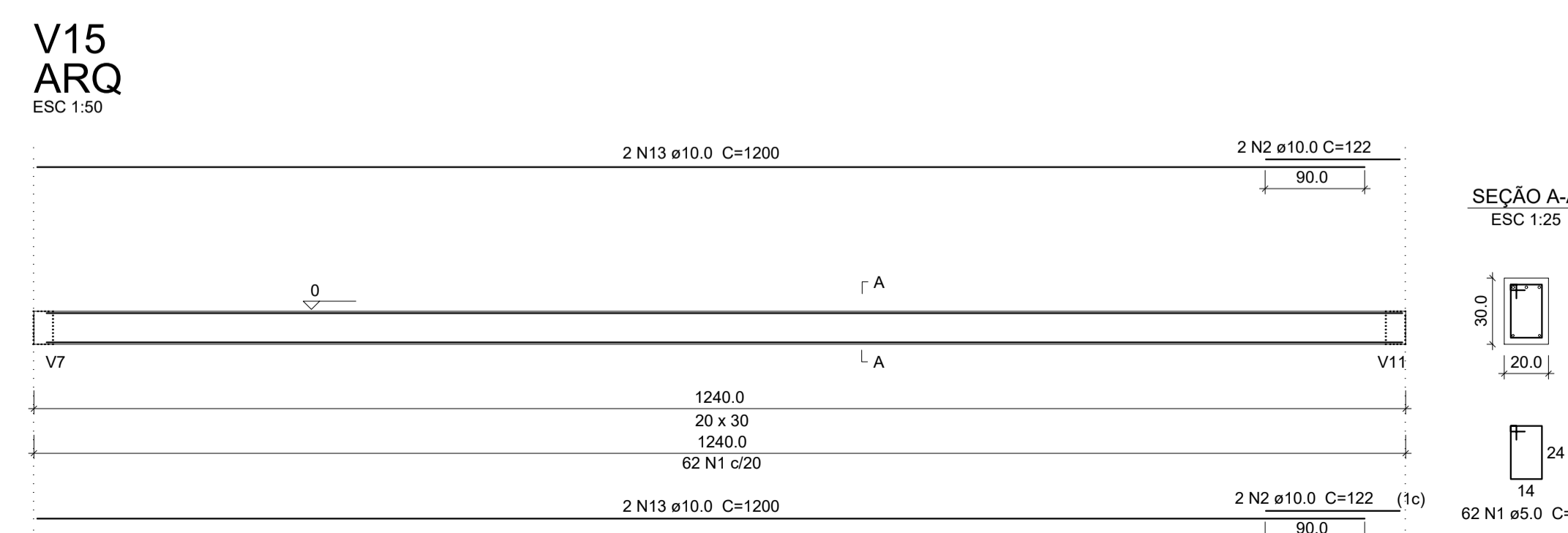
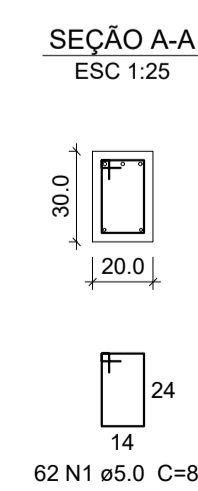
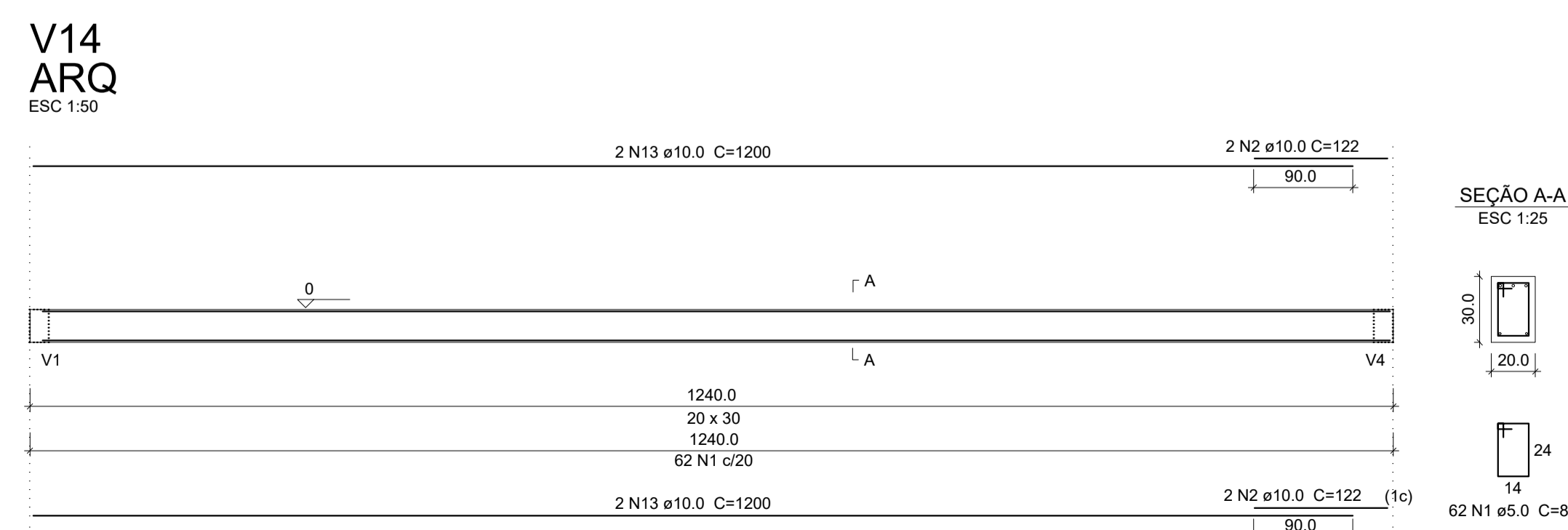
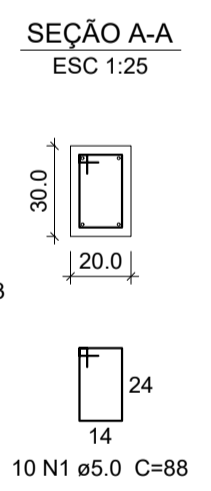
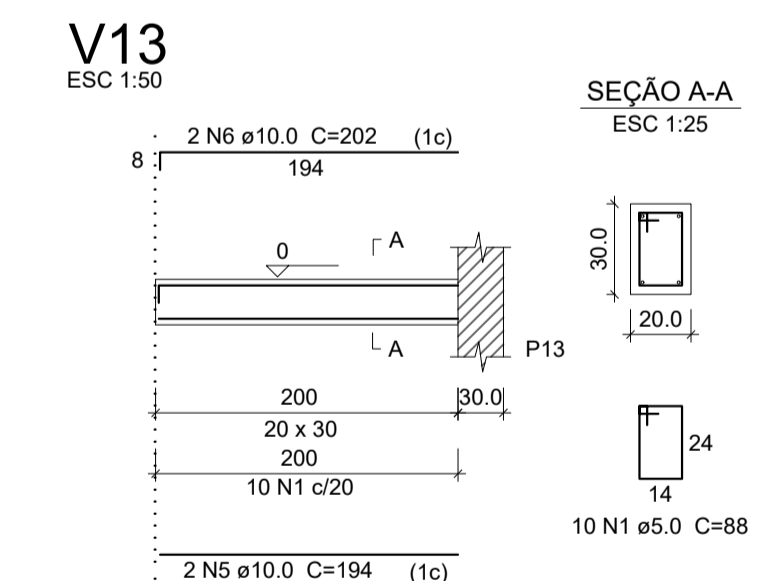
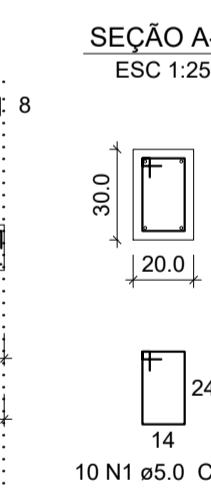
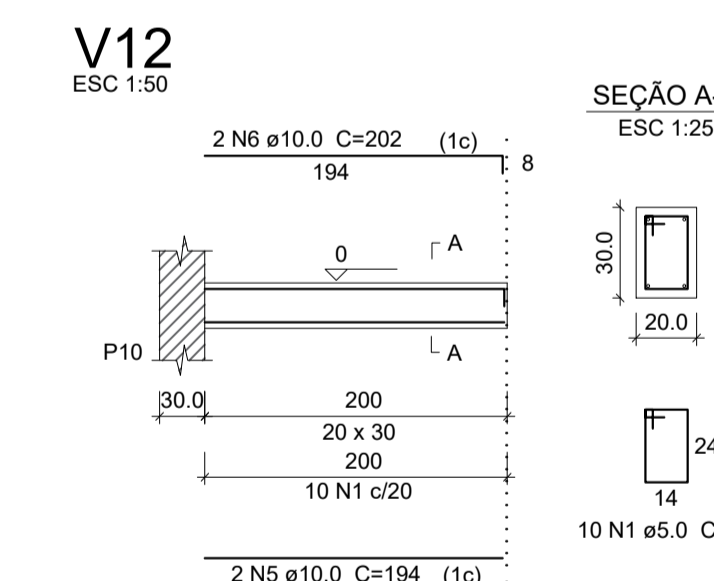
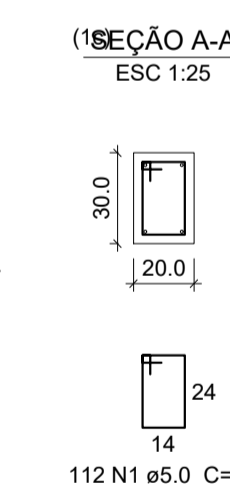
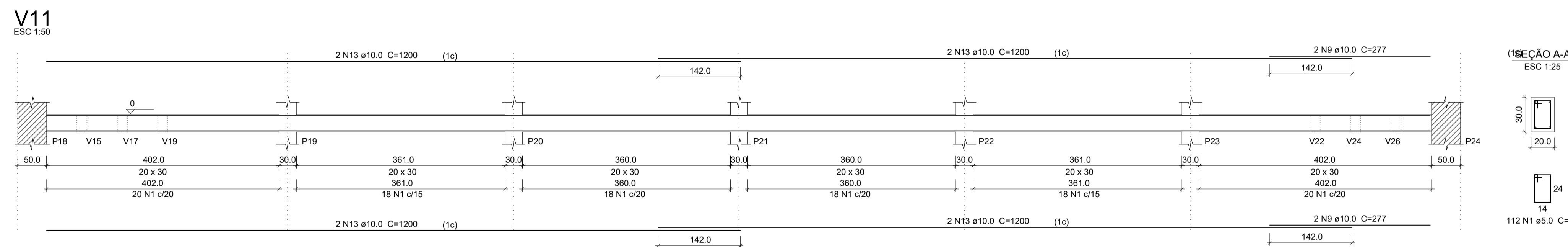
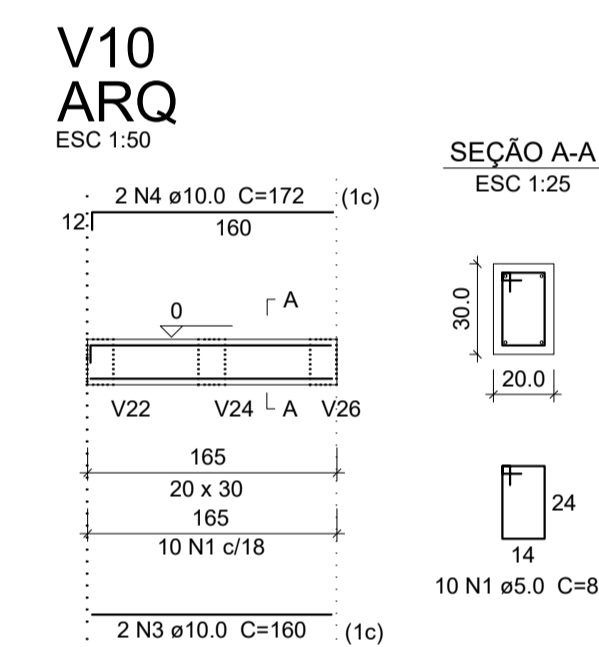
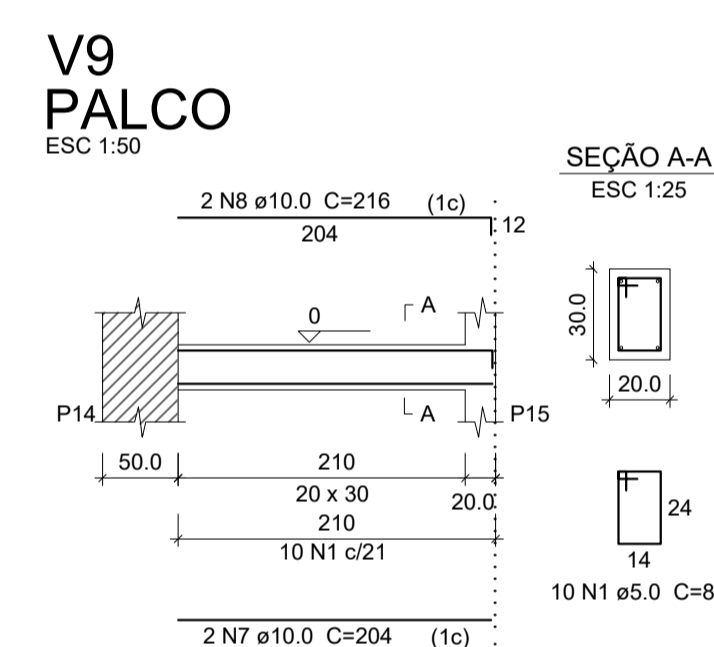
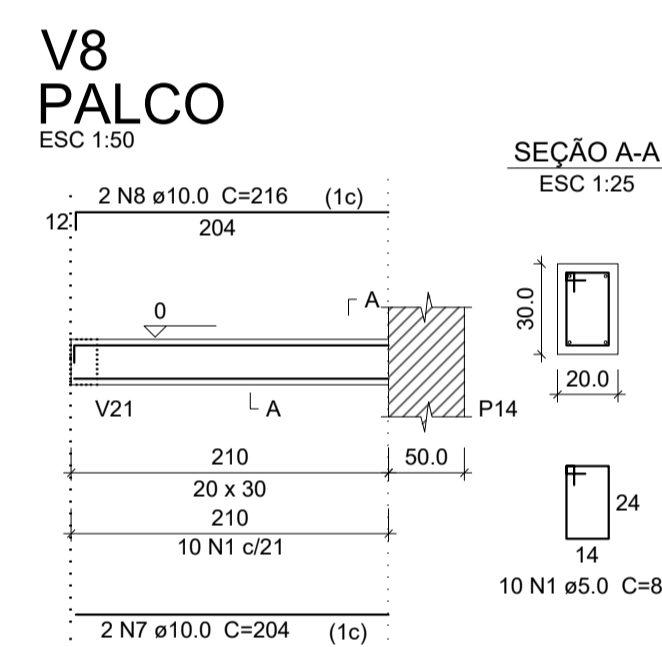
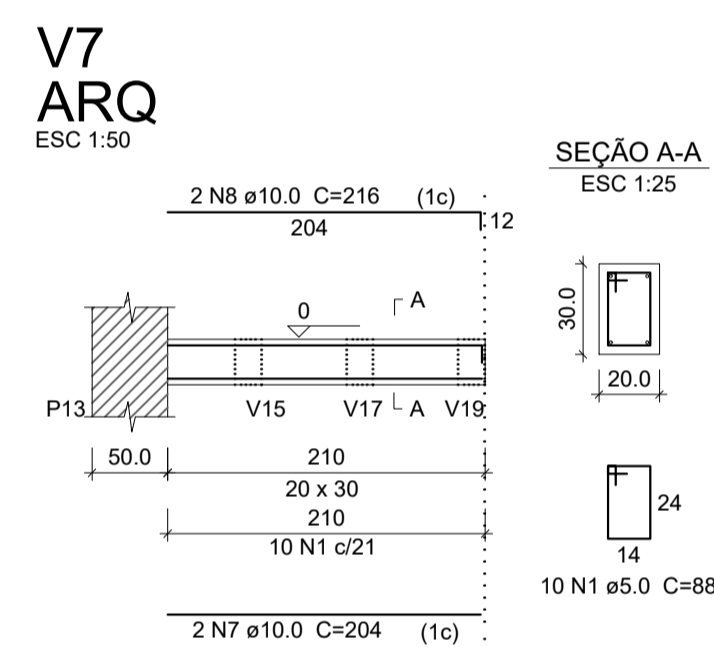
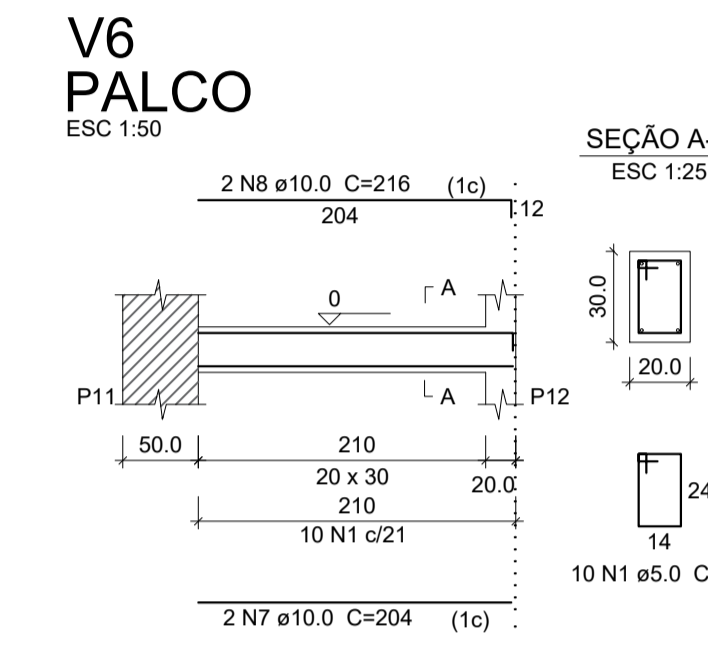
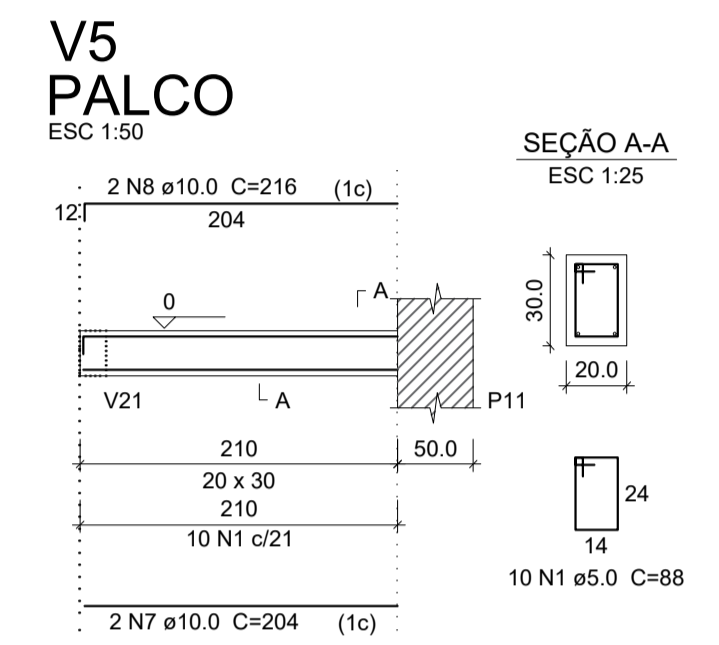
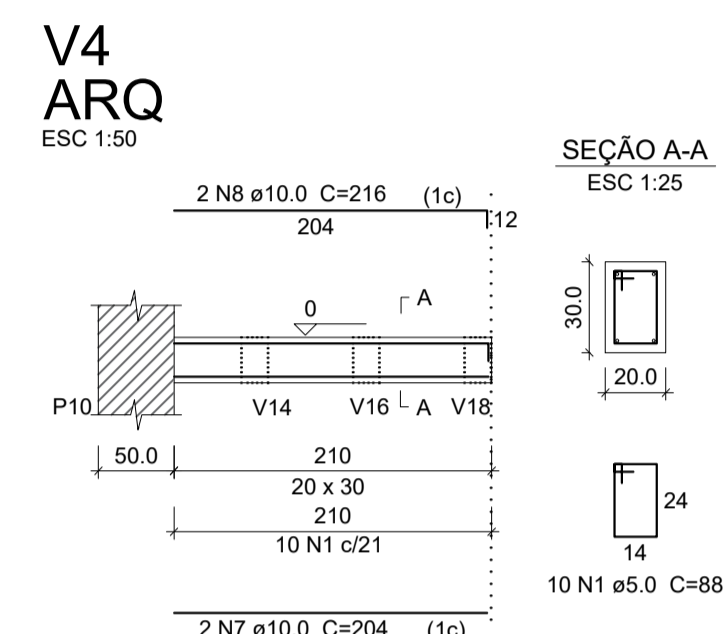
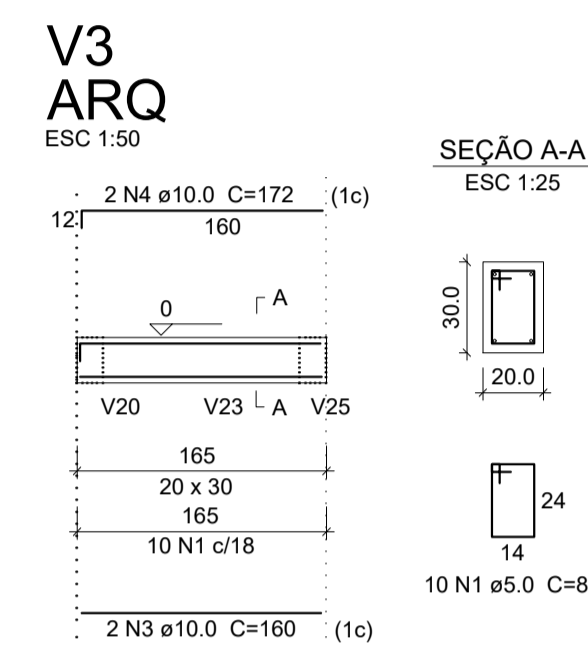
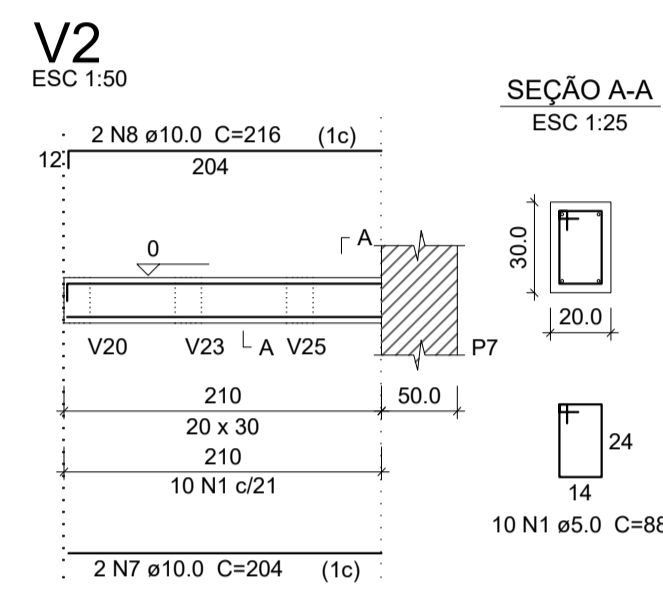
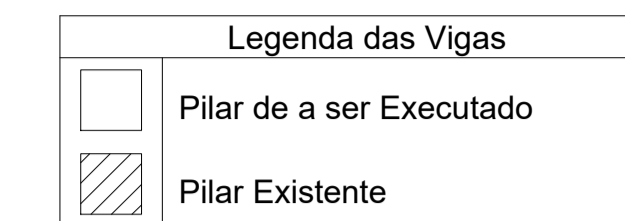
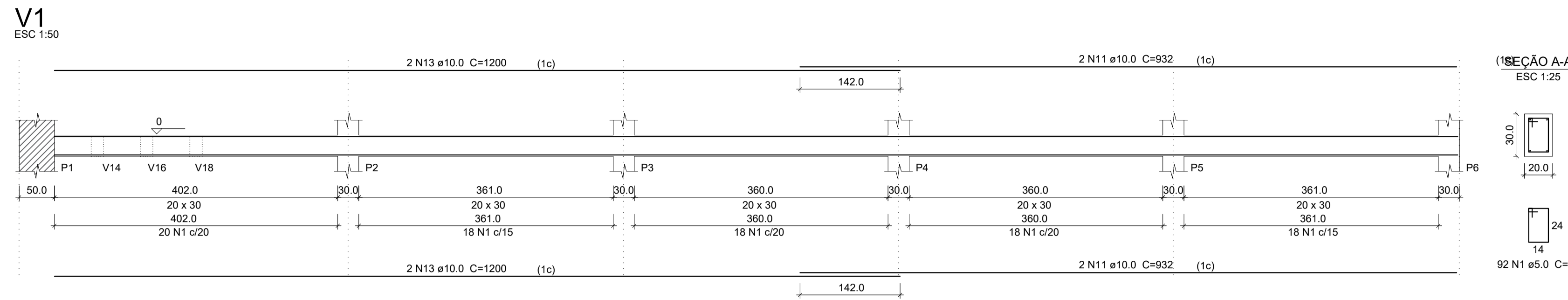
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	895.1	552.3
CA60	5.0	934.6	143.9

PESO TOTAL (kg)

CA50	552.3
CA60	143.9

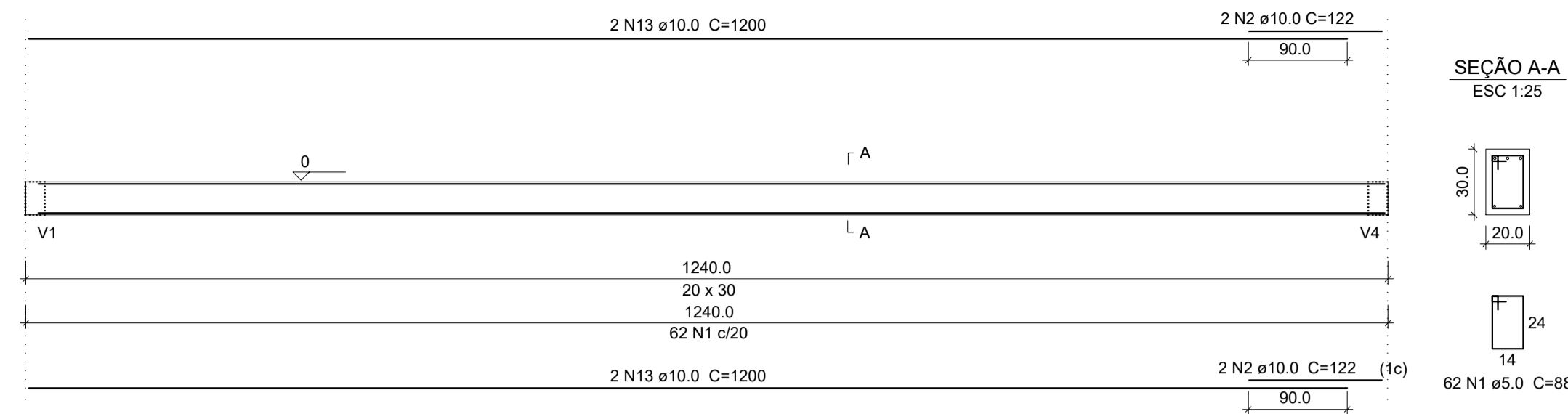
(C-25) = 12.5 m³
Área de forma = 125.1 m²

Planta de Detalhamento do Vigamento Baldrame

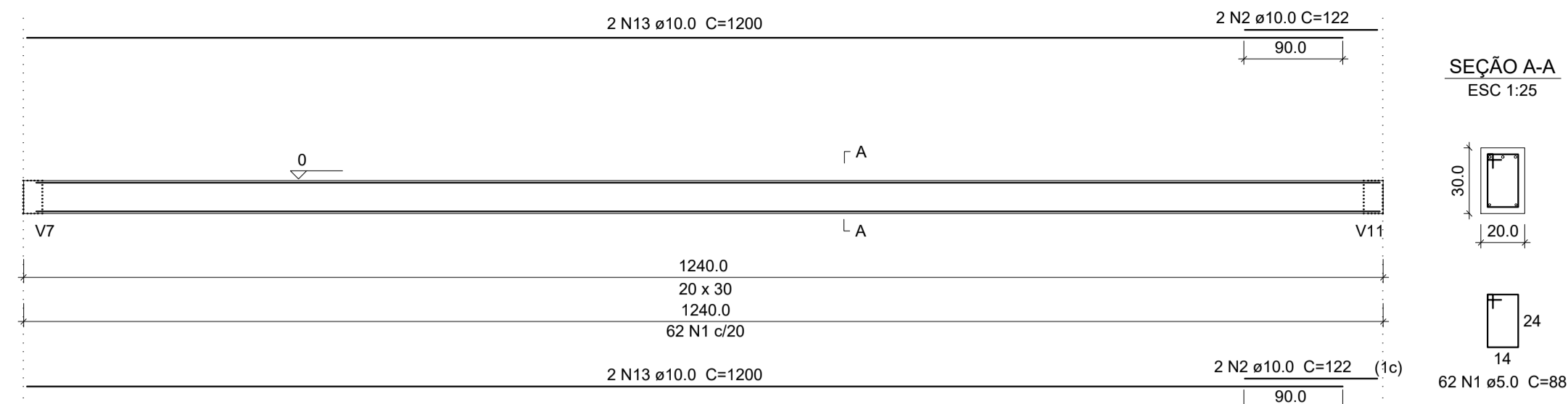


PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES	
PREFEITO: Elías Dal Col		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 02 / 10

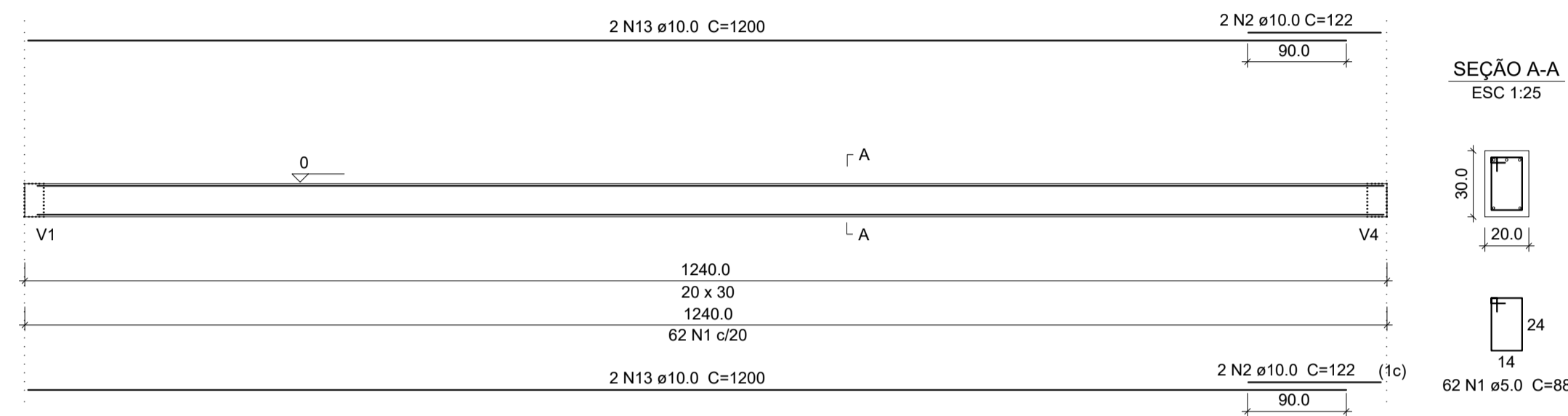
V16
ARQ
ESC 1:50



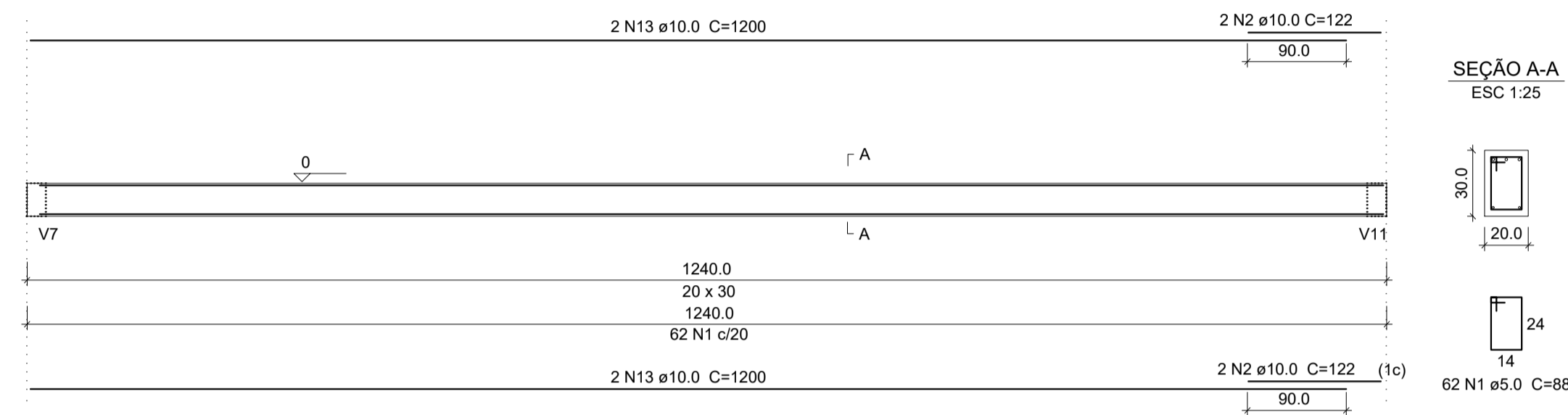
V17
ARQ
ESC 1:50



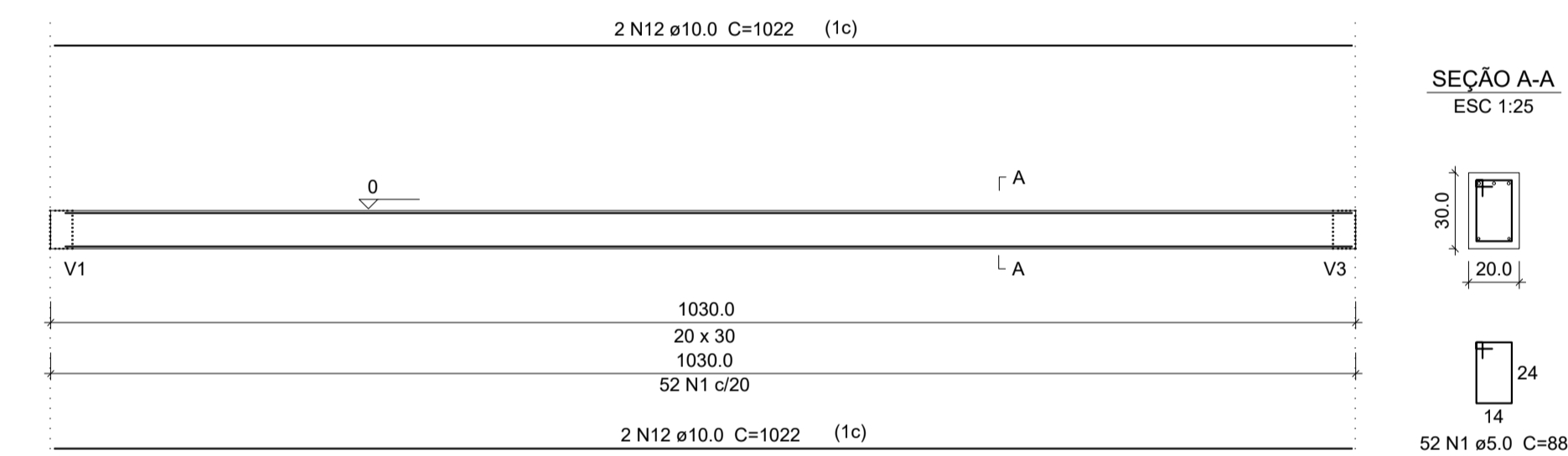
V18
ARQ
ESC 1:50



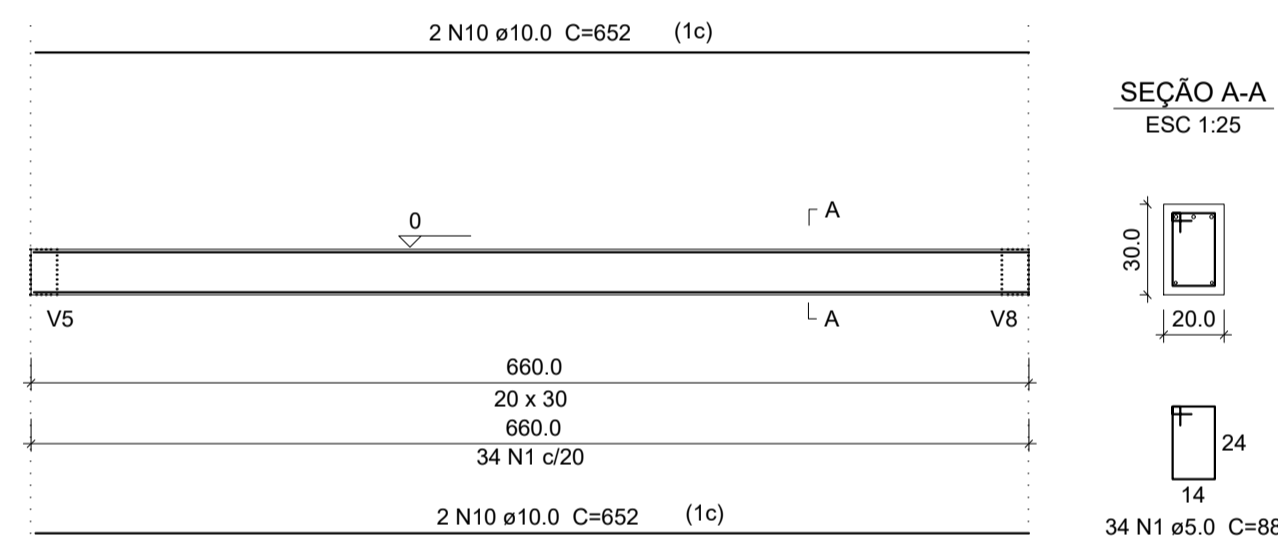
V19
ARQ
ESC 1:50



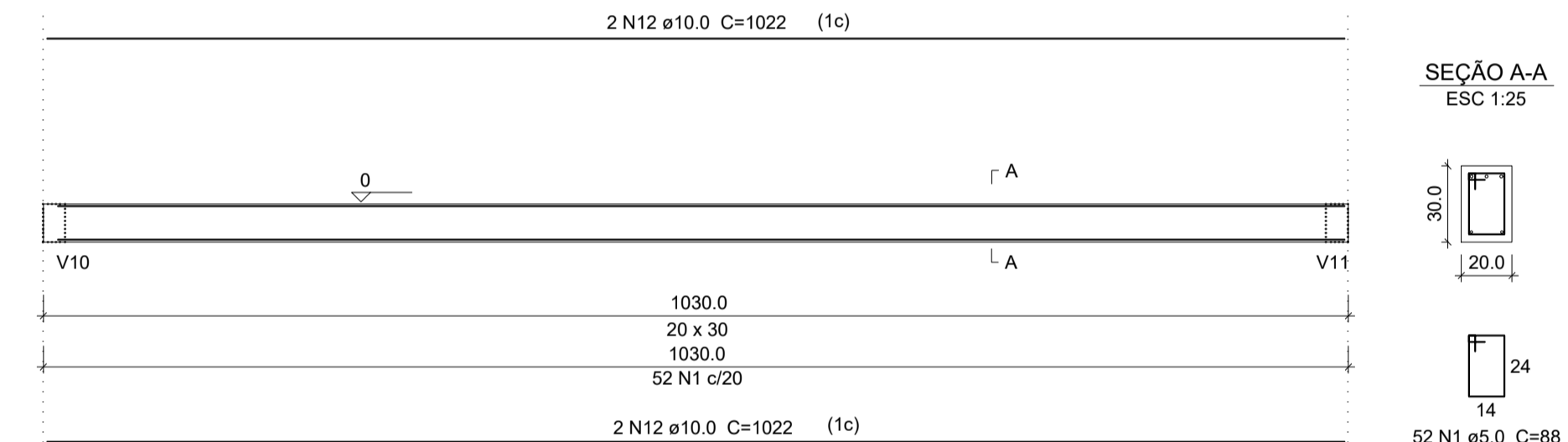
V20
ARQ
ESC 1:50



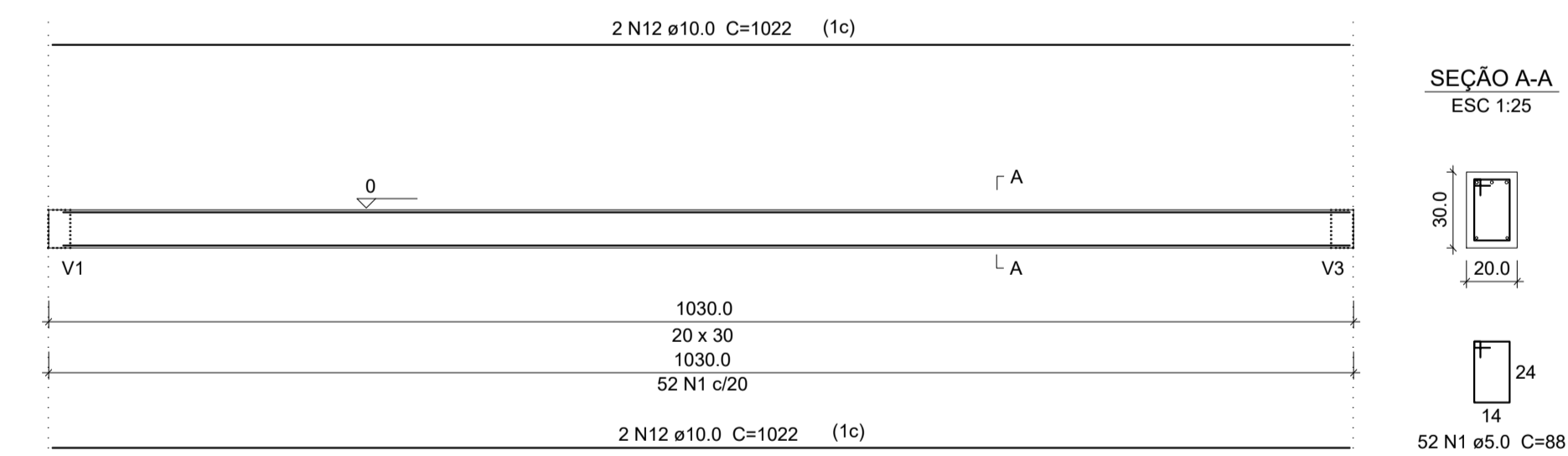
V21
PALCO
ESC 1:50



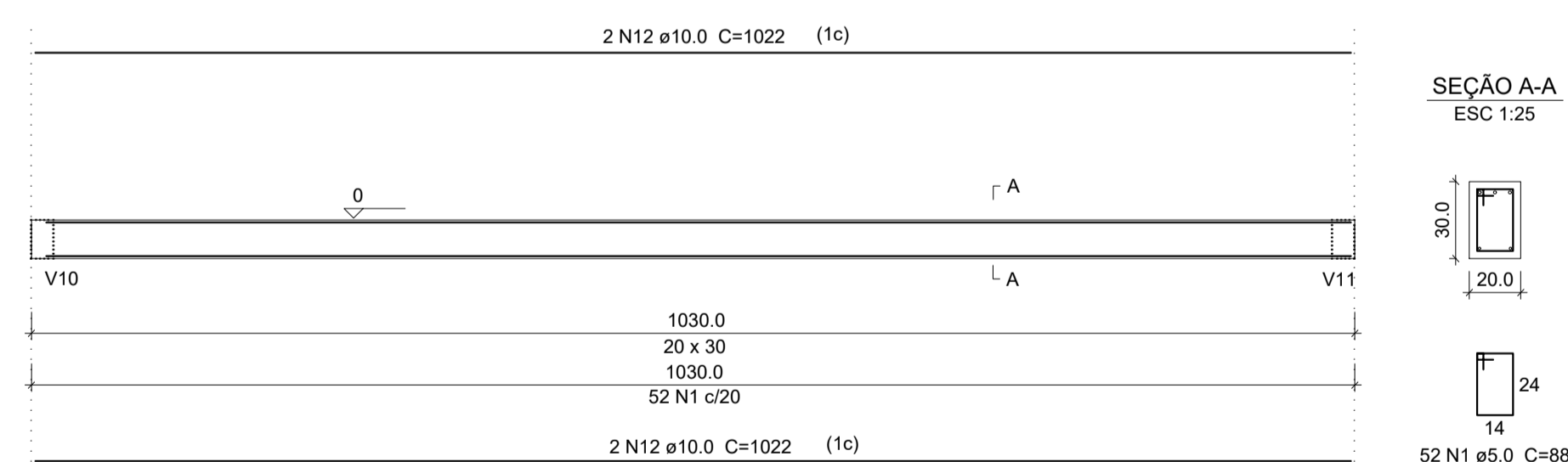
V22
ESC 1:50



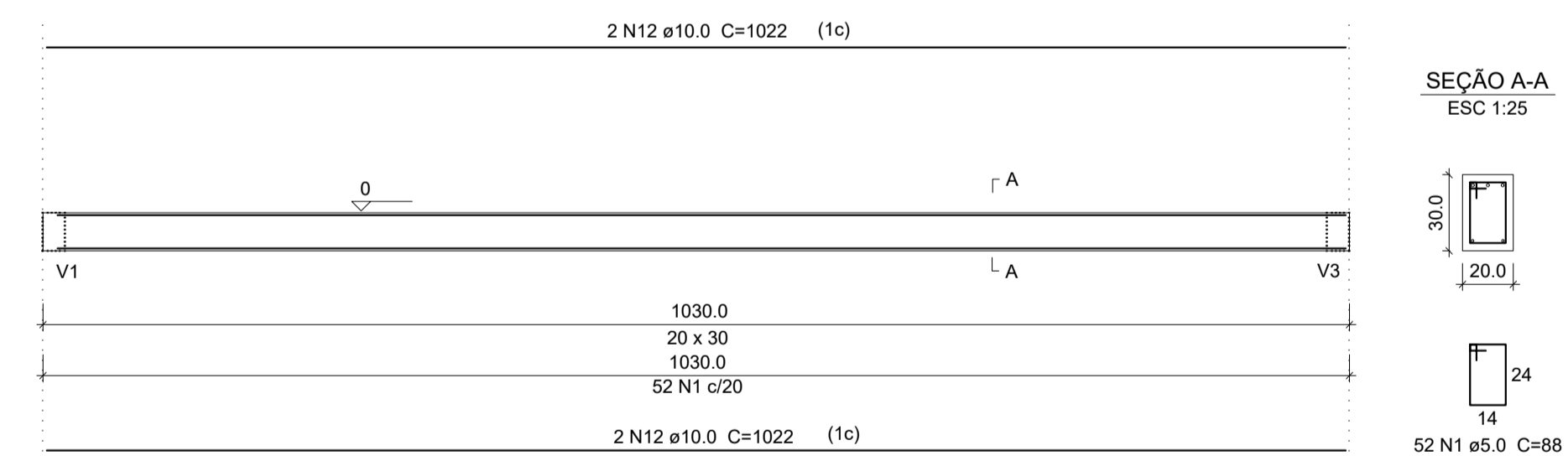
V23
ESC 1:50



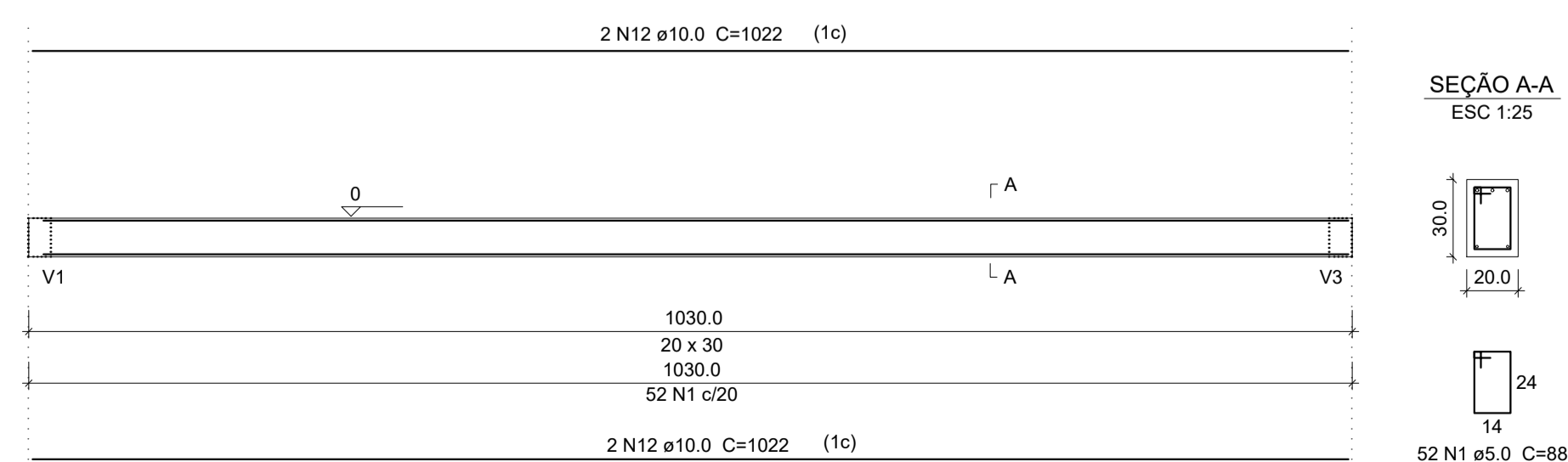
V24
ESC 1:50



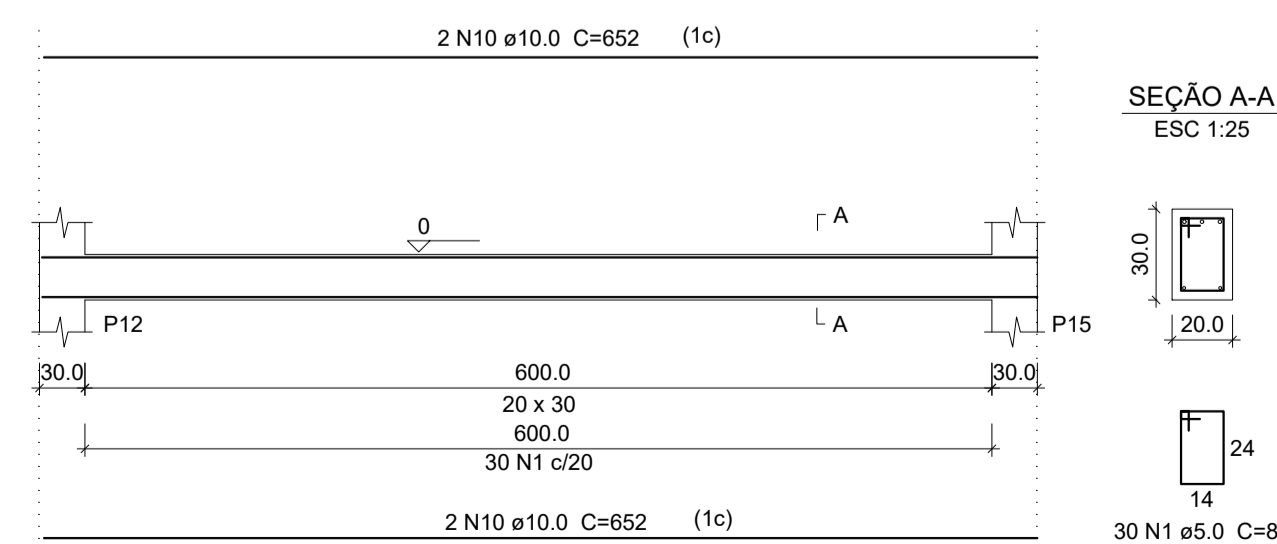
V25
ESC 1:50



V26
ARQ
ESC 1:50



V27
PALCO
ESC 1:50



Legenda das Vigas

	Pilar de a ser Executado
	Pilar Existente

Planta de Detalhamento do Vigamento Baldrame

Relação de Aço Vigas Baldrames

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1062	88	93456
	2	10.0	24	122	2928
	3	10.0	4	160	640
	4	10.0	4	174	696
CA50	5	10.0	4	194	776
	6	10.0	4	202	808
	7	10.0	14	204	2856
	8	10.0	14	216	3024
	9	10.0	4	277	1108
	10	10.0	8	652	5216
	11	10.0	4	932	3728
	12	10.0	24	1022	24528
	13	10.0	36	1200	43200

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	895.1	552.3
CA60	5.0	934.6	143.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50		552.3	
CA60		143.9	

(C-25) = 12.5 m³
Área de forma = 125.1 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, COPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES	
PREFEITO: Elias Dal Col		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 03 / 10

Relação de aço Vigas do Palco

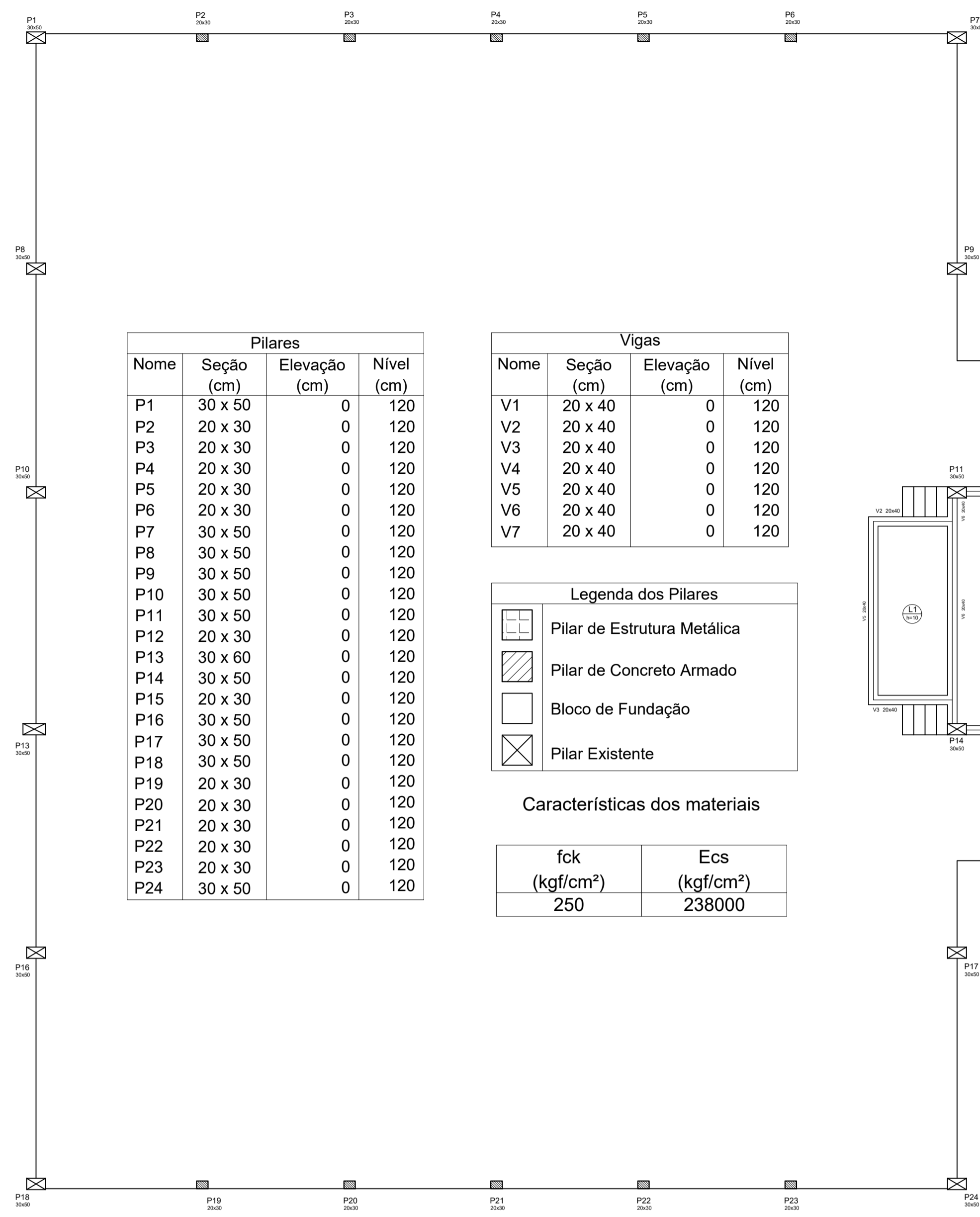
V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	132	108	14256
	2	10.0	204	4	816
	3	10.0	216	4	864
	4	10.0	229	4	916
	5	10.0	241	4	964
CA50	6	10.0	506	2	1012
	7	10.0	606	2	1212
	8	10.0	666	2	1332
	9	12.5	494	2	988
	10	12.5	594	3	1782
	11	12.5	654	3	1962

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	71.2	43.9
CA60	5.0	142.6	22.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50		89.5	
CA60		22.0	

(C-25) = 2.00m³
Área de forma = 21.2 m²

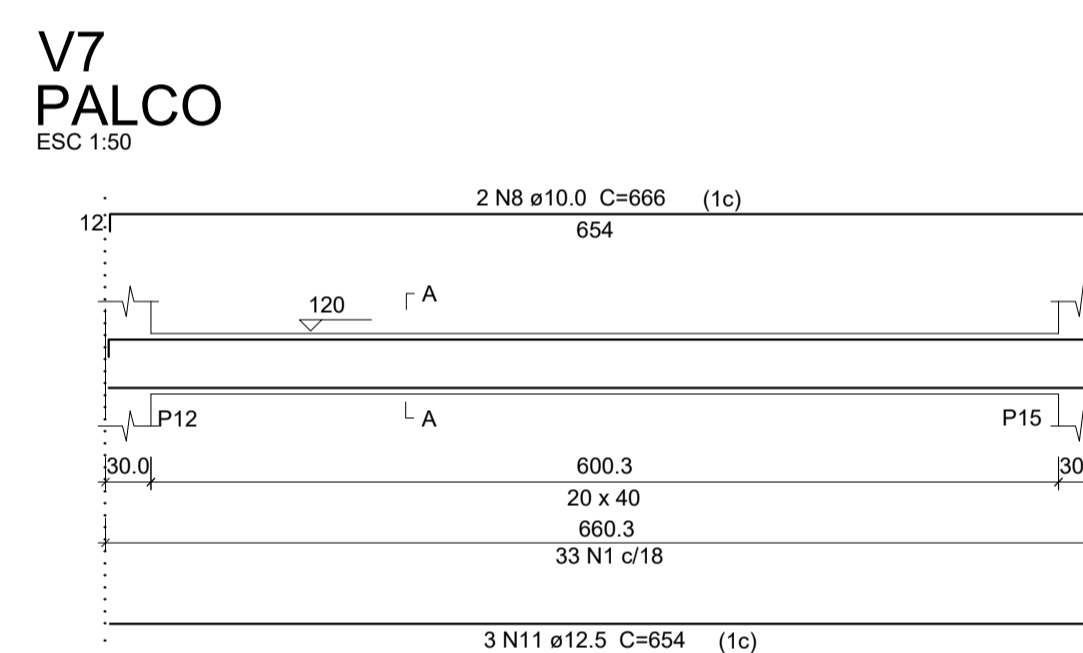
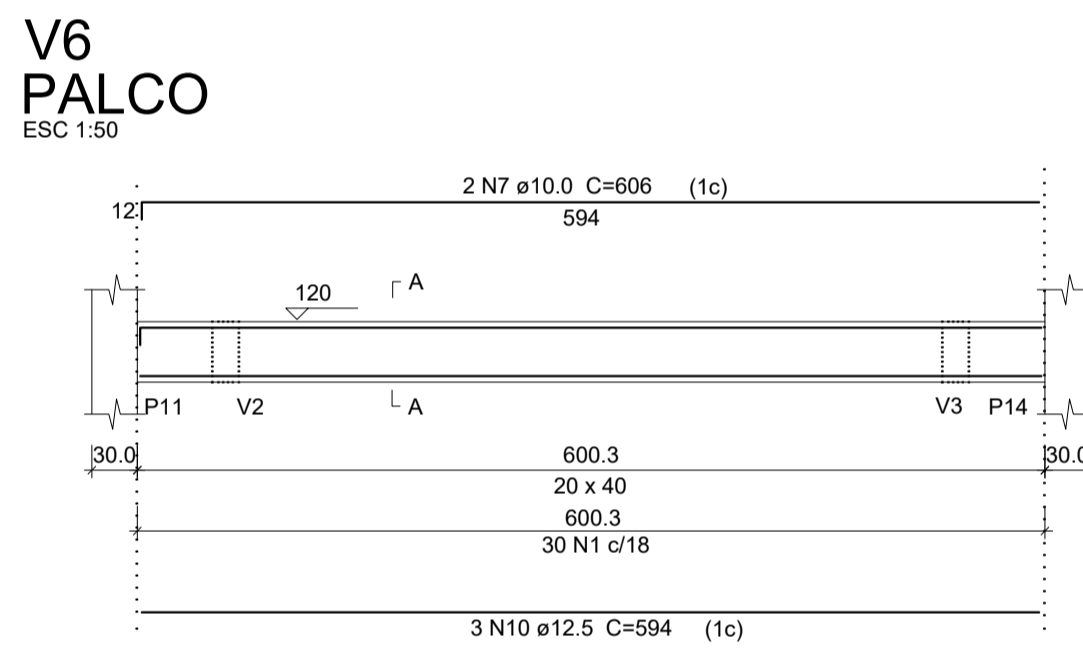
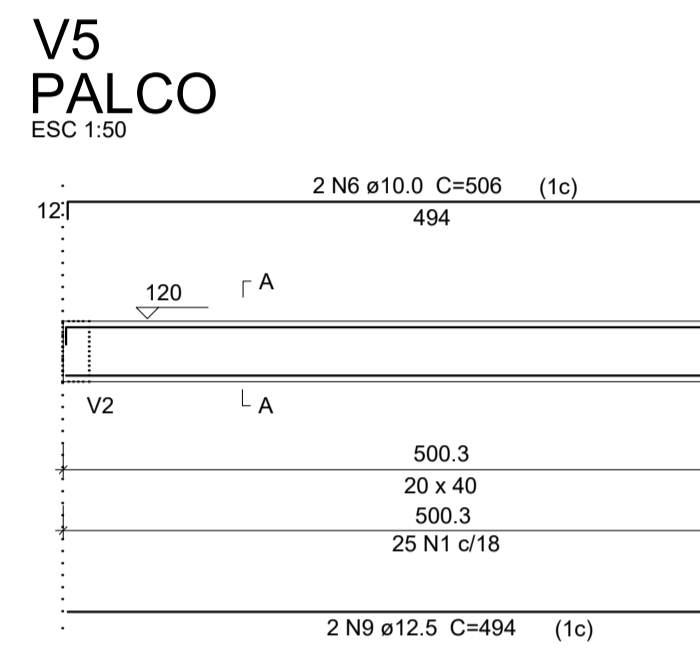
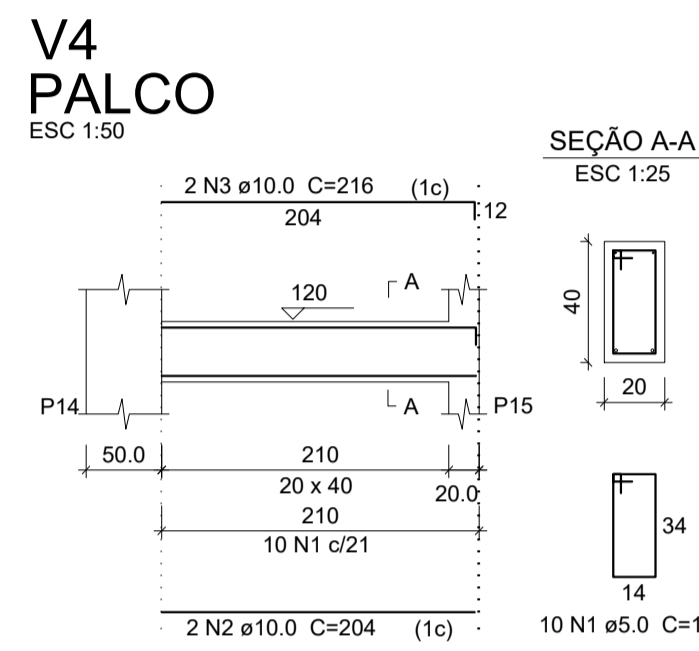
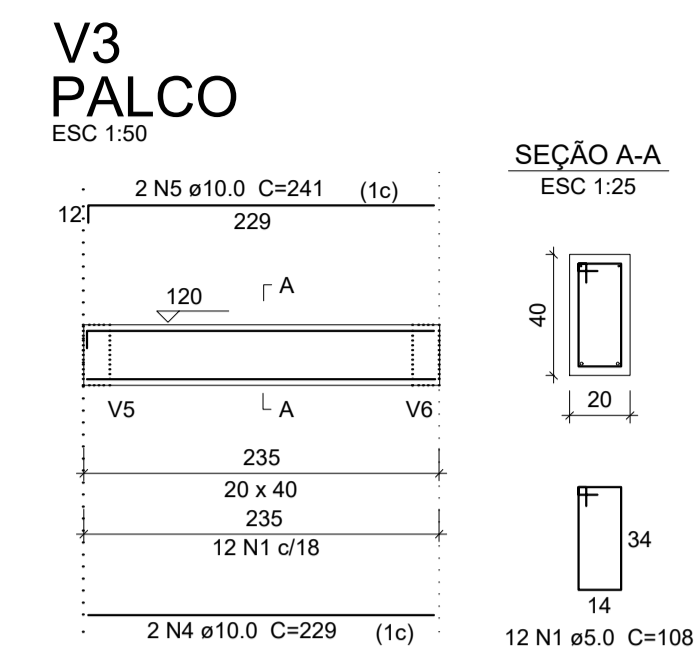
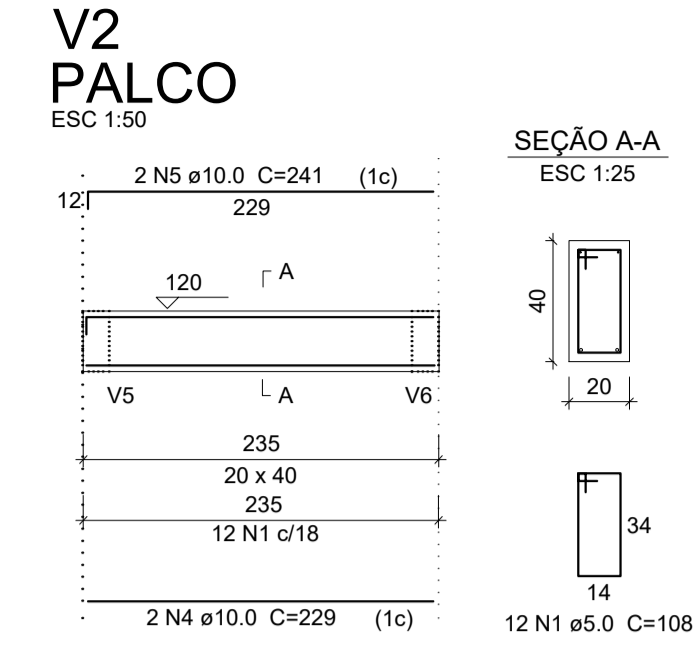
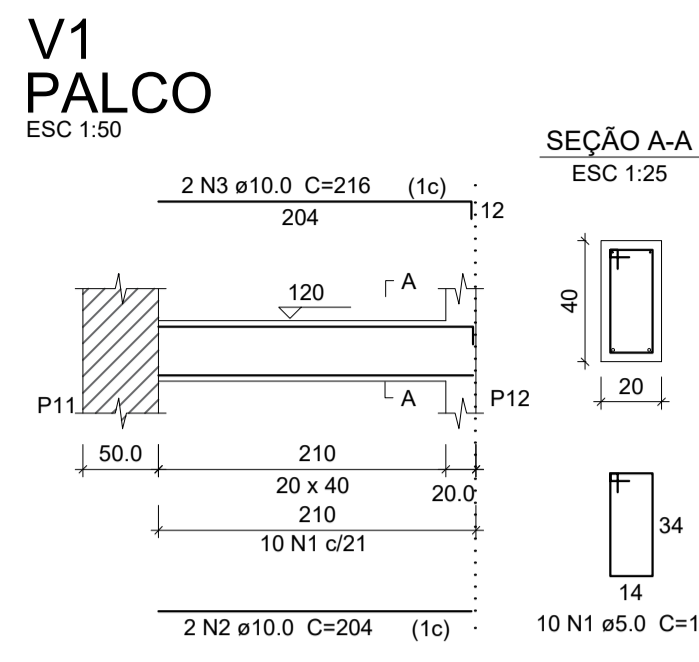


Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 50	0	120
P2	20 x 30	0	120
P3	20 x 30	0	120
P4	20 x 30	0	120
P5	20 x 30	0	120
P6	20 x 30	0	120
P7	30 x 50	0	120
P8	30 x 50	0	120
P9	30 x 50	0	120
P10	30 x 50	0	120
P11	30 x 50	0	120
P12	20 x 30	0	120
P13	30 x 60	0	120
P14	30 x 50	0	120
P15	20 x 30	0	120
P16	30 x 50	0	120
P17	30 x 50	0	120
P18	30 x 50	0	120
P19	20 x 30	0	120
P20	20 x 30	0	120
P21	20 x 30	0	120
P22	20 x 30	0	120
P23	20 x 30	0	120
P24	30 x 50	0	120

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20 x 40	0	120
V2	20 x 40	0	120
V3	20 x 40	0	120
V4	20 x 40	0	120
V5	20 x 40	0	120
V6	20 x 40	0	120
V7	20 x 40	0	120

	Pilar de Estrutura Metálica
	Pilar de Concreto Armado
	Bloco de Fundação
	Pilar Existente

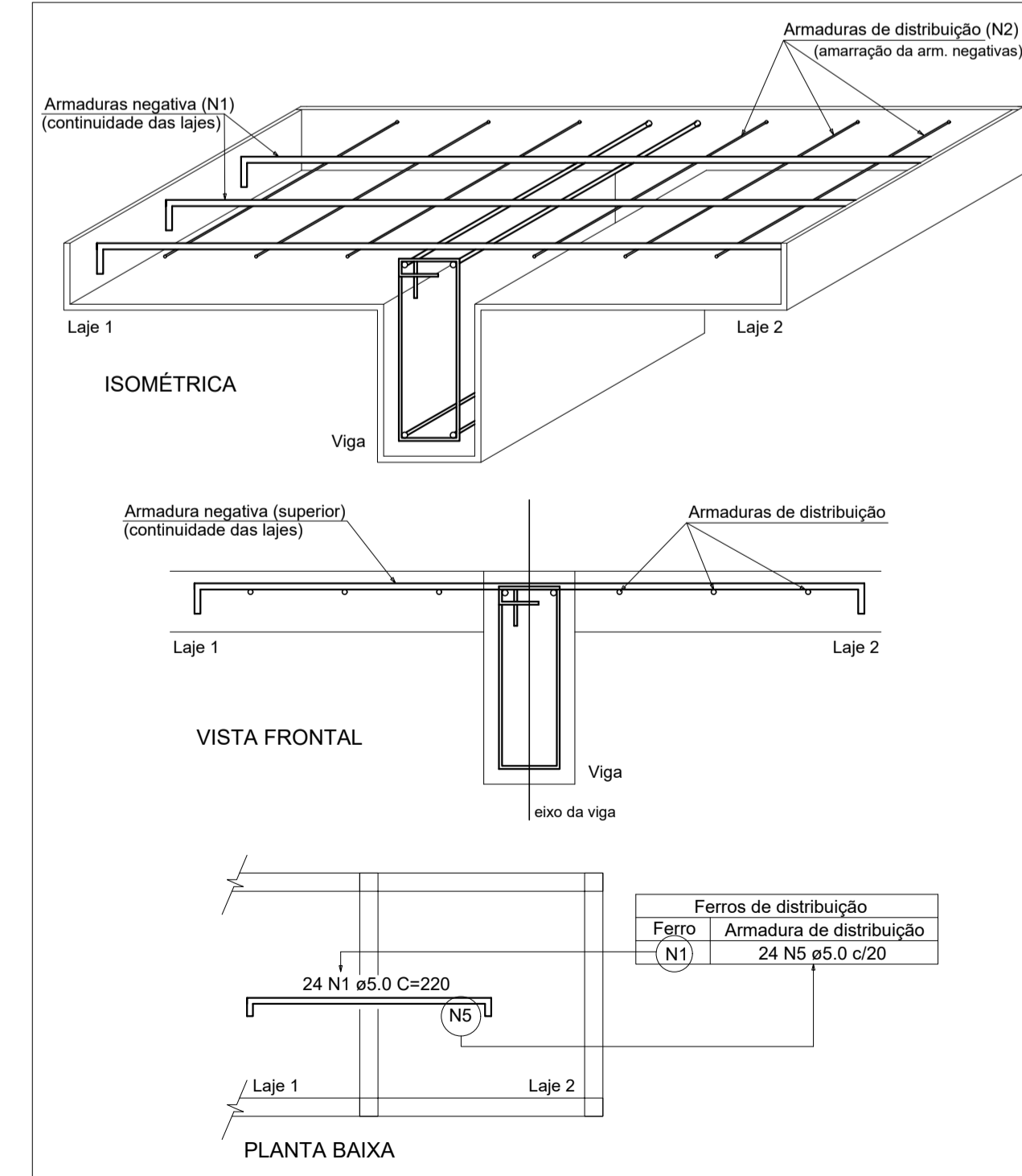
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000



	Pilar de a ser Executado
	Pilar Existente

PLANTA DE FORMA
ESCALA: 1/100 NÍVEL 120

DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Relação do aço

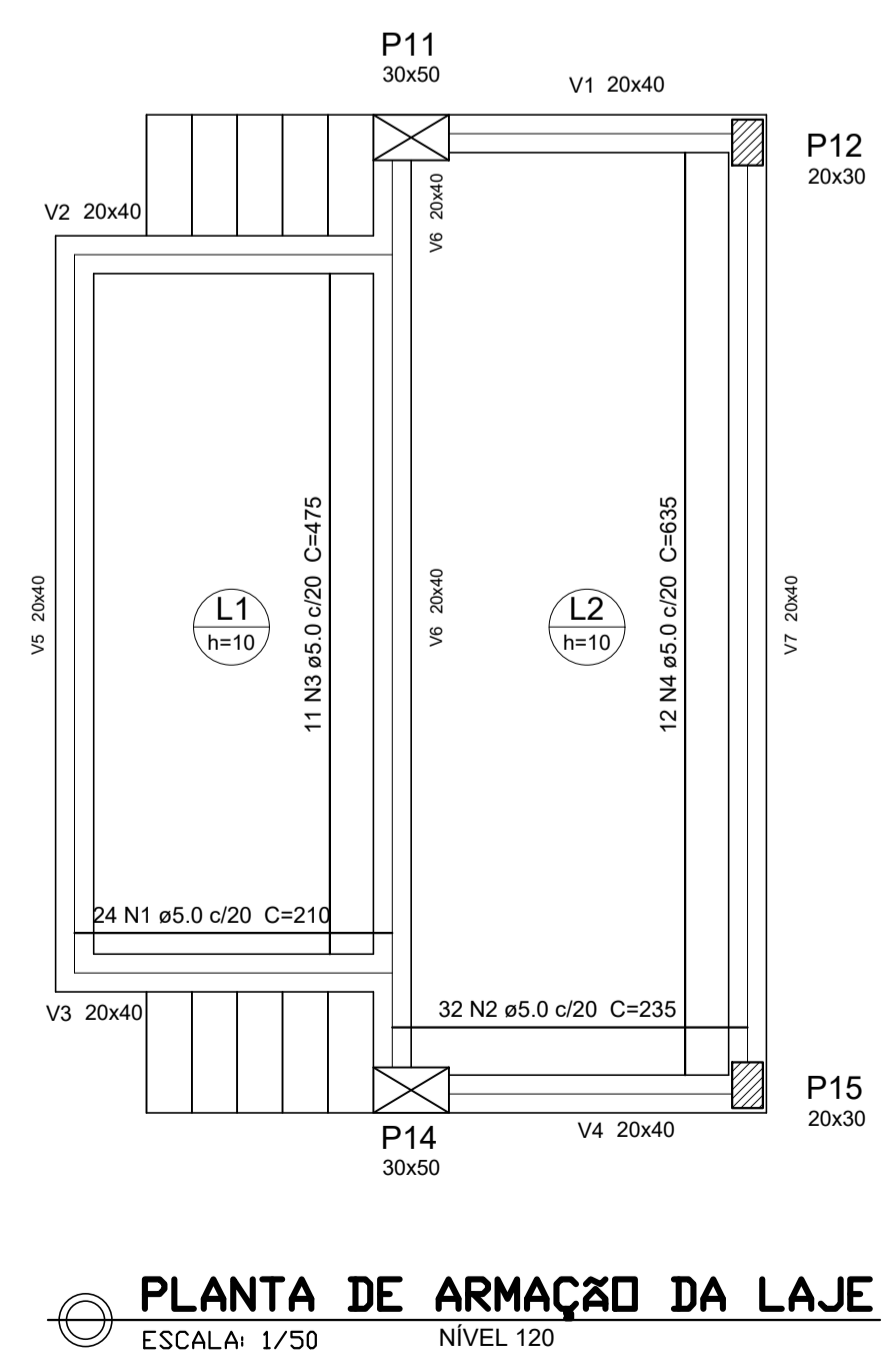
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	24	210	5040
	2	5.0	32	235	7520
	3	5.0	11	475	5225
	4	5.0	12	635	7620
	5	5.0	24	220	5280

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	306.9	47.3
PESO TOTAL			
CA60	47.3		

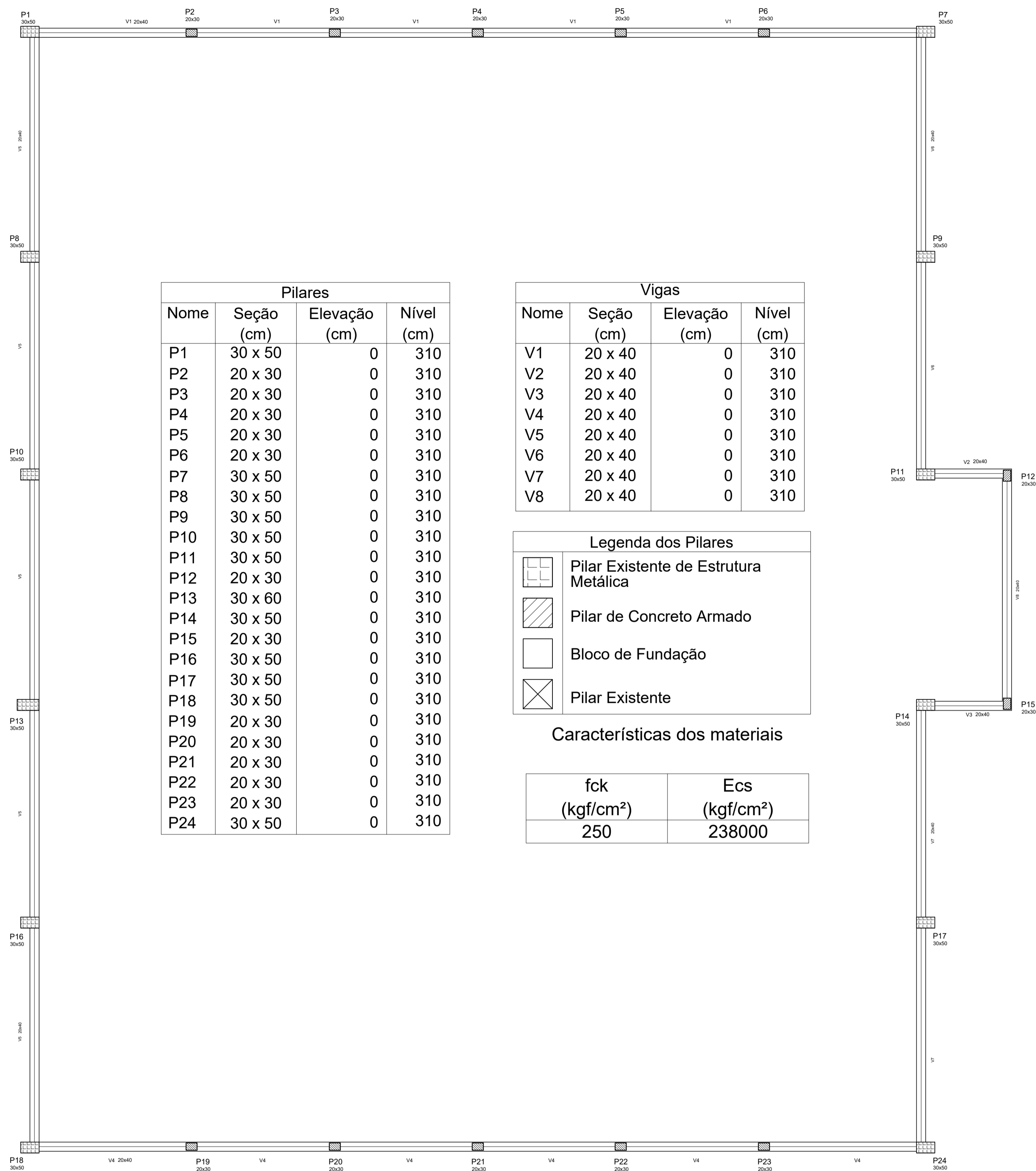
Vol. de concreto total (C-25) = 2.8 m³
Área de forma total = 1.2 m²

Planta de Detalhamento do Vigamento do Palco



PLANTA DE ARMAÇÃO DA LAJE
ESCALA: 1/50 NÍVEL 120

PREFEITURA MUNICIPAL DE COPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, COPORANGA - ES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FORMA, DETALHAMENTO DAS VIGAS DO PALCO, ARMAÇÃO DA LAJE DO PALCO		
PREFEITO: Élias Dal Col		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 04 / 10



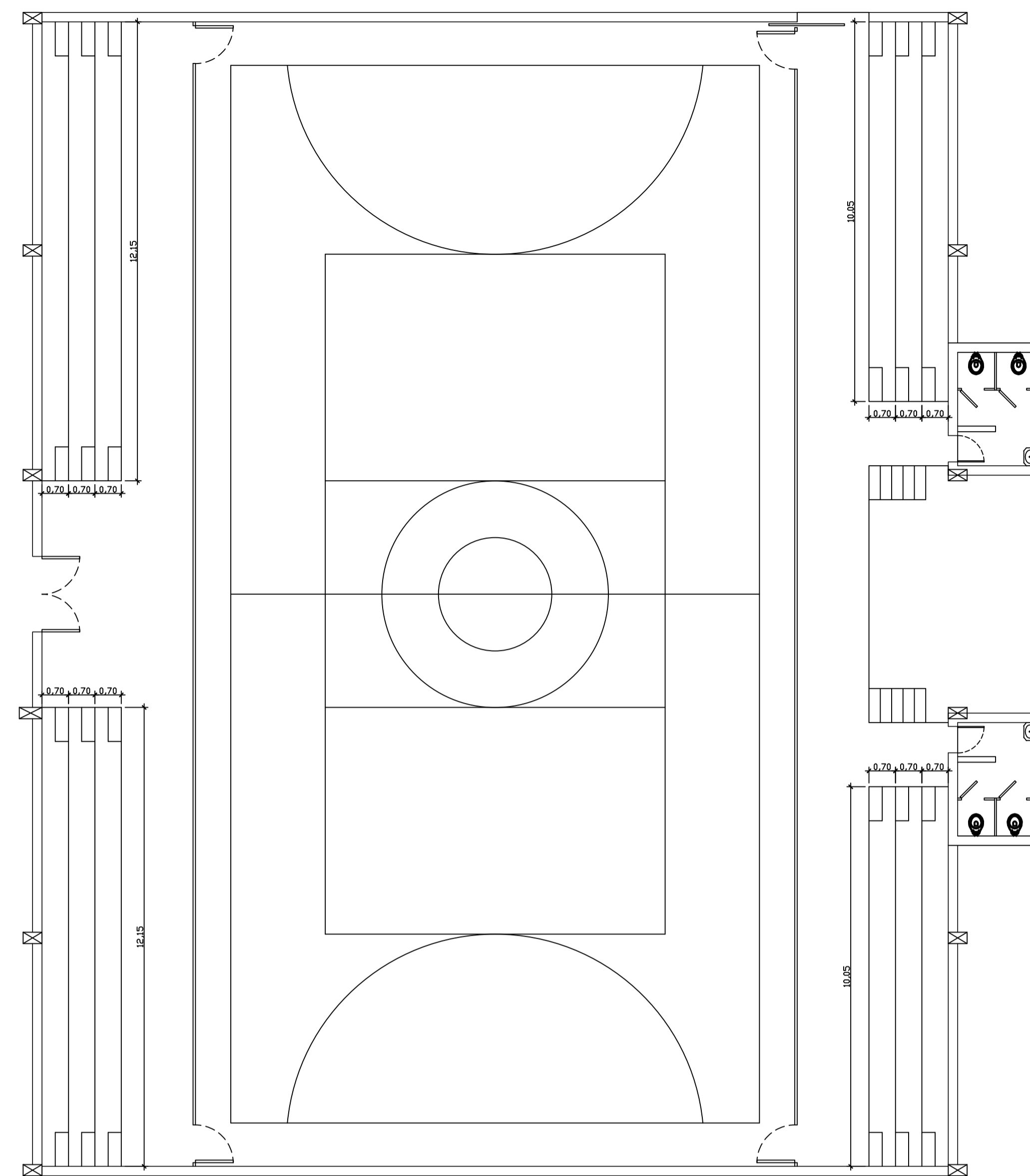
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 50	0	310
P2	20 x 30	0	310
P3	20 x 30	0	310
P4	20 x 30	0	310
P5	20 x 30	0	310
P6	20 x 30	0	310
P7	30 x 50	0	310
P8	30 x 50	0	310
P9	30 x 50	0	310
P10	30 x 50	0	310
P11	30 x 50	0	310
P12	20 x 30	0	310
P13	30 x 60	0	310
P14	30 x 50	0	310
P15	20 x 30	0	310
P16	30 x 50	0	310
P17	30 x 50	0	310
P18	30 x 50	0	310
P19	20 x 30	0	310
P20	20 x 30	0	310
P21	20 x 30	0	310
P22	20 x 30	0	310
P23	20 x 30	0	310
P24	30 x 50	0	310

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20 x 40	0	310
V2	20 x 40	0	310
V3	20 x 40	0	310
V4	20 x 40	0	310
V5	20 x 40	0	310
V6	20 x 40	0	310
V7	20 x 40	0	310
V8	20 x 40	0	310

Legenda dos Pilares	
	Pilar Existente de Estrutura Metálica
	Pilar de Concreto Armado
	Bloco de Fundação
	Pilar Existente

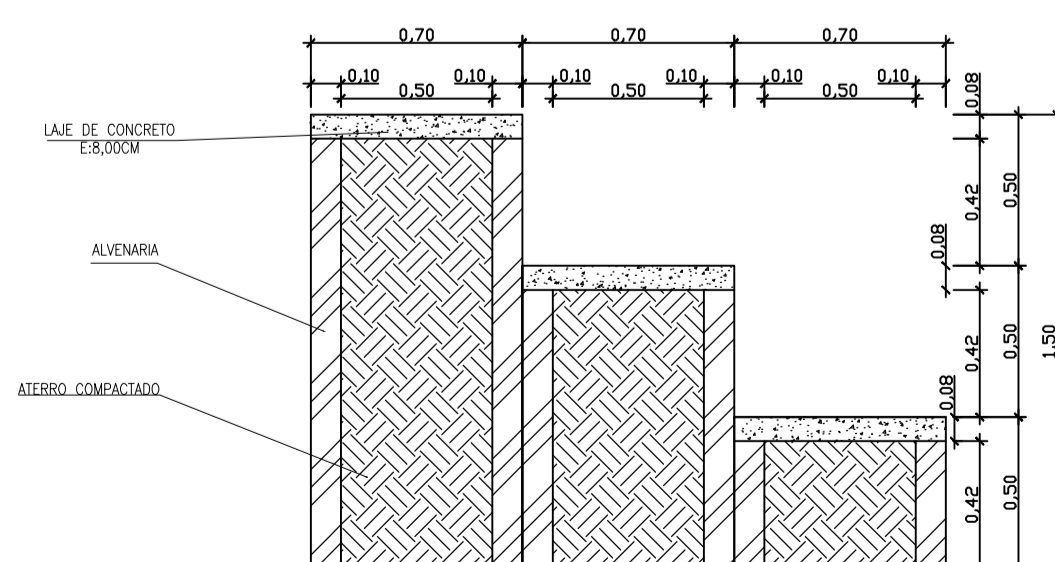
Características dos materiais

fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000



PLANTA ARQUITETÔNICO
ESCALA: 1/100 NÍVEL 310

PLANTA DE FORMA
ESCALA: 1/75 NÍVEL 310



DETALHAMENTO ARQUIBANCADA
ESCALA: 1/25

Relação do aço

Laje da Arquibancada

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	666	65	43290
	2	5.0	24	1000	24000
	3	5.0	24	1200	28800

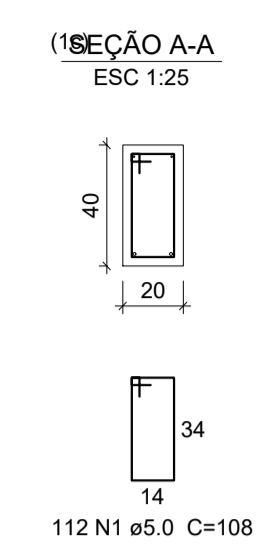
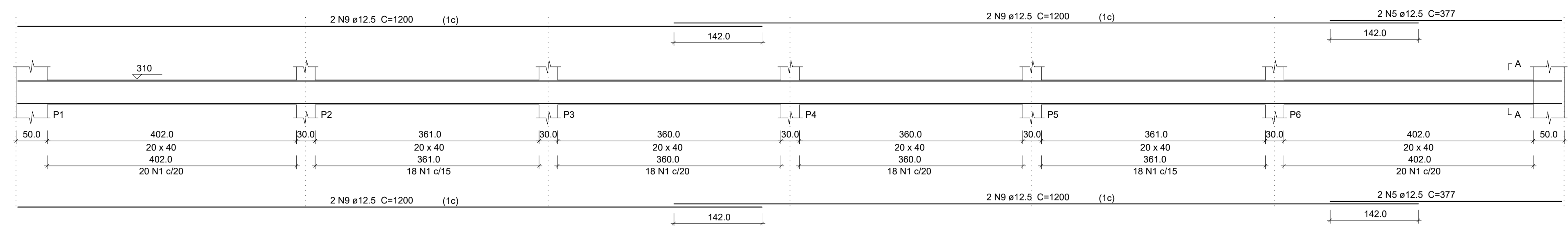
Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	5.0	960.9	148.0
PESO TOTAL			
CA60		148.0	

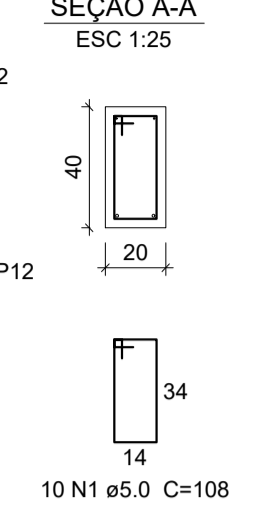
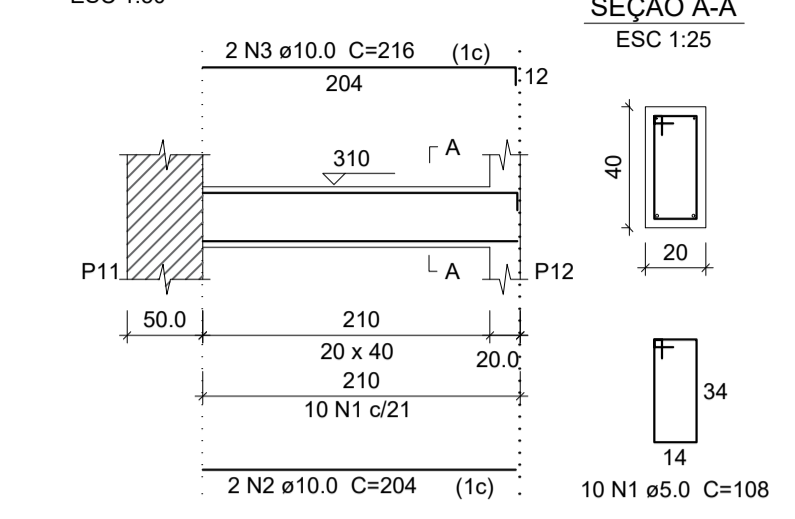
Vol. de concreto total (C-25) = 6.52 m³
Área de forma total = 9.92 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA	
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA	
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FORMA, PLANTA ARQUITETÔNICA E DET. DA ARQUIBANCADA
PREFEITO: Elias Dal Col	RESP. TÉCNICO:
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020
ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 05 / 10

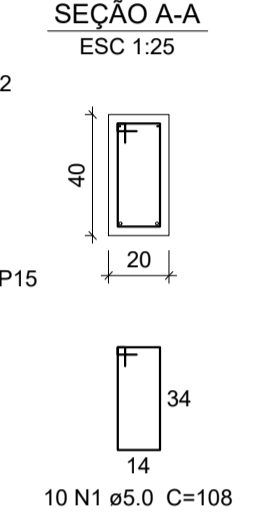
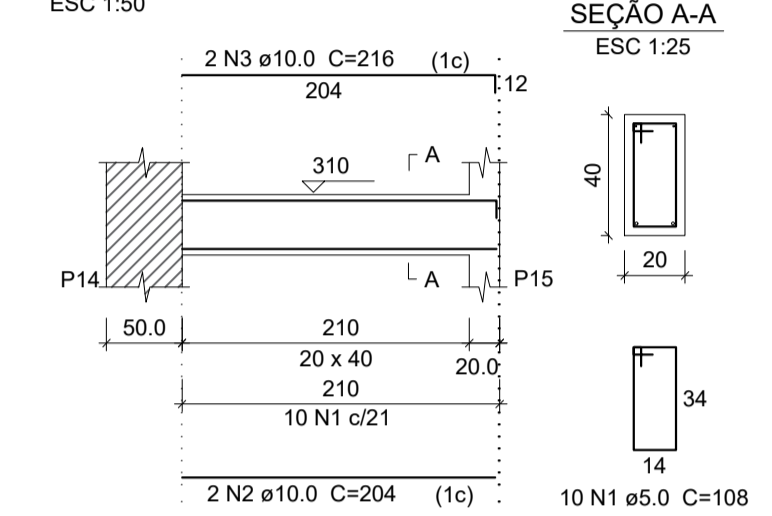
V1
ESC 1:50



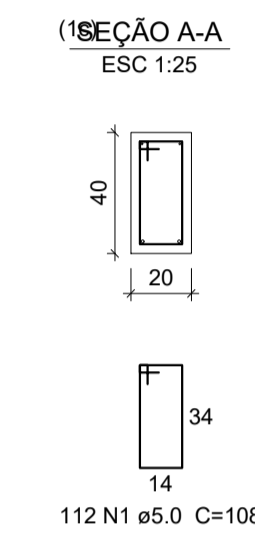
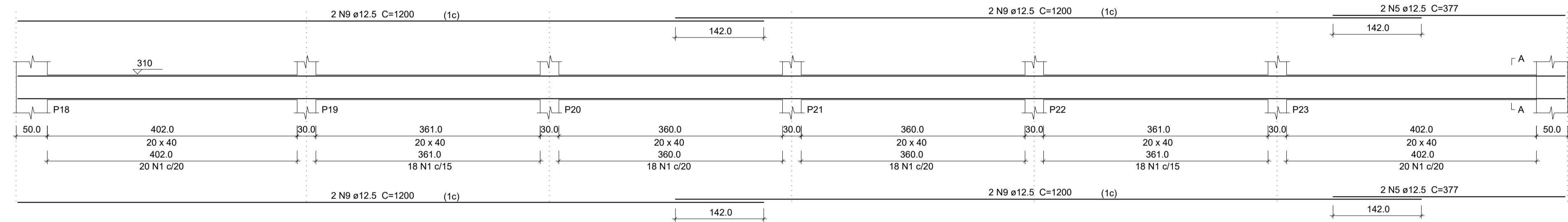
V2
PALCO
ESC 1:50



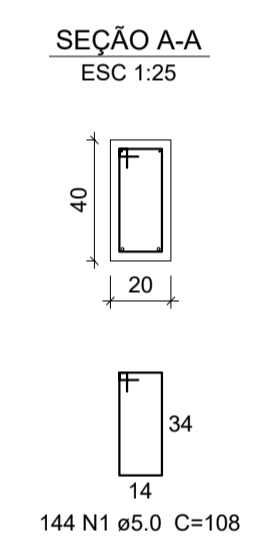
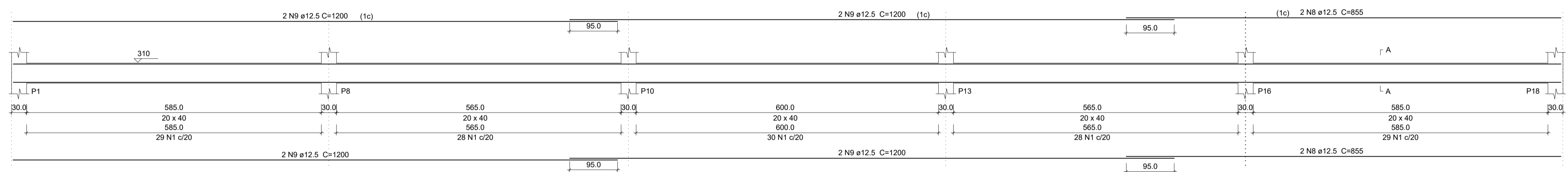
V3
PALCO
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



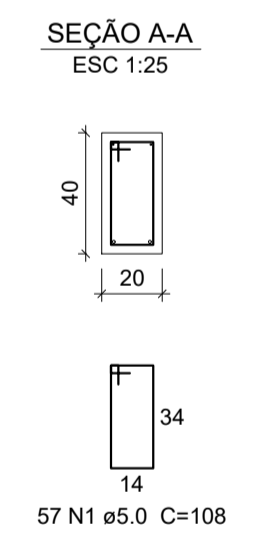
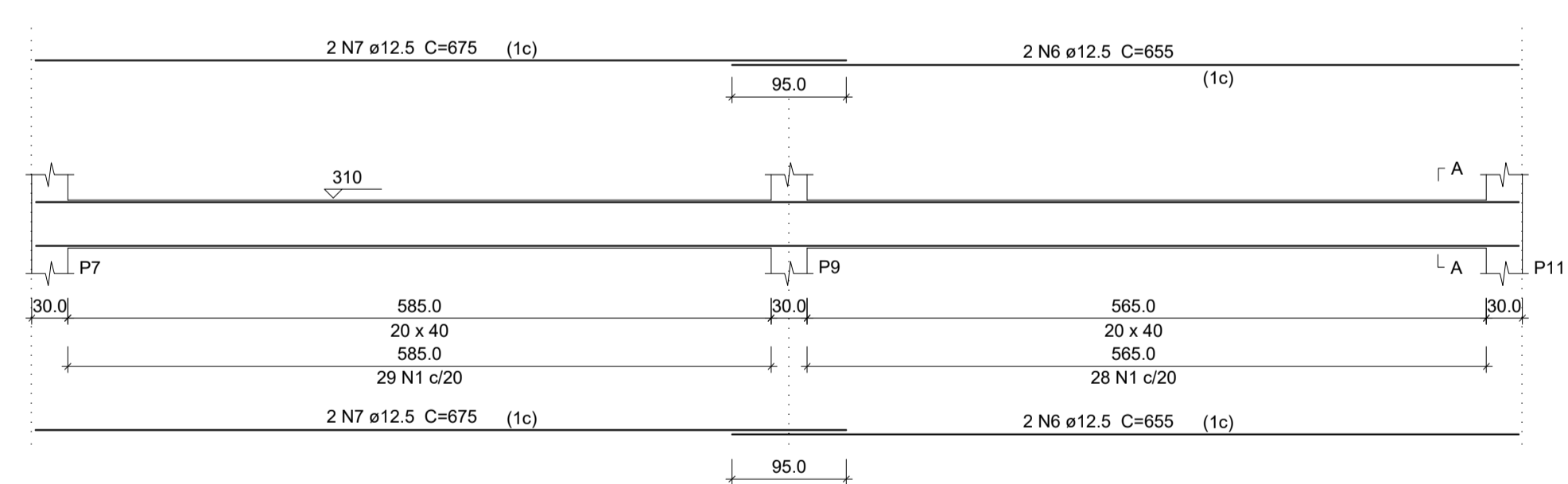
V5
ESC 1:50



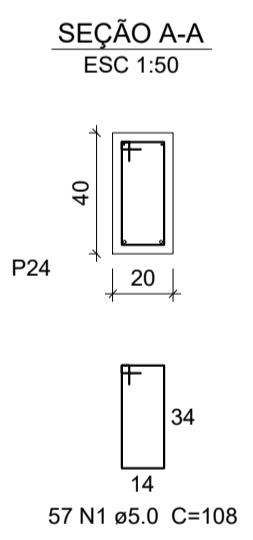
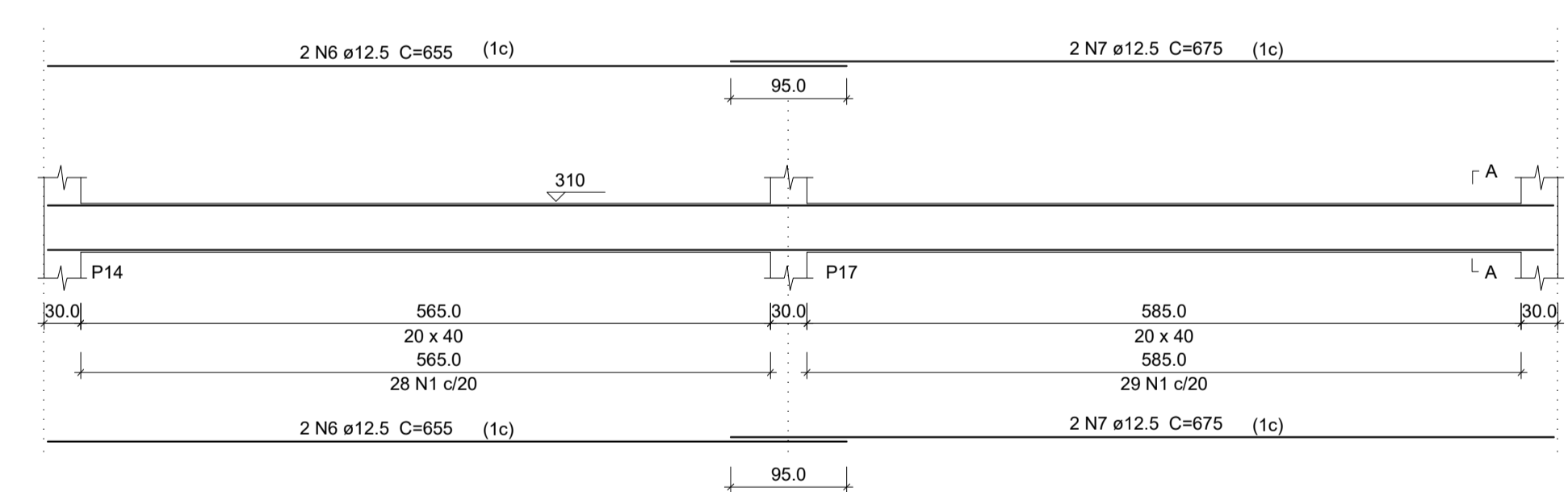
Legenda das Vigas

	Pilar de a ser Executado
	Pilar Existente

V6
ESC 1:50



V7
ESC 1:50



Relação de aço Vigas

V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8

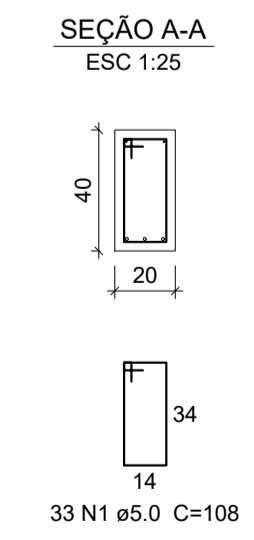
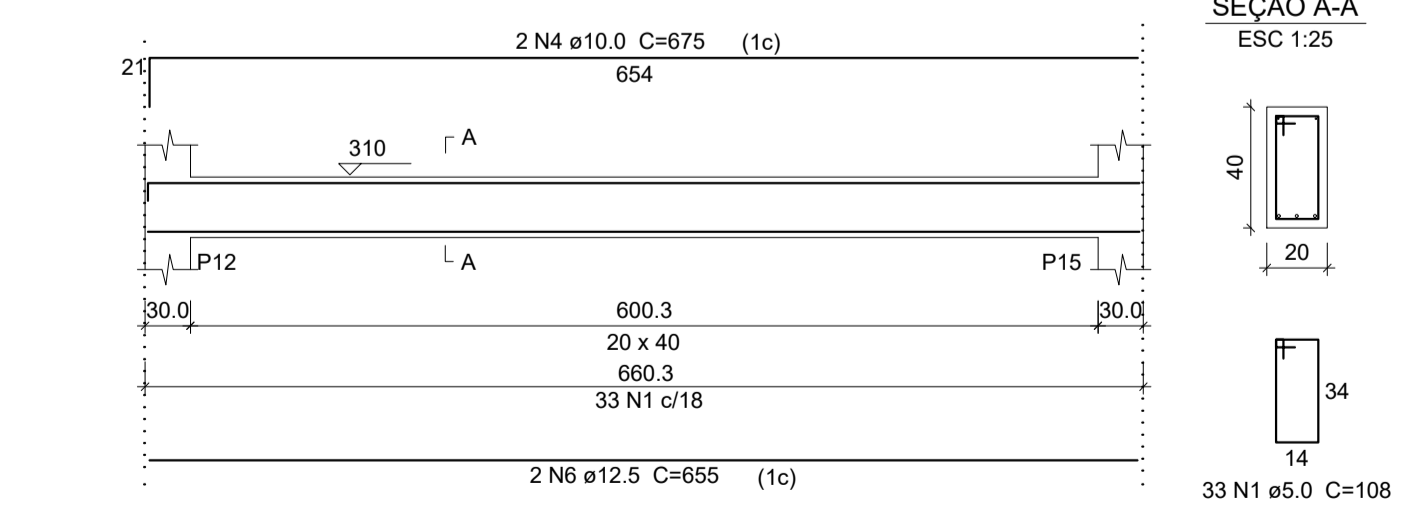
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	535	108	57780
	2	10.0	204	4	816
	3	10.0	216	4	864
	4	10.0	675	2	1350
	5	12.5	377	8	3016
CA50	6	12.5	655	10	6550
	7	12.5	675	8	5400
	8	12.5	855	4	3420
	9	12.5	1200	24	28800

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	30.3	18.7
CA60	5.0	577.8	89.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	473.1		
CA60	89.0		

(C-25) = 8.92m³
Área de forma = 83.52 m²

V8
PALCO
ESC 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

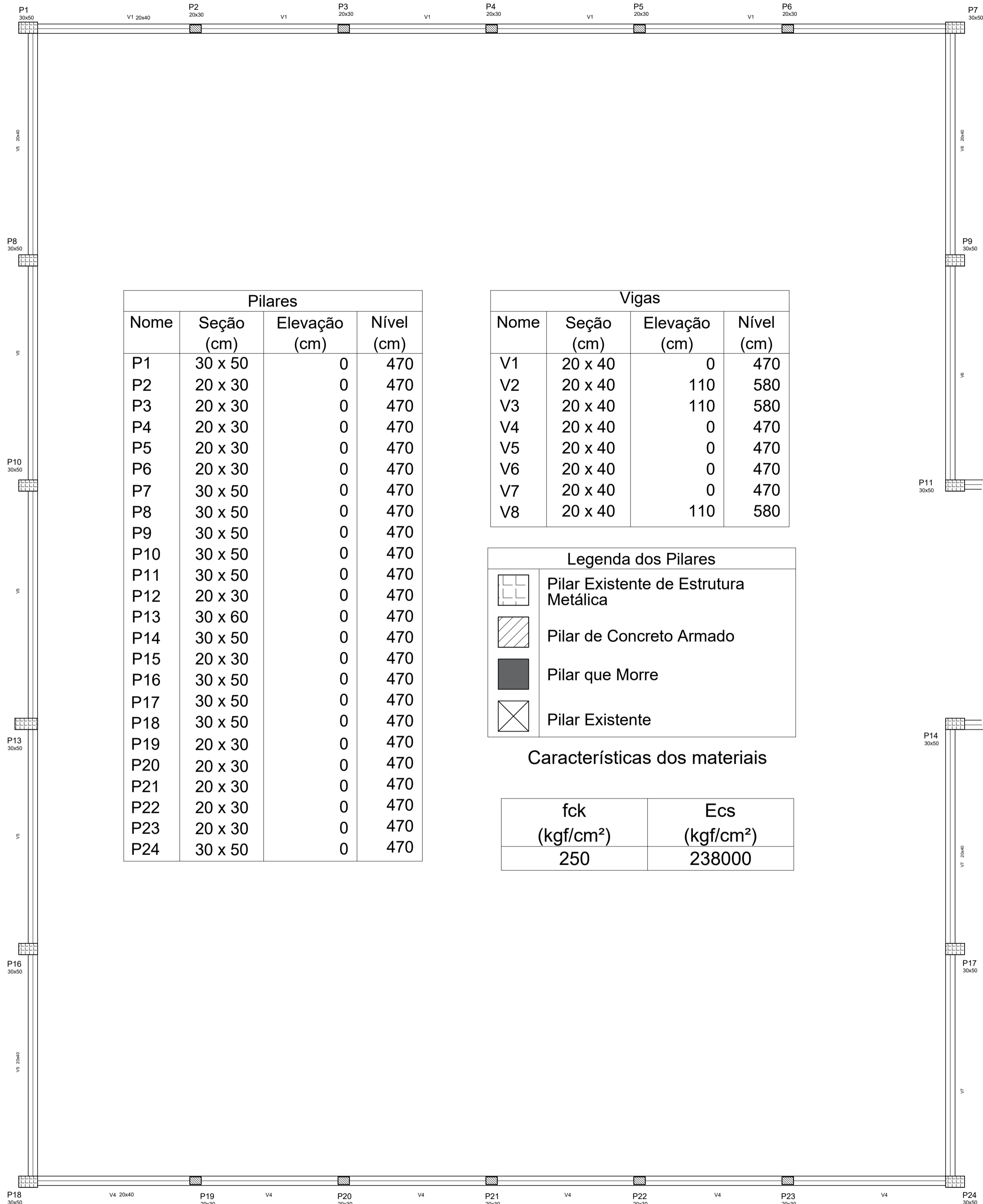
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA

LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES

CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS DAS PAREDES E DO PALCO

PREFEITO: **Elias Dal Col** RESP. TÉCNICO:

ÁREA TOTAL: 899,10 m² DATA: MARÇO / 2020 ESCALA: INDICADA FORMATO / PRANCHA: **A1 06 / 10**



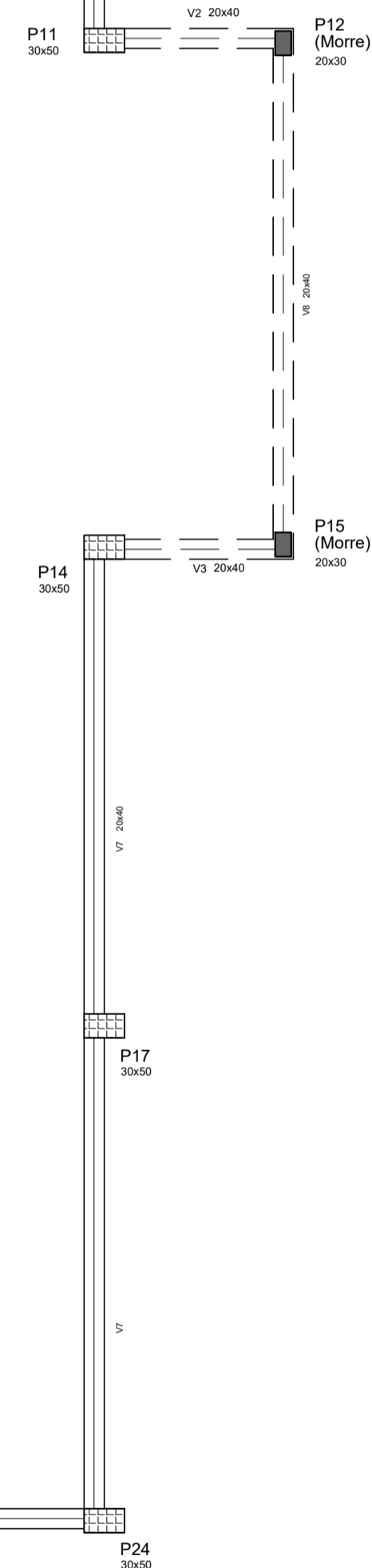
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 50	0	470
P2	20 x 30	0	470
P3	20 x 30	0	470
P4	20 x 30	0	470
P5	20 x 30	0	470
P6	20 x 30	0	470
P7	30 x 50	0	470
P8	30 x 50	0	470
P9	30 x 50	0	470
P10	30 x 50	0	470
P11	30 x 50	0	470
P12	20 x 30	0	470
P13	30 x 60	0	470
P14	30 x 50	0	470
P15	20 x 30	0	470
P16	30 x 50	0	470
P17	30 x 50	0	470
P18	30 x 50	0	470
P19	20 x 30	0	470
P20	20 x 30	0	470
P21	20 x 30	0	470
P22	20 x 30	0	470
P23	20 x 30	0	470
P24	30 x 50	0	470

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20 x 40	0	470
V2	20 x 40	110	580
V3	20 x 40	110	580
V4	20 x 40	0	470
V5	20 x 40	0	470
V6	20 x 40	0	470
V7	20 x 40	0	470
V8	20 x 40	110	580

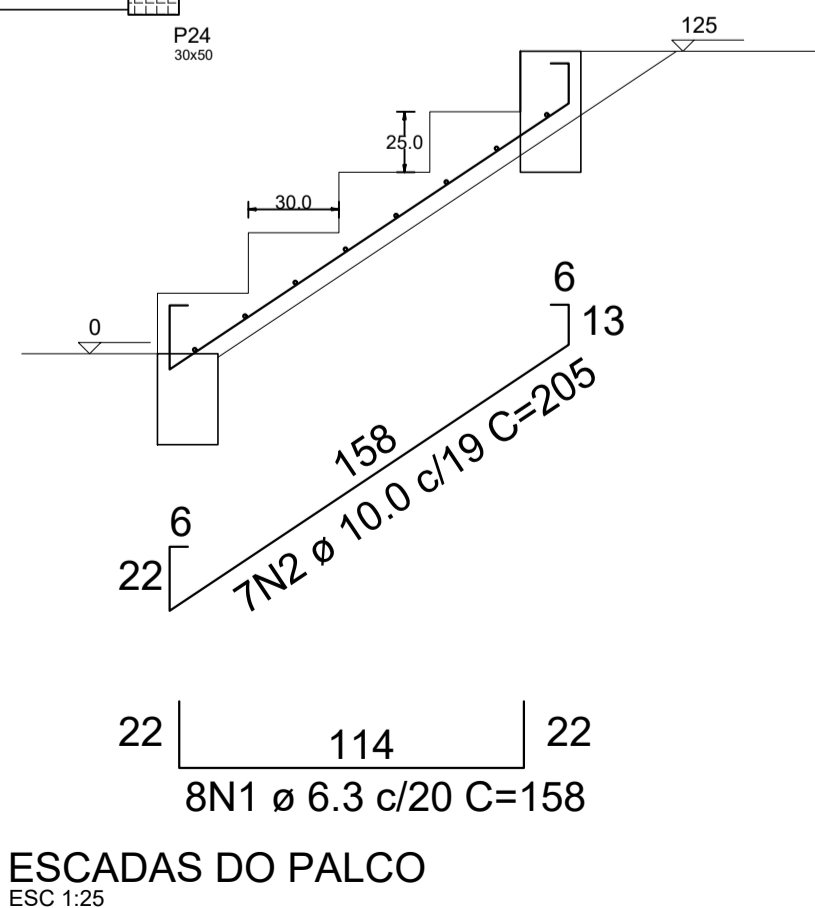
Legenda dos Pilares	
	Pilar Existente de Estrutura Metálica
	Pilar de Concreto Armado
	Pilar que Morre
	Pilar Existente

Características dos materiais

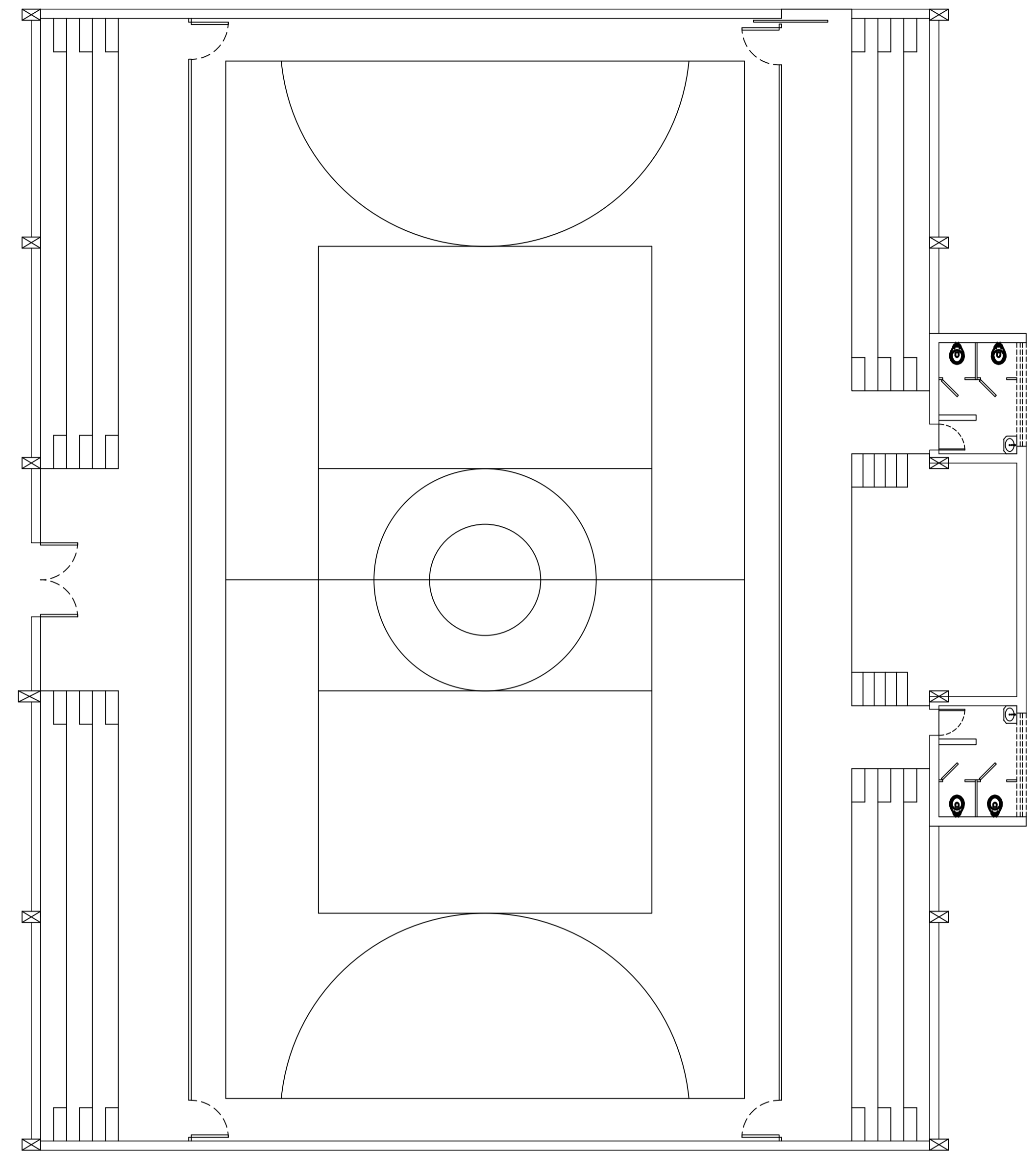
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000



PLANTA DE FORMA
ESCALA: 1/75 NÍVEL 470



ESCADAS DO PALCO
ESC. 1:25



PLANTA ARQUITETÔNICO
ESCALA: 1/100 NÍVEL 310

Relação do aço
ESCADAS DO PALCO
E1 E2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	16	158	2528
	2	10.0	14	205	2870

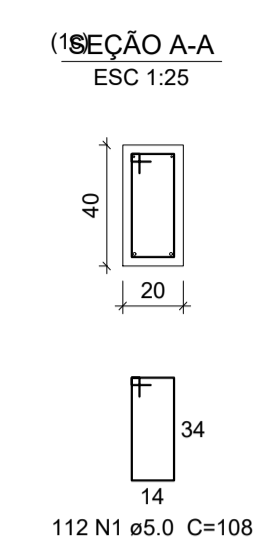
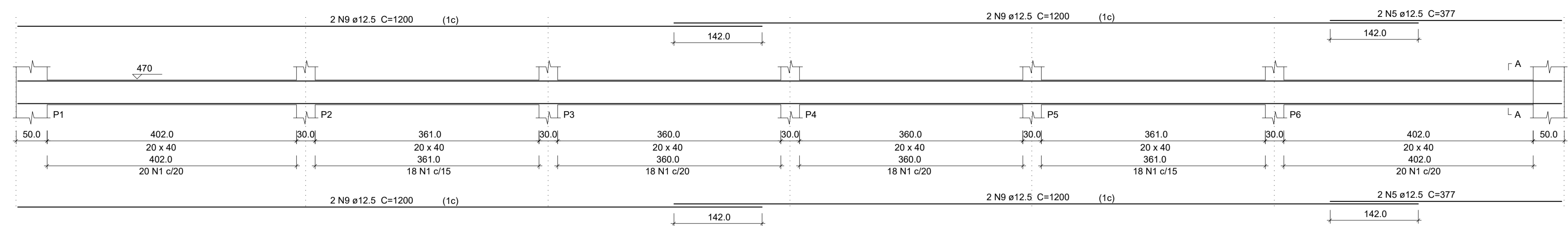
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	25.3	6.20
	10.0	28.7	17.70
PESO TOTAL (kg)			
CA50		23.9	

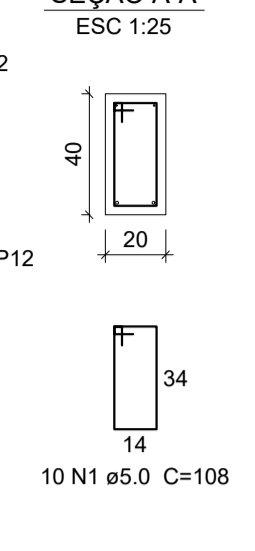
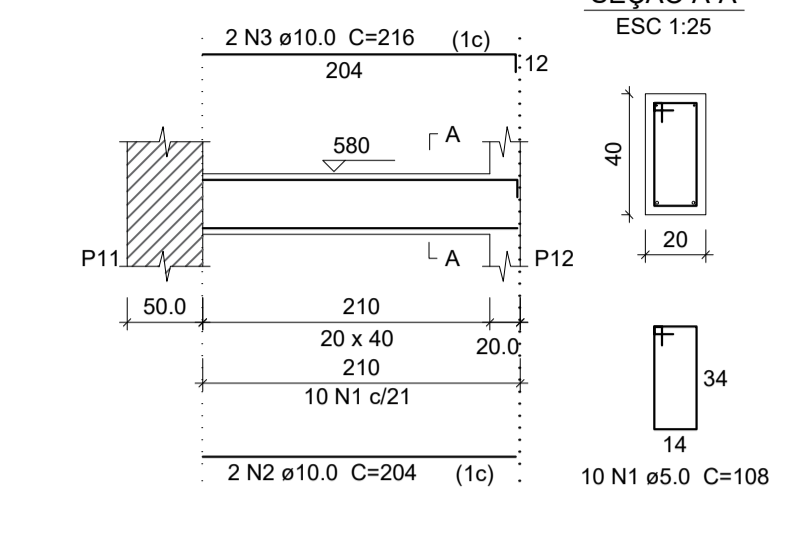
(C-25) = 0.90 m³
Área de forma = 8,66 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FORMA E PLANTA ARQUITETÔNICA	
PREFEITO: Elias Dal Col		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 07 / 10

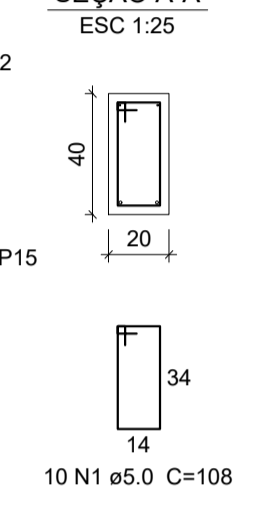
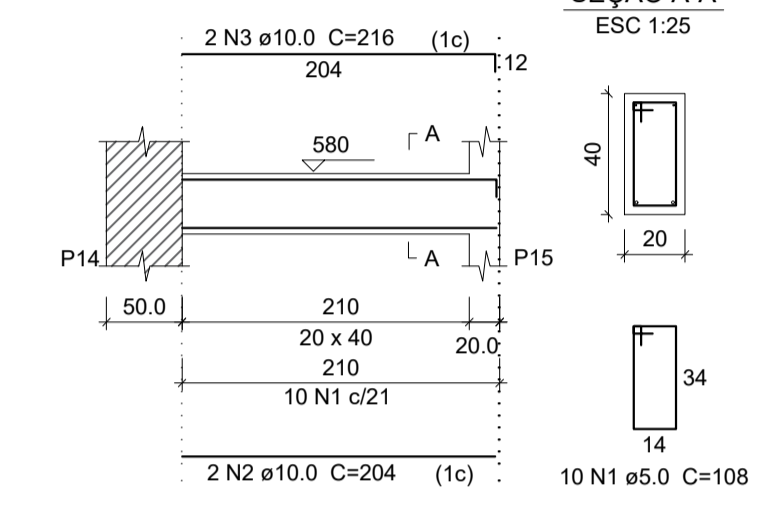
V1
ESC 1:50



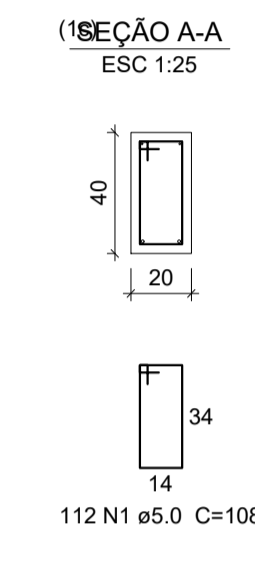
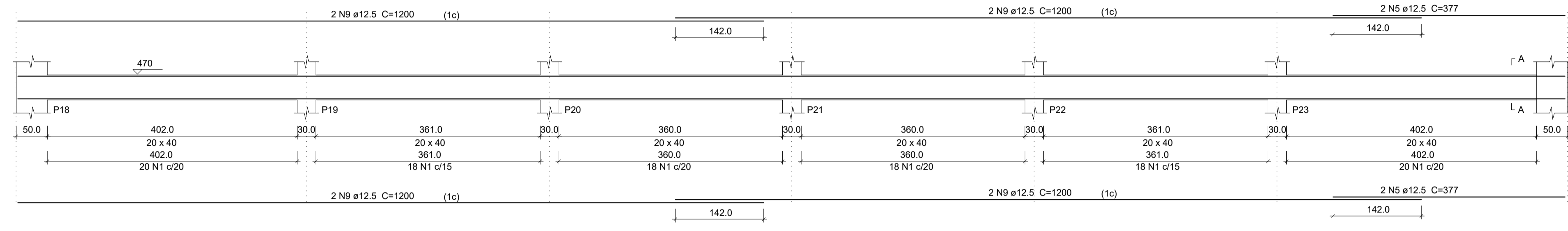
V2
PALCO
ESC 1:50



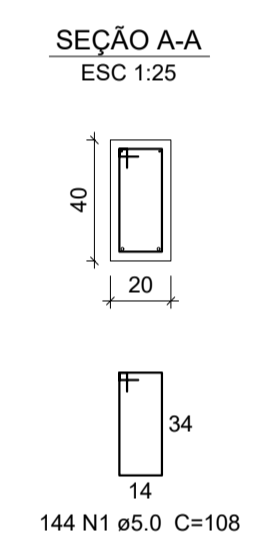
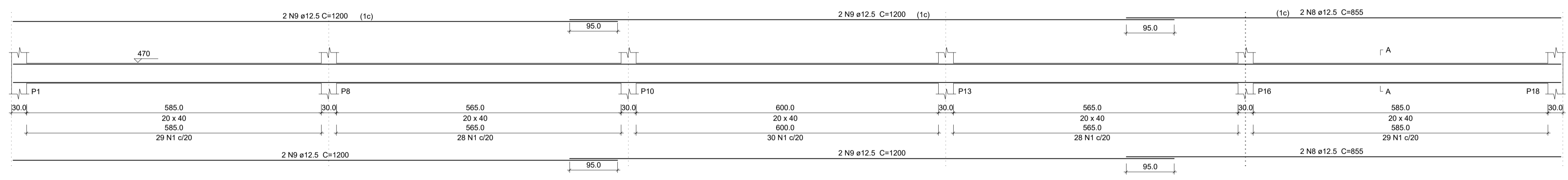
V3
PALCO
ESC 1:50



V4
ESC 1:50



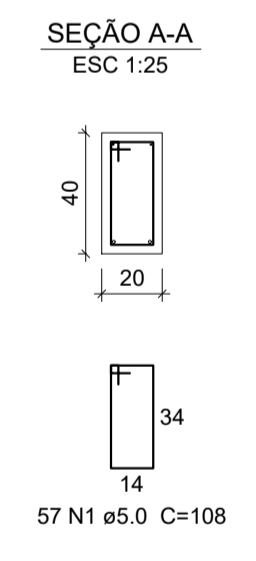
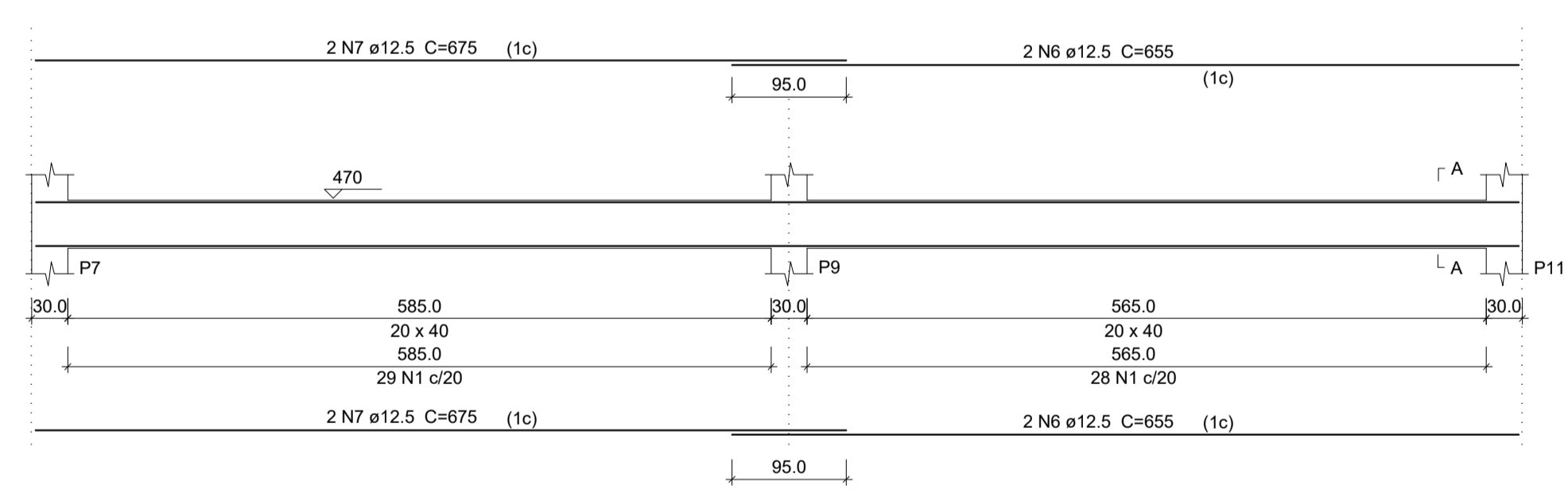
V5
ESC 1:50



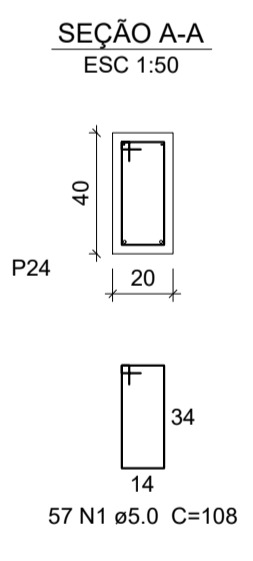
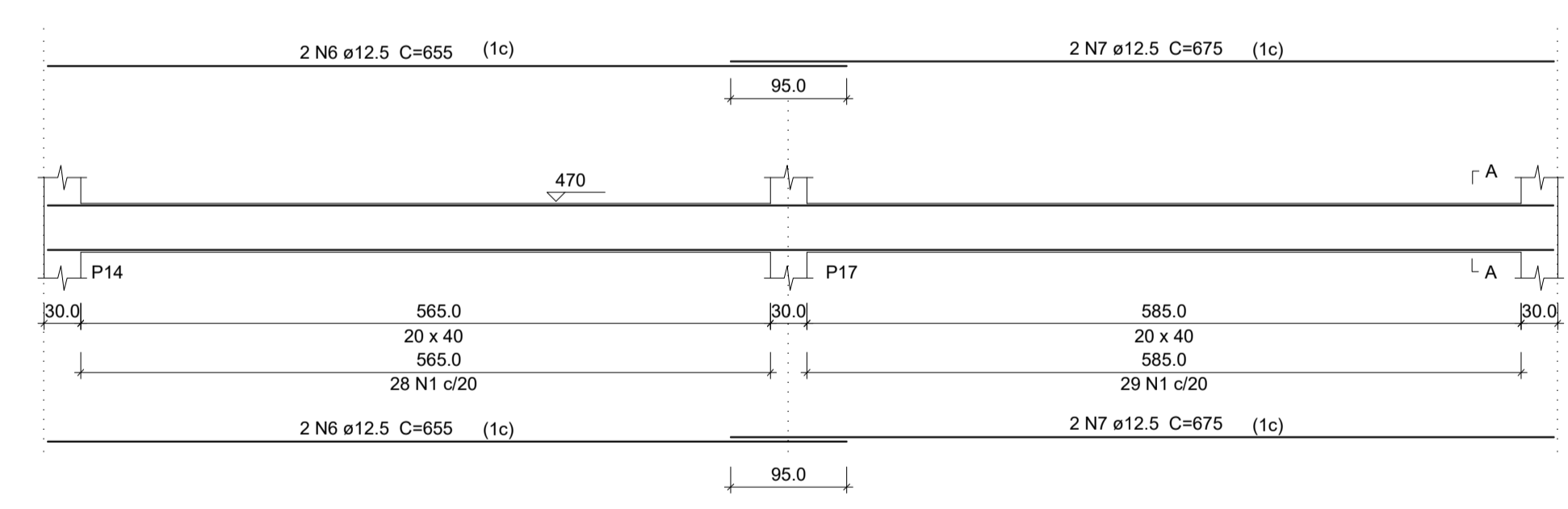
Legenda das Vigas

	Pilar de a ser Executado
	Pilar Existente

V6
ESC 1:50



V7
ESC 1:50



Relação de aço Vigas

V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8

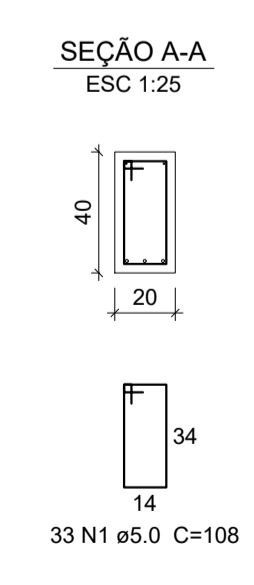
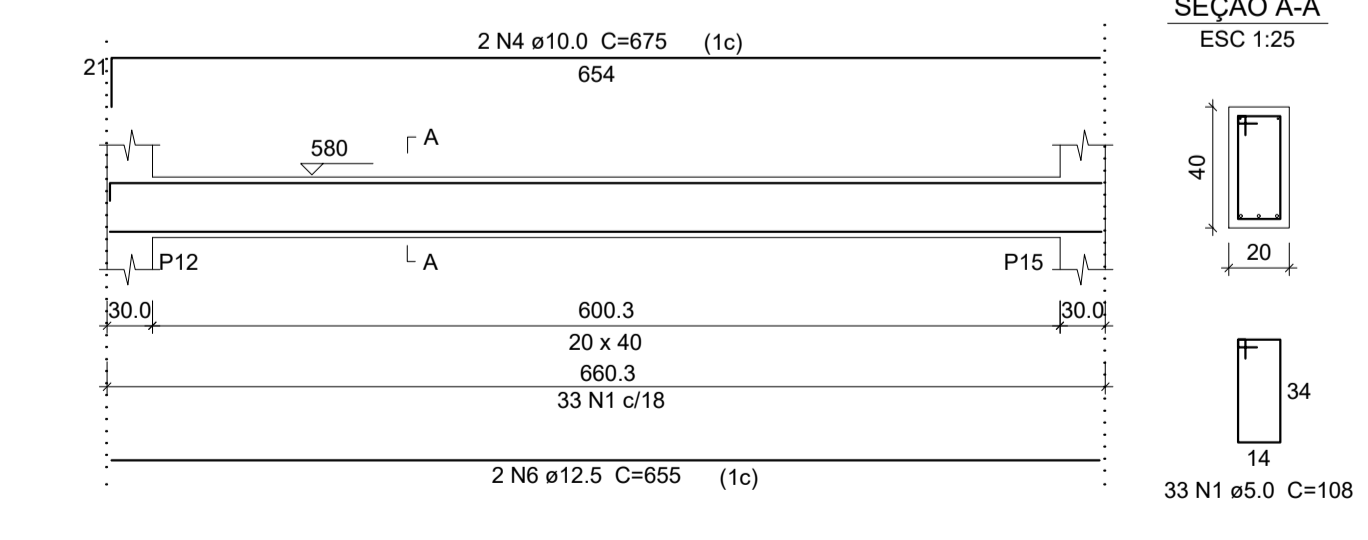
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	535	108	57780
	2	10.0	204	4	816
	3	10.0	216	4	864
	4	10.0	675	2	1350
	5	12.5	377	8	3016
CA50	6	12.5	655	10	6550
	7	12.5	675	8	5400
	8	12.5	855	4	3420
	9	12.5	1200	24	28800

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	30.3	18.7
CA60	5.0	577.8	89.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	473.1		
CA60	89.0		

(C-25) = 8.92 m³
Área de forma = 83.52 m²

V8
PALCO
ESC 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

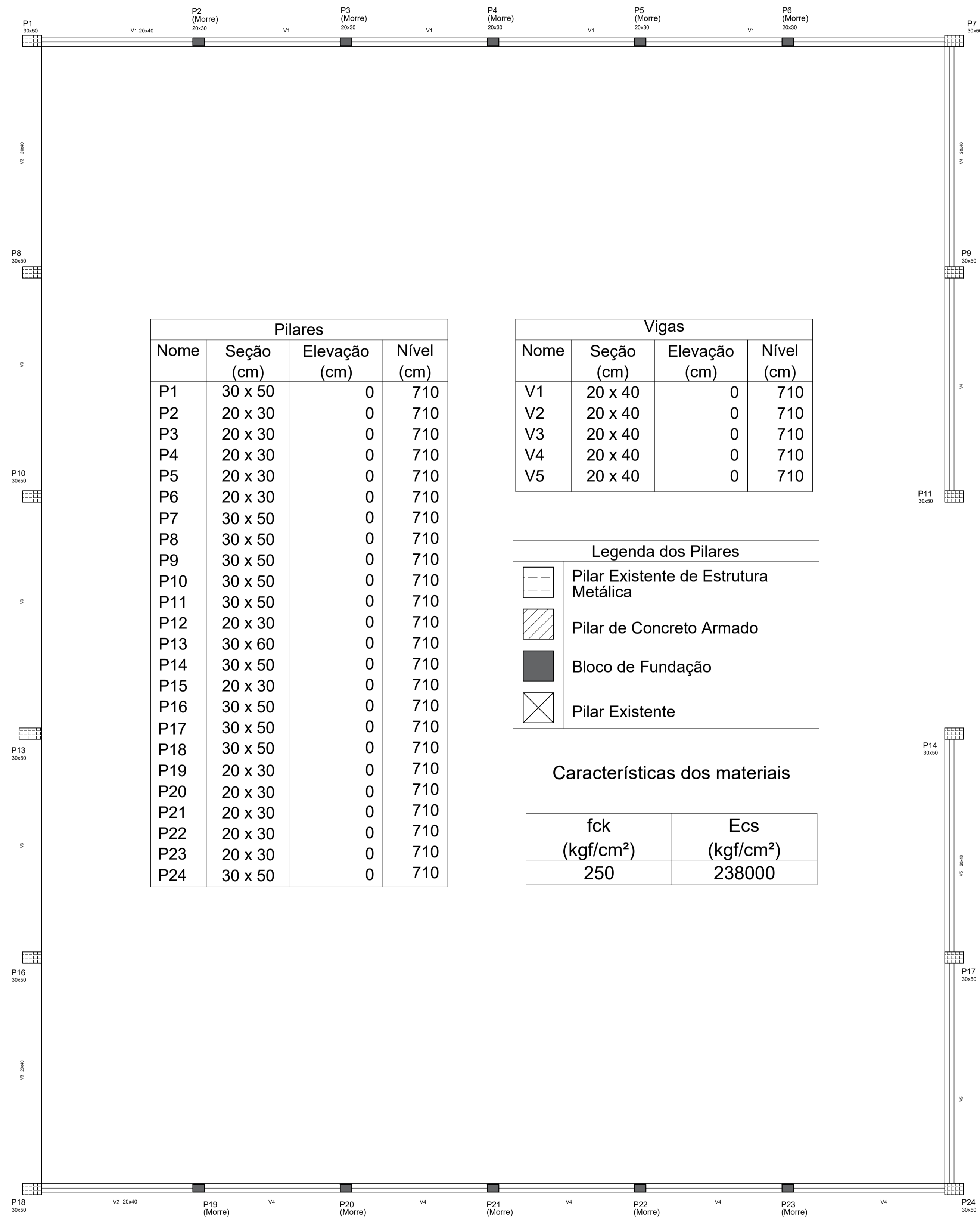
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA

LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES

CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS DAS PAREDES E DO PALCO

PREFEITO: **Elias Dal Col** RESP. TÉCNICO:

ÁREA TOTAL: 899,10 m² DATA: MARÇO / 2020 ESCALA: INDICADA FORMATO / PRANCHA: **A1 08 / 10**



Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 50	0	710
P2	20 x 30	0	710
P3	20 x 30	0	710
P4	20 x 30	0	710
P5	20 x 30	0	710
P6	20 x 30	0	710
P7	30 x 50	0	710
P8	30 x 50	0	710
P9	30 x 50	0	710
P10	30 x 50	0	710
P11	30 x 50	0	710
P12	20 x 30	0	710
P13	30 x 60	0	710
P14	30 x 50	0	710
P15	20 x 30	0	710
P16	30 x 50	0	710
P17	30 x 50	0	710
P18	30 x 50	0	710
P19	20 x 30	0	710
P20	20 x 30	0	710
P21	20 x 30	0	710
P22	20 x 30	0	710
P23	20 x 30	0	710
P24	30 x 50	0	710

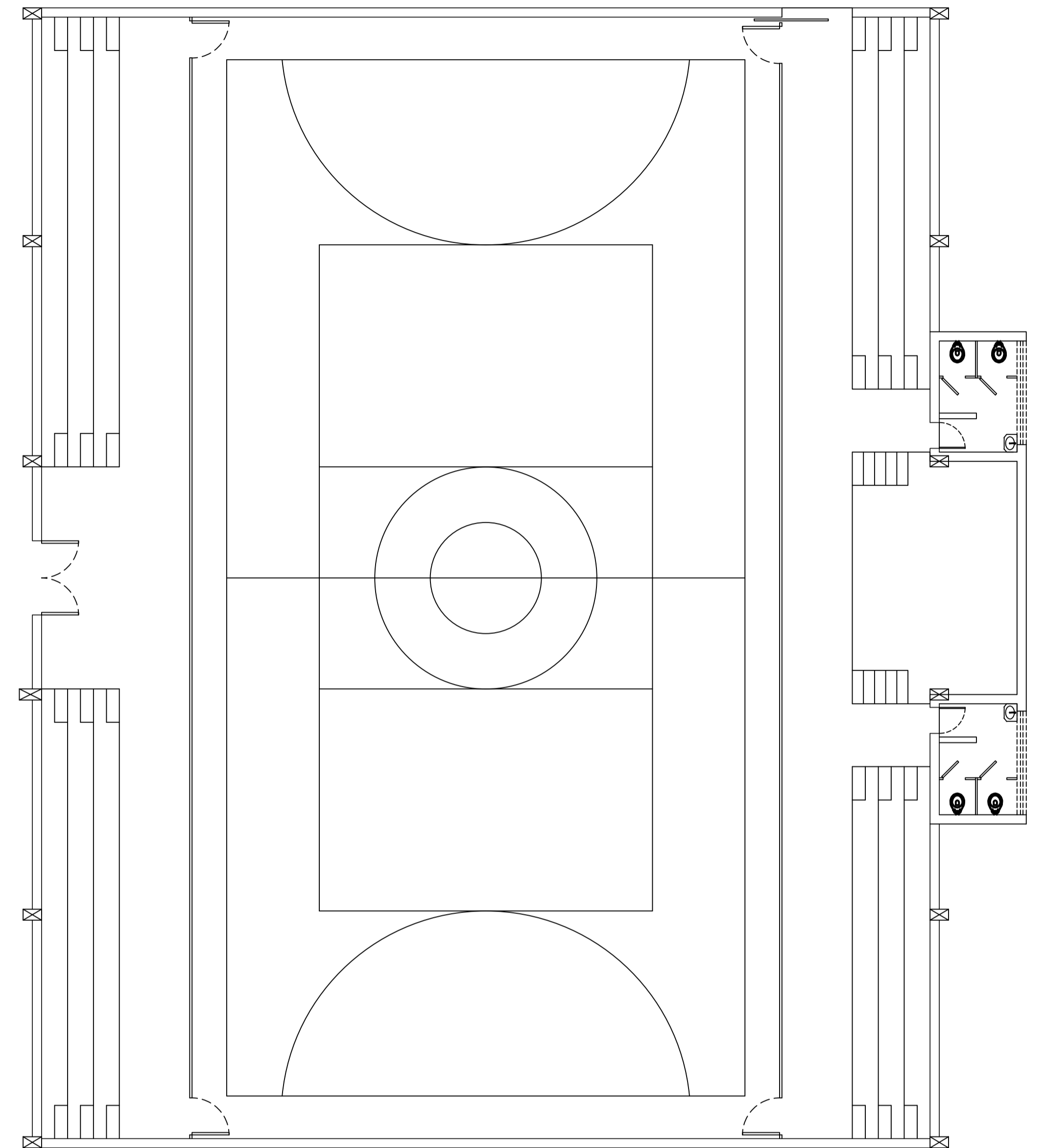
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20 x 40	0	710
V2	20 x 40	0	710
V3	20 x 40	0	710
V4	20 x 40	0	710
V5	20 x 40	0	710

Legenda dos Pilares	
	Pilar Existente de Estrutura Metálica
	Pilar de Concreto Armado
	Bloco de Fundação
	Pilar Existente

Características dos materiais

fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	238000

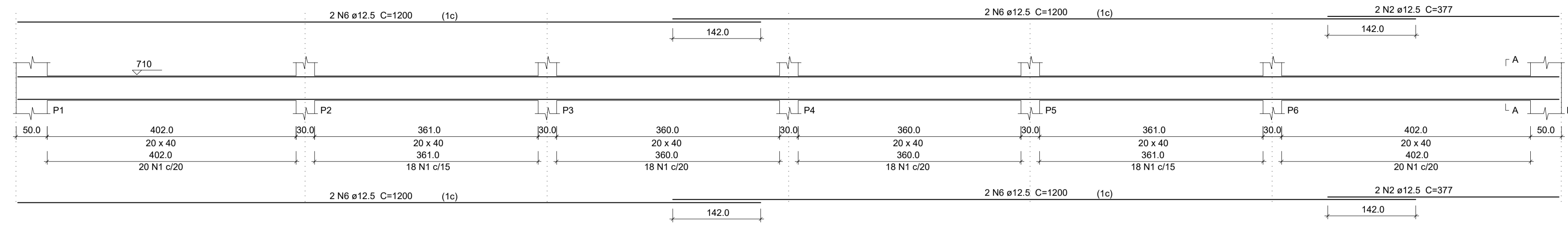
PLANTA DE FORMA
ESCALA: 1/75 NÍVEL 710



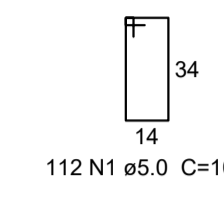
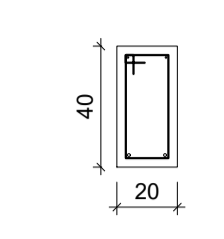
PLANTA ARQUITETÔNICA
ESCALA: 1/100 NÍVEL 310

PREFEITURA MUNICIPAL DE COPORANGA	
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA	
LOCAL E ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, COPORANGA - ES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE FORMA E PLANTA ARQUITETÔNICA
PREFEITO: Élias Dal Col	RESP. TÉCNICO:
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020
ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 09 / 10

V1
ESC 1:50



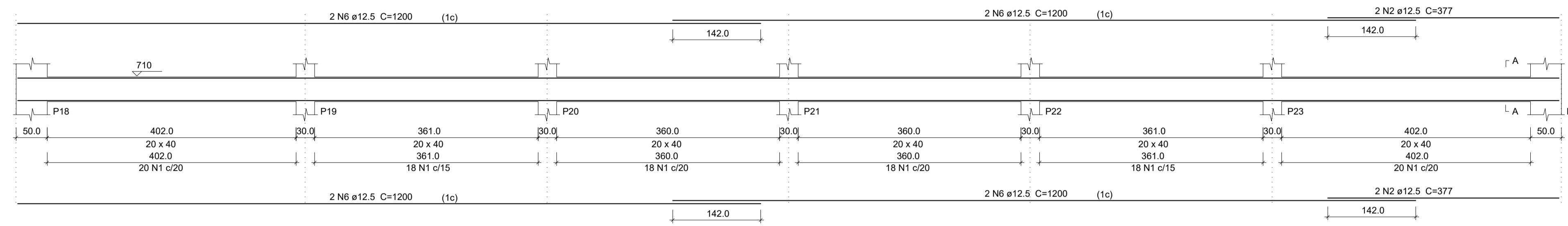
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



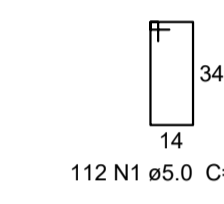
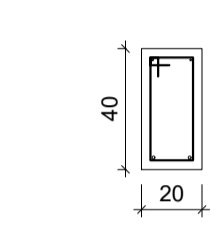
Legenda das Vigas

	Pilar de a ser Executado
	Pilar Existente

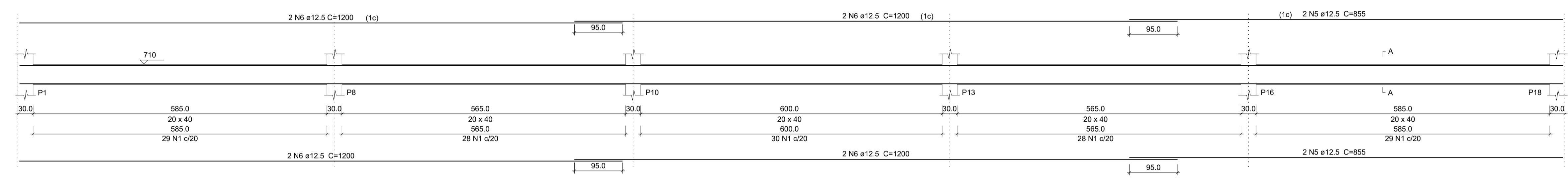
V2
ESC 1:50



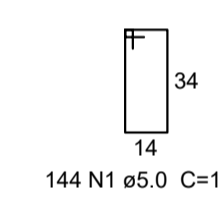
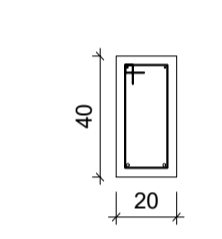
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



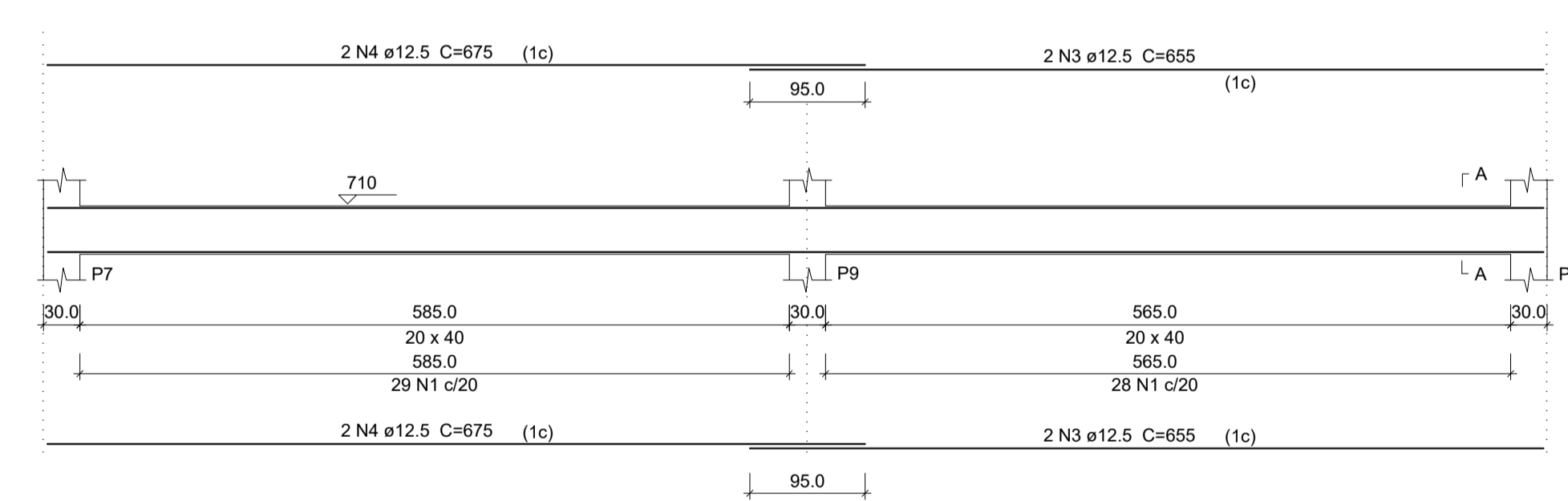
V3
ESC 1:50



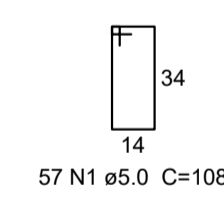
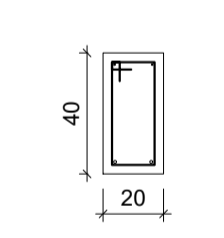
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



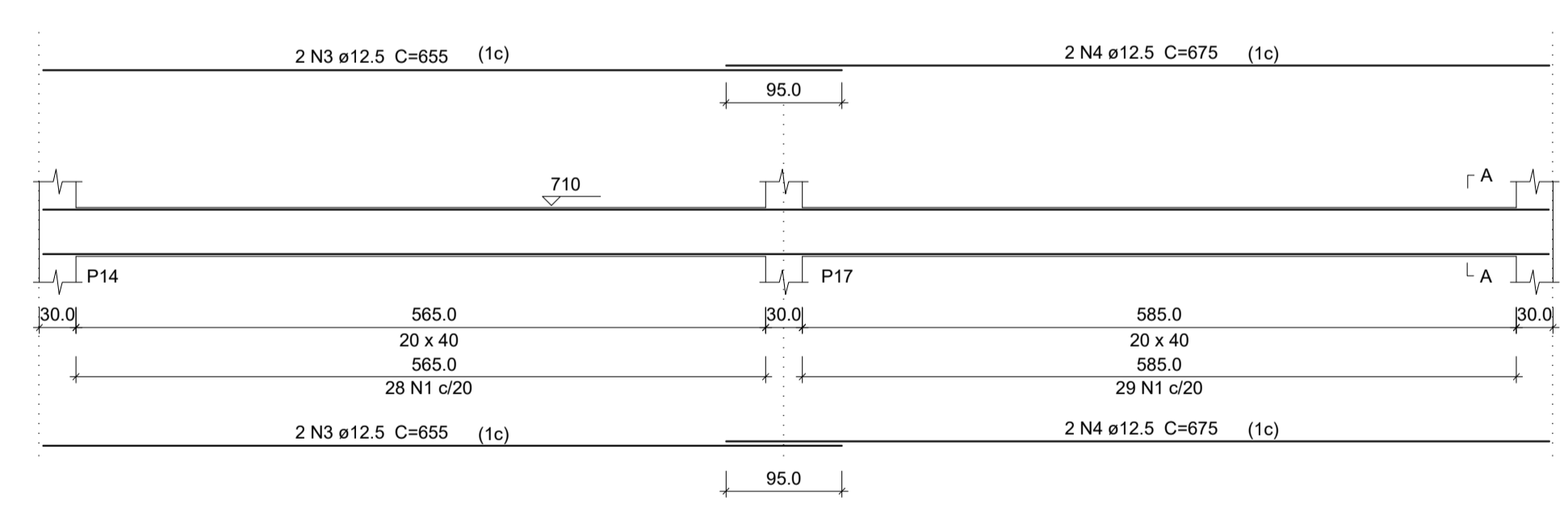
V4
ESC 1:50



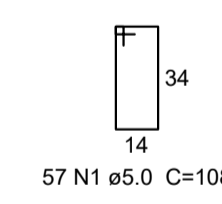
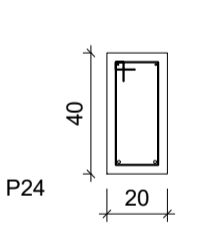
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Relação de aço Vigas

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	482	108	52056
	2	12.5	377	8	3016
CA50	3	12.5	655	8	5240
	4	12.5	675	8	5400
	5	12.5	855	4	3420
	6	12.5	1200	24	28800

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	458.8	441.8
CA60	5.0	520.6	80.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		441.8	
CA60		80.2	

(C-25) = 8.1 m³
Área de forma = 74.88 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

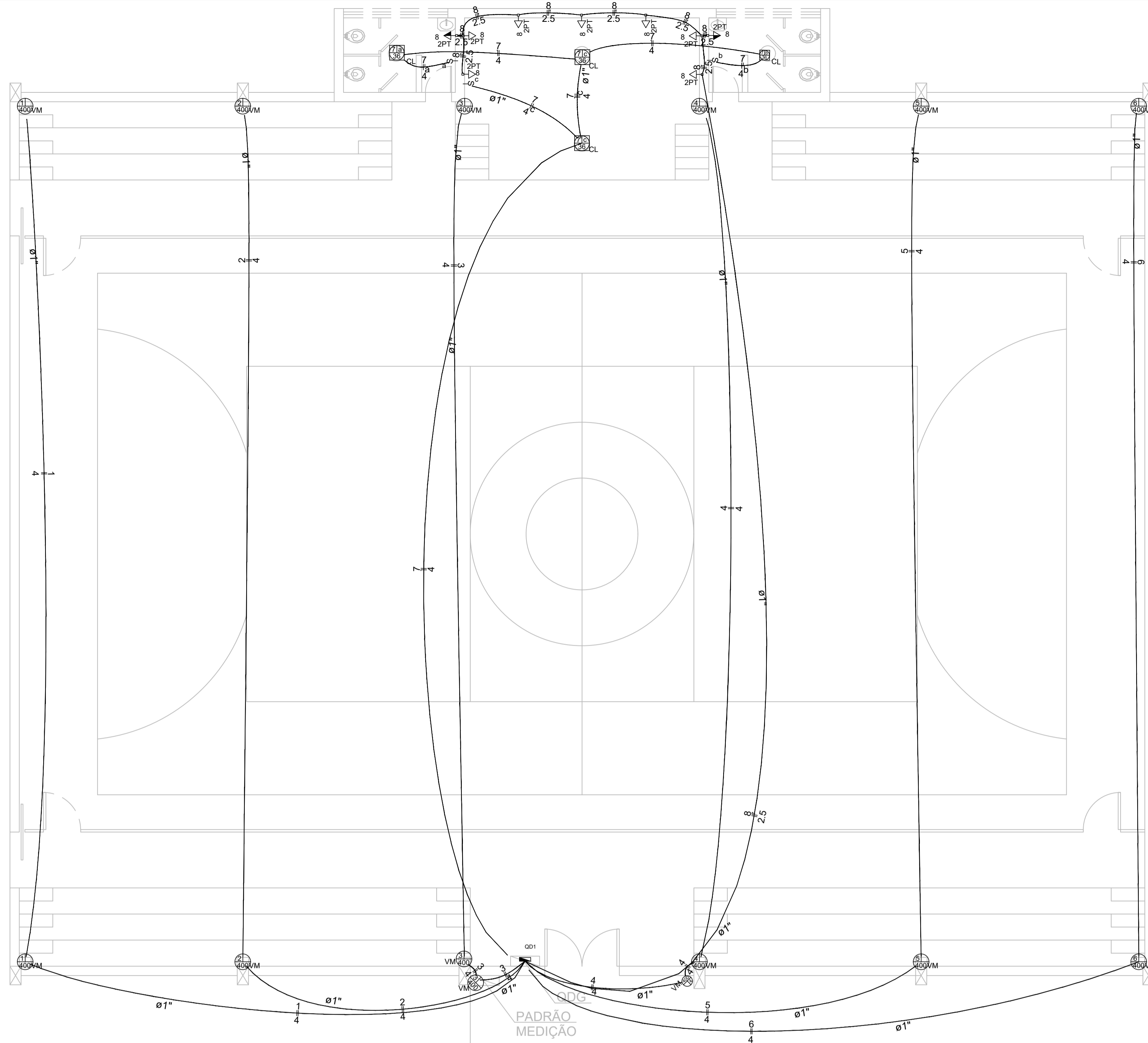
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA

LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES

CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO DAS VIGAS DAS PAREDES

PREFEITO: **Élias Dal Col** RESP. TÉCNICO:

ÁREA TOTAL: 899,10 m² DATA: MARÇO / 2020 ESCALA: INDICADA FORMATO / PRANCHA: **A1**
10 / 10



PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/75

ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA

Legenda

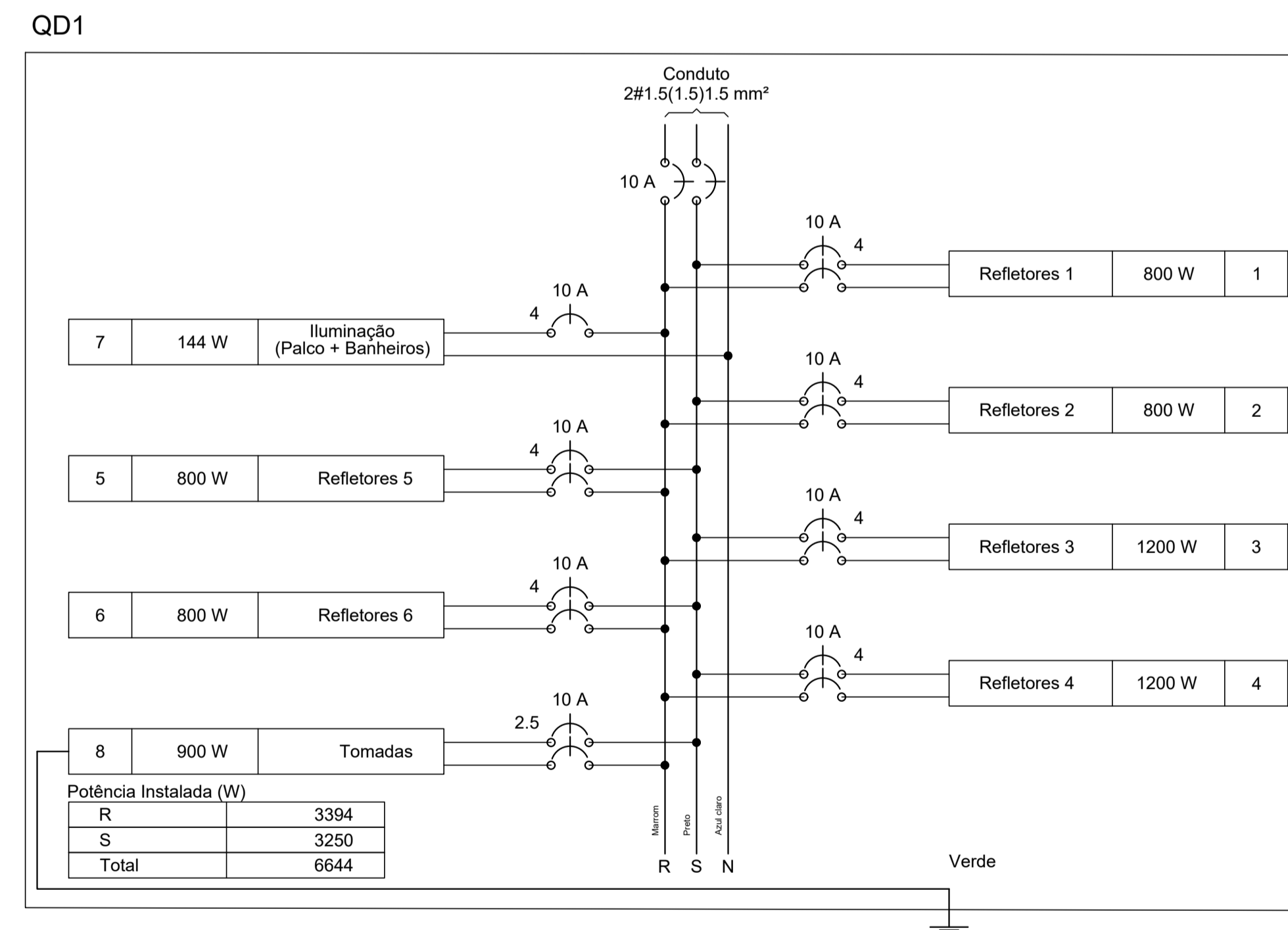
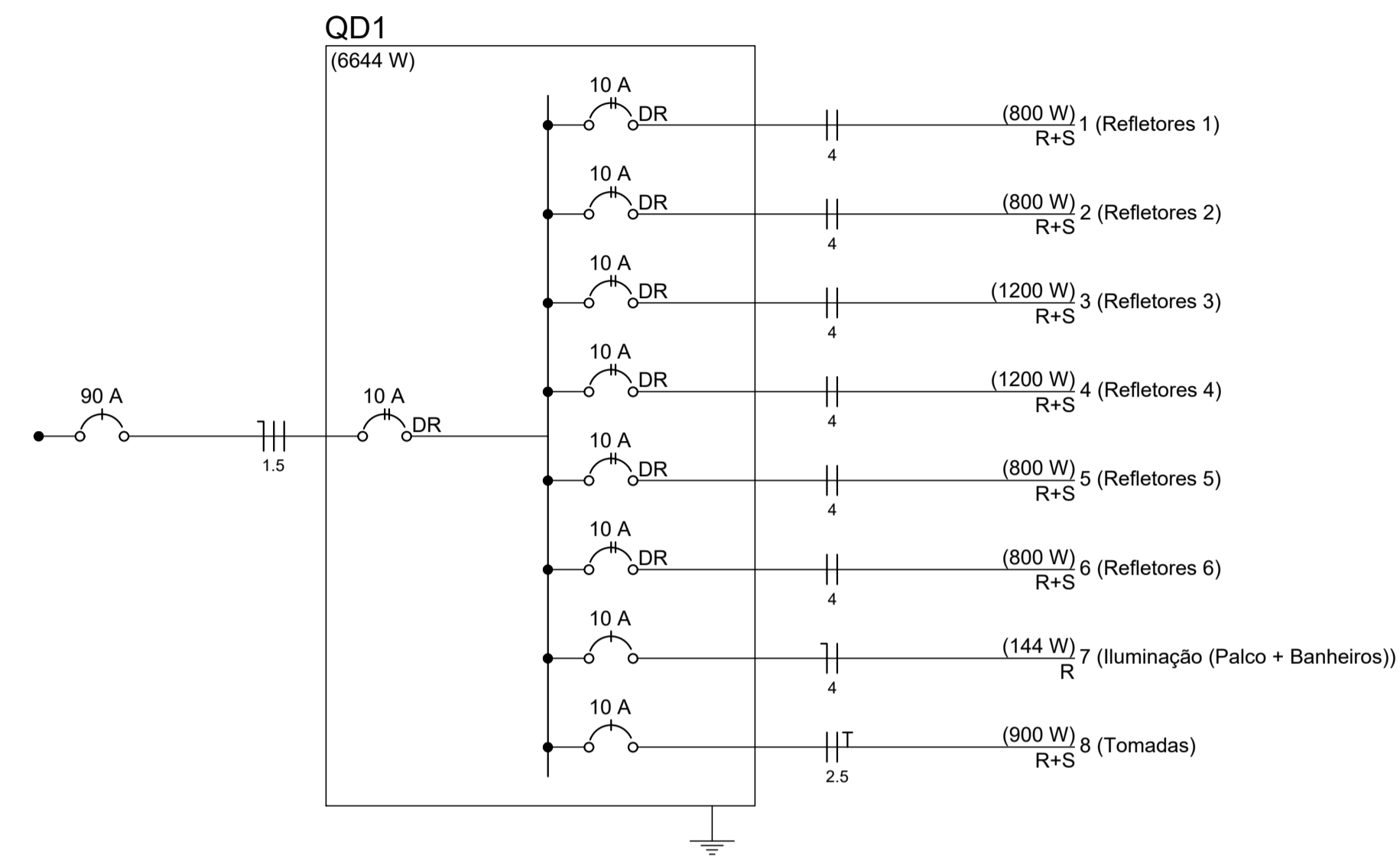
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Luminária p/ fluor. compacta longa - sobrepor teto
- Luminária p/ lâmpada a vapor de metálico - sobrepor teto
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
- Tomada universal 2P+Ta 1,10m do piso

Legenda das indicações

- CL Compacta longa - sobrepor - 36 W
- 2PT Tomada redonda - 2P+T 15A - média
- VM Vapor de metálico - 400 W

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	12 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"	18 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2.5 mm ²	208.90 m
4 mm ²	723.80 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função redonda	9 pç
Placa p/ 1 função retangular	3 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla simples	3 pç
Tomada universal redonda 2P+T 10A	7 pç
Tomada universal redonda 2P+T 15A	2 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	2 pç
Disjuntor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 10 A	7 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 1"	428.30 m
Luminária e acessórios	
Luminária p/ alta pressão 400 W	14 pç
Plafonier 4"	14 pç
Reator eletromagnético p/ fluorescente compacta 1x36 W	4 pç
Reator eletromagnético p/ vapor de metálico 400 W	14 pç
Soquete base 2G11 base E 40	4 pç
Soquete 1 compacta	4 pç
Lâmpada de alta pressão Vapor de metálico 400 W	14 pç
Lâmpada fluorescente Compacta reator não integrado - longa 36 W	4 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Bar. bif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar) Cap. 12 disj. unip. - In barr. 100 A	1 pç



Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm ²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Refletores 1	F+F	B1	220 V	36	2	851	800	R+S	400	400		1.00	1.00	3.9	4	32.0	10.0	0.52	0.52	Ok
2	Refletores 2	F+F	B1	220 V		2	851	800	R+S	400	400		1.00	1.00	3.9	4	32.0	10.0	0.42	0.42	Ok
3	Refletores 3	F+F	B1	220 V		3	1277	1200	R+S	600	600		1.00	1.00	5.8	4	32.0	10.0	0.54	0.54	Ok
4	Refletores 4	F+F	B1	220 V		3	1277	1200	R+S	600	600		1.00	1.00	5.8	4	32.0	10.0	0.61	0.61	Ok
5	Refletores 5	F+F	B1	220 V		2	851	800	R+S	400	400		1.00	1.00	3.9	4	32.0	10.0	0.47	0.47	Ok
6	Refletores 6	F+F	B1	220 V		2	851	800	R+S	400	400		1.00	1.00	3.9	4	32.0	10.0	0.57	0.57	Ok
7	Iluminação (Palco + Banheiros)	F+N	B1	127 V	4		189	144	R	144			1.00	1.00	1.5	4	32.0	10.0	0.46	0.46	Ok
a					1		47	36	R	36				1.00	1.1	4	32.0				Ok
b					1		47	36	R	36				1.00	1.5	4	32.0				Ok
c					2		95	72	R	72				1.00	0.7	4	32.0				Ok
8	Tomadas	F+F+T	B1	220 V		9	1125	900	R+S	450	450		1.00	1.00	5.1	2.5	24.0	10.0	1.77	1.77	Ok
TOTAL					4	14	7272	6644	R+S	3394	3250	0									

Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	7.27	35	2.55
TOTAL			2.55

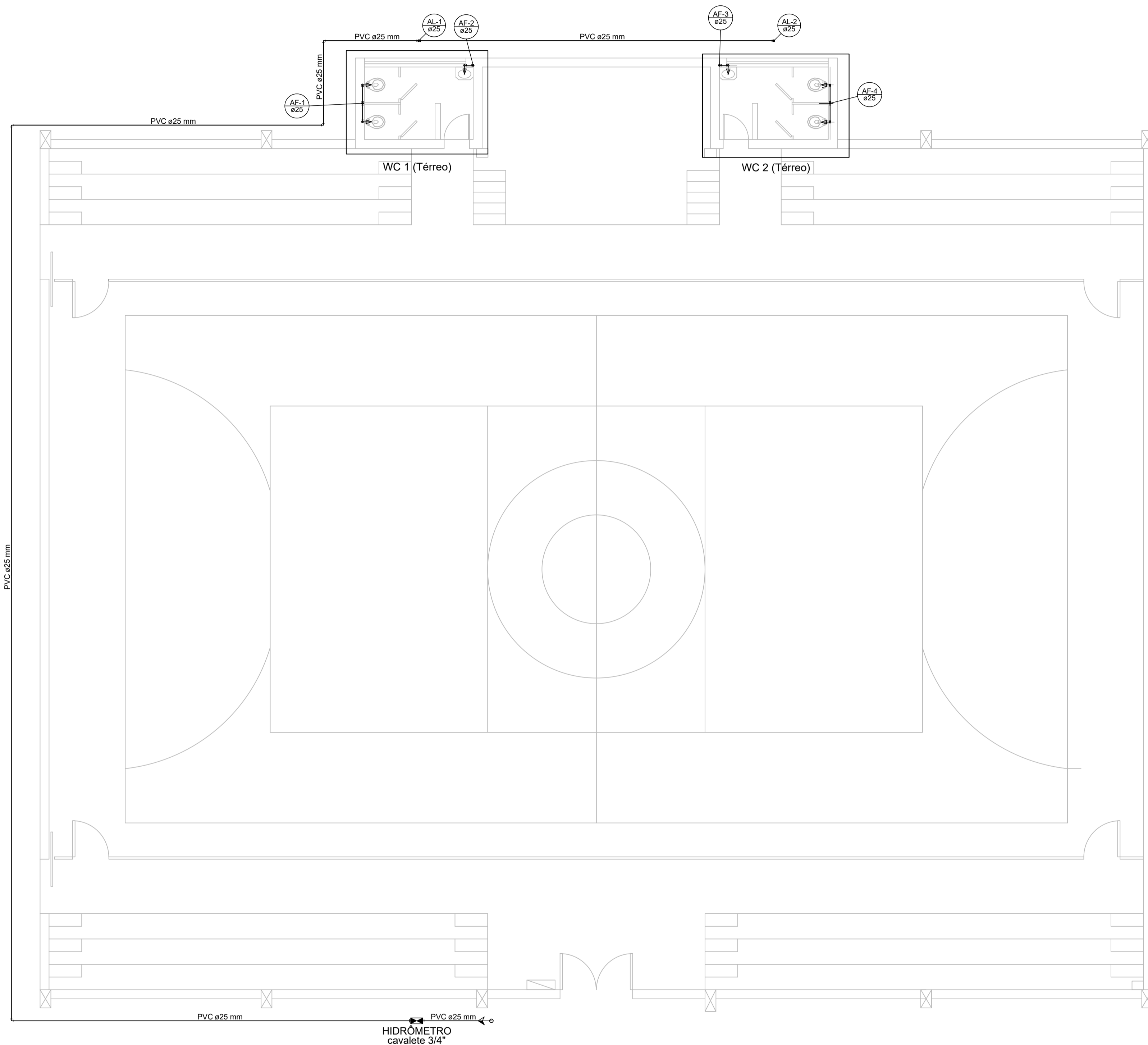
PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

TÍTULO: **REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA**

LOCAL / ENDEREÇO: **DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES** | CONTEÚDO DA PRANCHA: **PROJETO ELÉTRICO**

PREFEITO: **Elías Dal Col** | RESP. TÉCNICO:

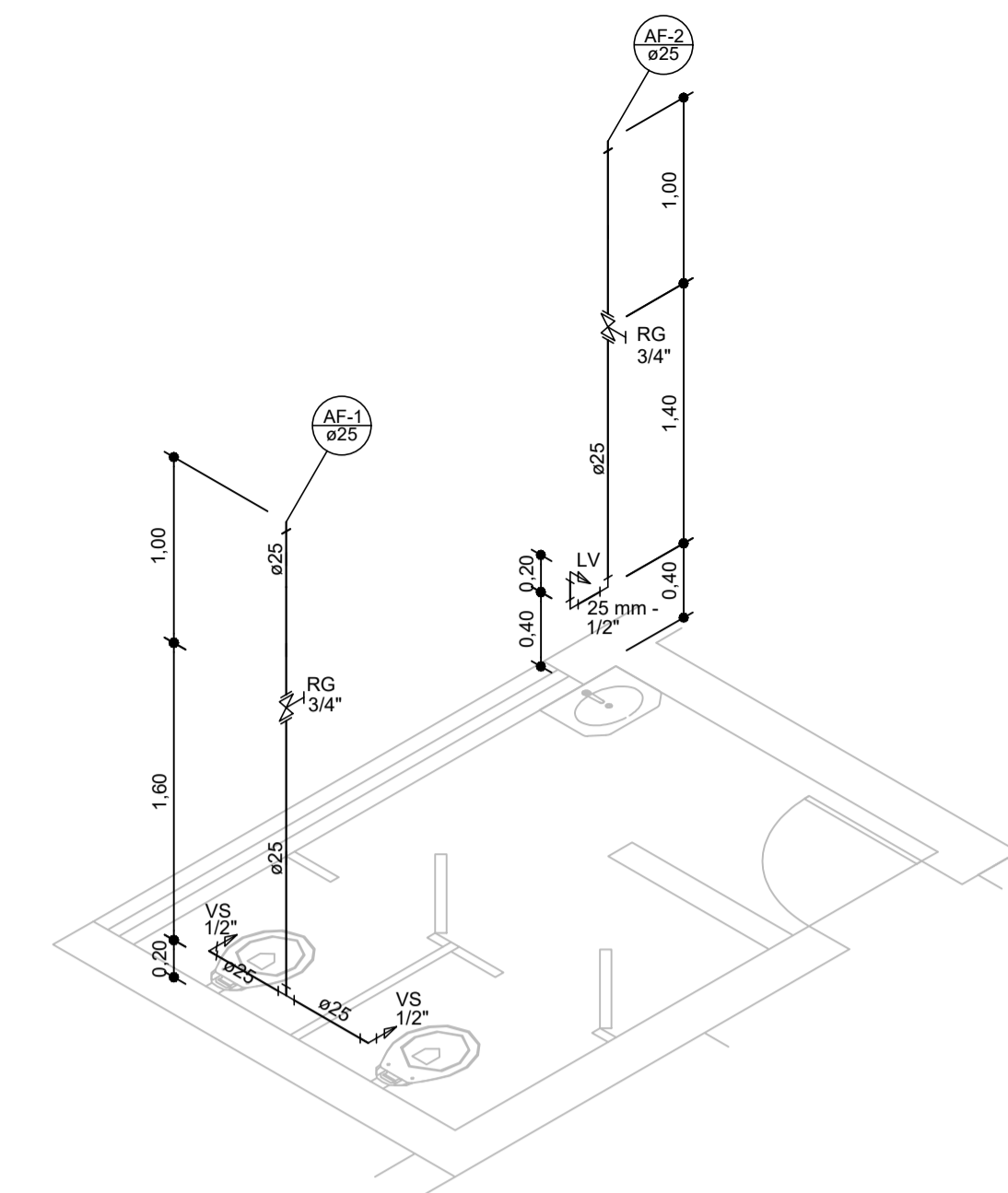
ÁREA TOTAL: **899,10 m²** | DATA: **MARÇO / 2020** | ESCALA: **INDICADA** | FORMATO / PRANCHA: **A1 01 / 01**



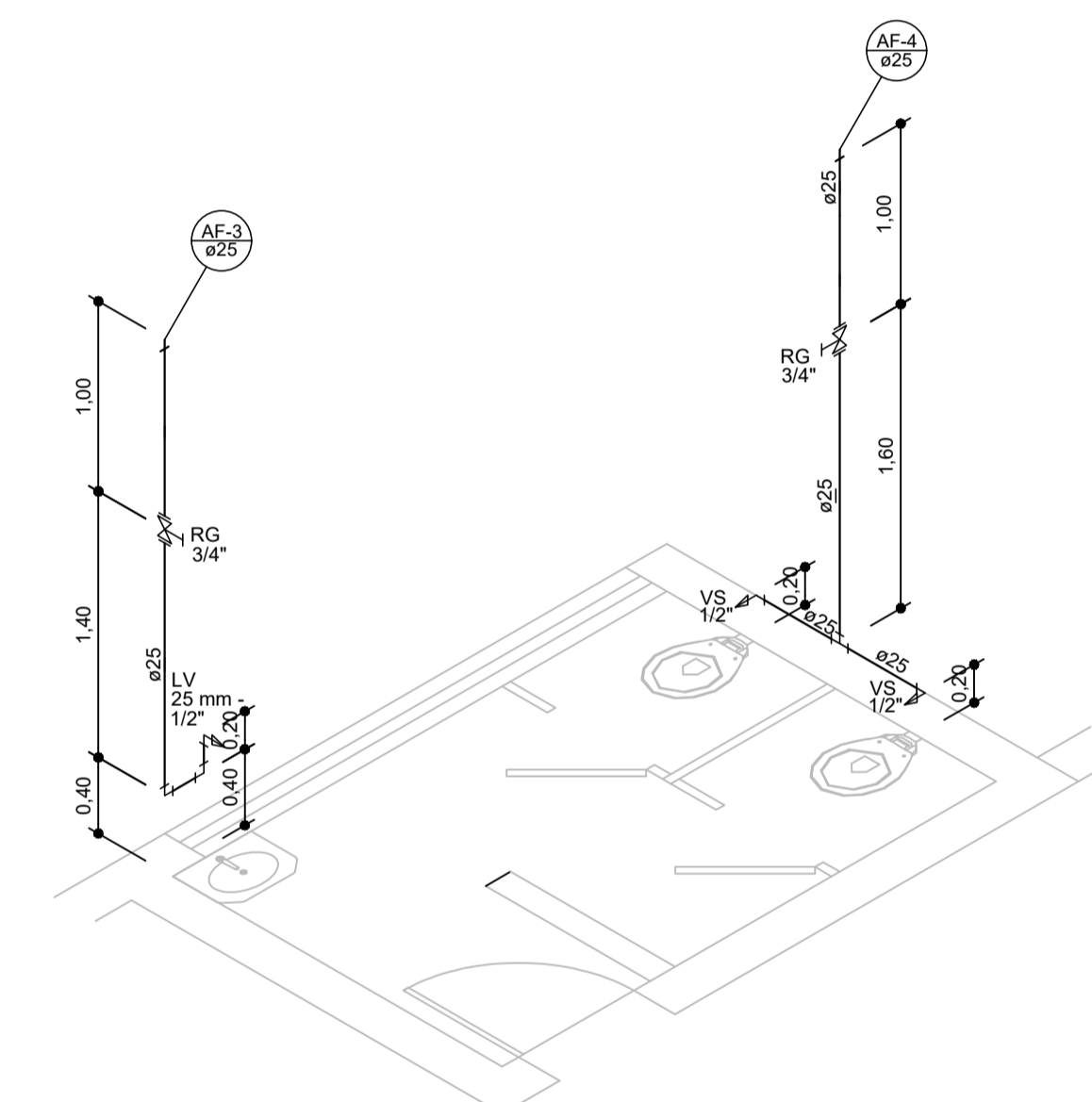
Lista de Materiais	
Metals	
Registro de esfera 3/4"	2 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	
Joelho 90° soldável 25 mm	2 pç
Tubos 25 mm	5 pç
Tê 90 soldável 25 mm	61.18 m
Luva soldável 25 mm	1 pç
Luva soldável 25 mm	7 pç
Aparelho	
Torneira de lavatório 25 mm - 1/2"	2 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	4 pç
Metals	
Registro bruto de gaveta industrial 3/4"	4 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	6 pç
PVC rígido soldável	
Joelho 90° soldável 25 mm	8 pç
Luva soldável 25 mm	4 pç
Tubos 25 mm	16.48 m
Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	6 pç

Legenda	
	Alimentador Predial
	Hidrômetros - HIDRÔMETRO
	Registro de gaveta bruto ABNT - RG

Legenda das indicações	
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 1/2"



DETALHAMENTO - WC 1 - TÉRREO
SEM ESCALA



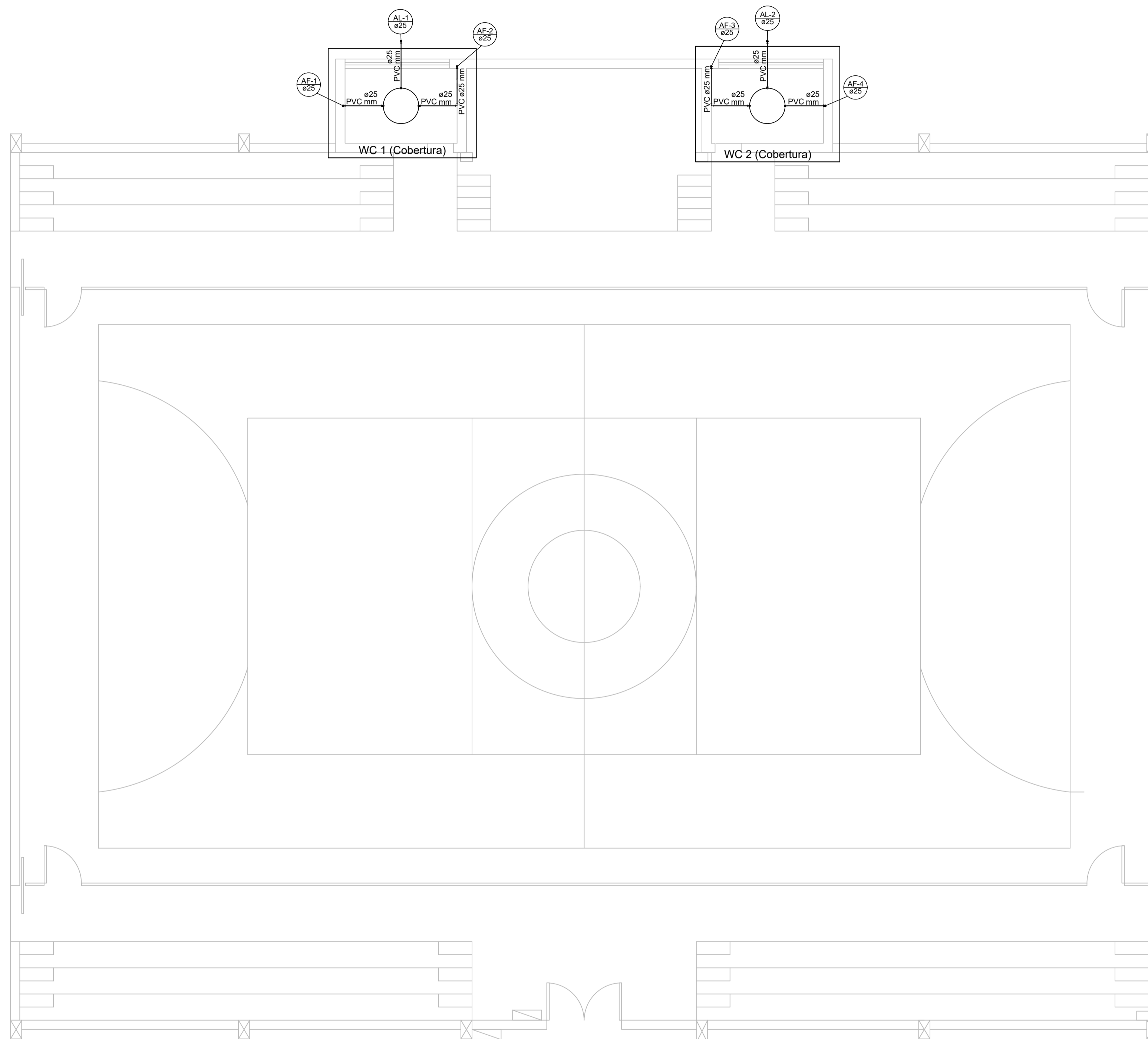
DETALHAMENTO - WC 2 - TÉRREO
SEM ESCALA

Legenda	
	Registro de gaveta bruto ABNT - RG

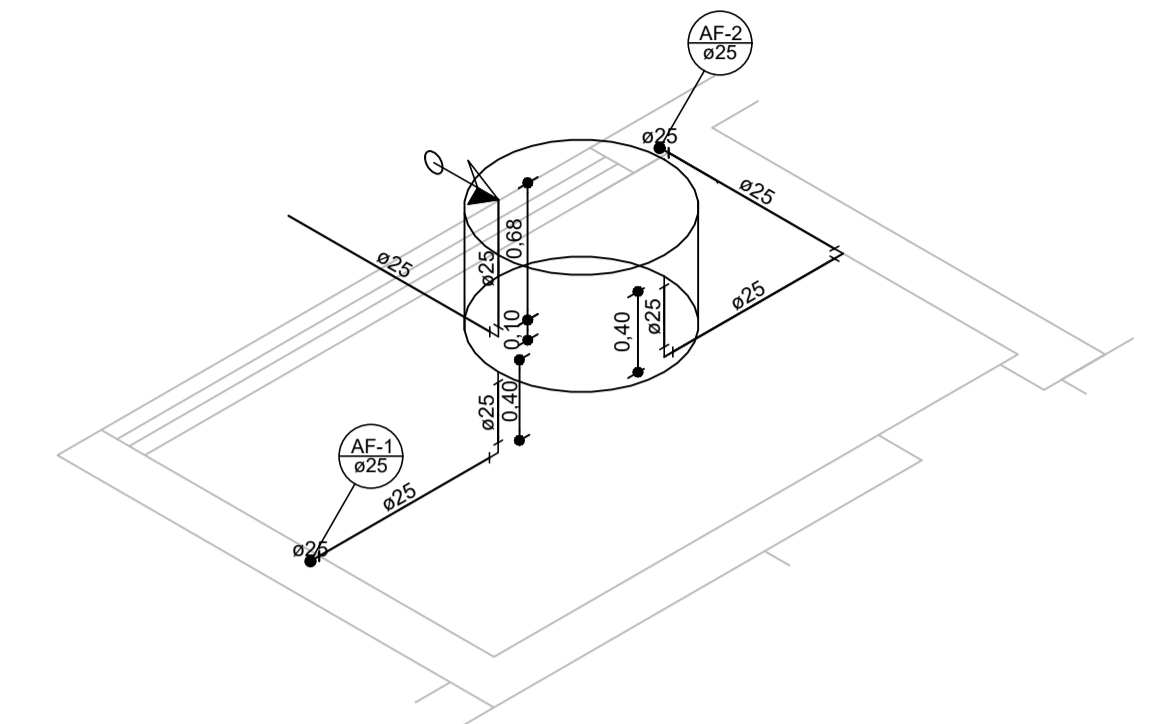
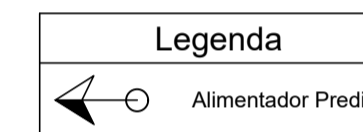
Legenda das indicações	
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta bruto ABNT - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 1/2"

PROJETO HIDRÁULICO - TÉRREO
ESCALA: 1/75

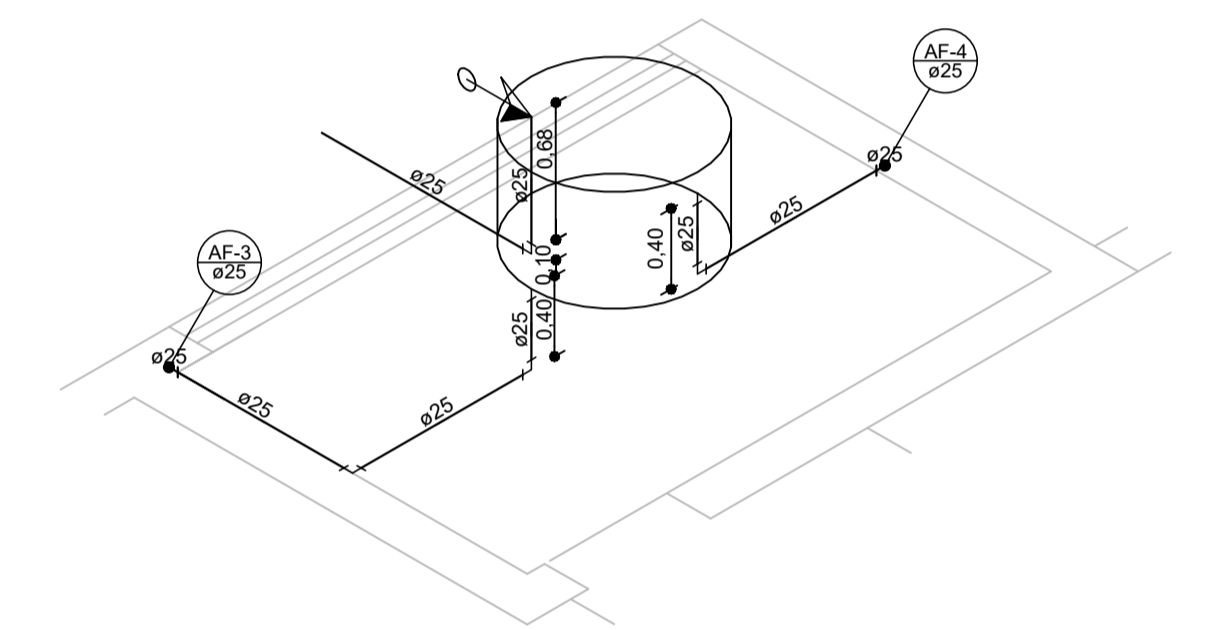
PREFEITURA MUNICIPAL DE COPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, COPORANGA - ES	CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO HIDRÁULICO (TÉRREO)		
PREFEITO: Elías Dal Col	RESP. TÉCNICO:		
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 01 / 02



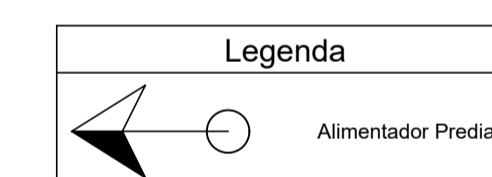
Lista de Materiais		
Alumínio	Metals	
	Registro de esfera 3/4"	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	6 pç
PVC rígido soldável	Tubos 25 mm	9.66 m
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 25 mm - 3/4"	6 pç
	Joelho 90° soldável 25 mm	10 pç
	Tubos 25 mm	7.30 m




DETALHAMENTO - WC 1 - COBERTURA
SEM ESCALA

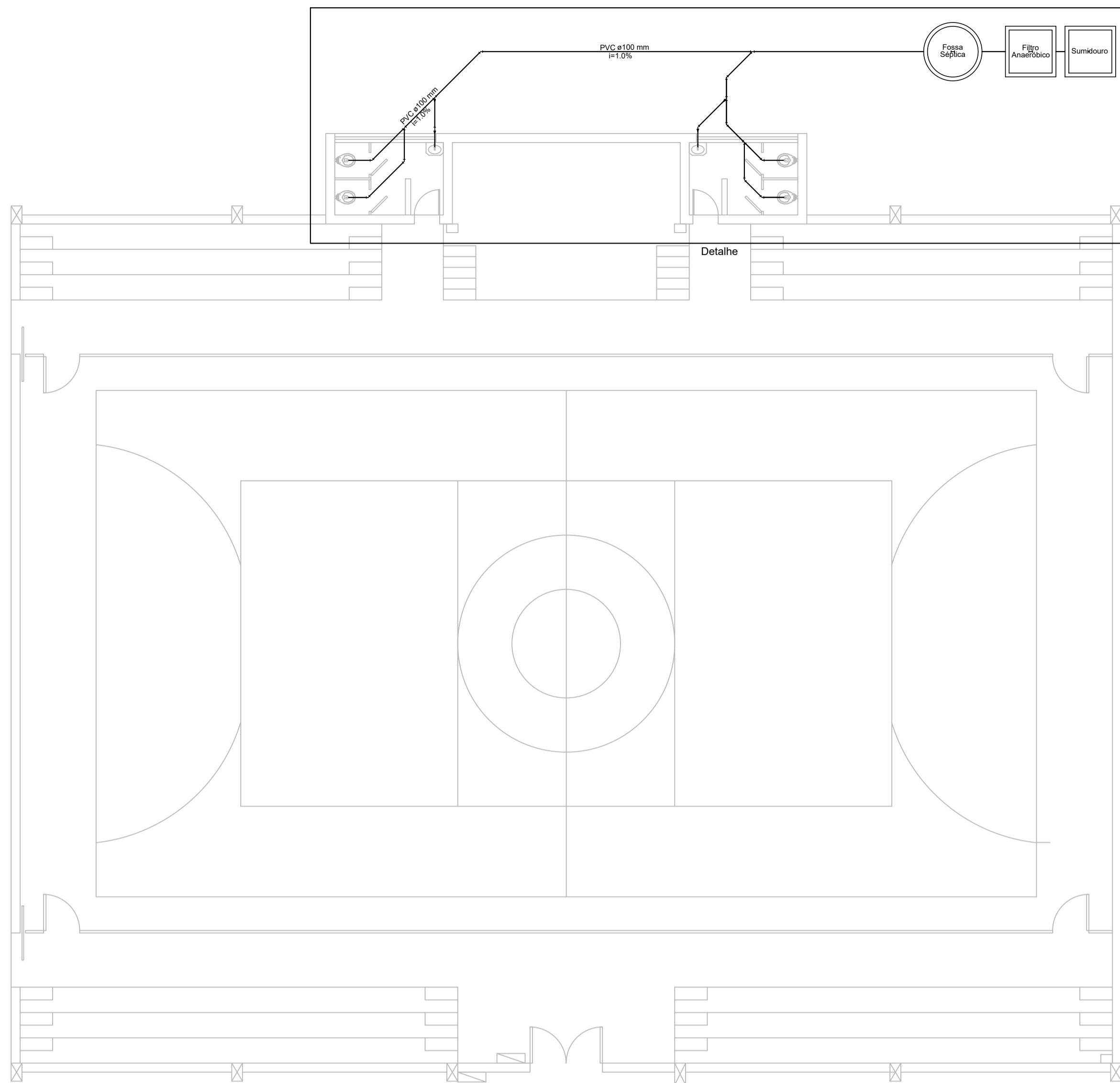


DETALHAMENTO - WC 2 - COBERTURA
SEM ESCALA



PROJETO HIDRÁULICO - COBERTURA
ESCALA: 1/75

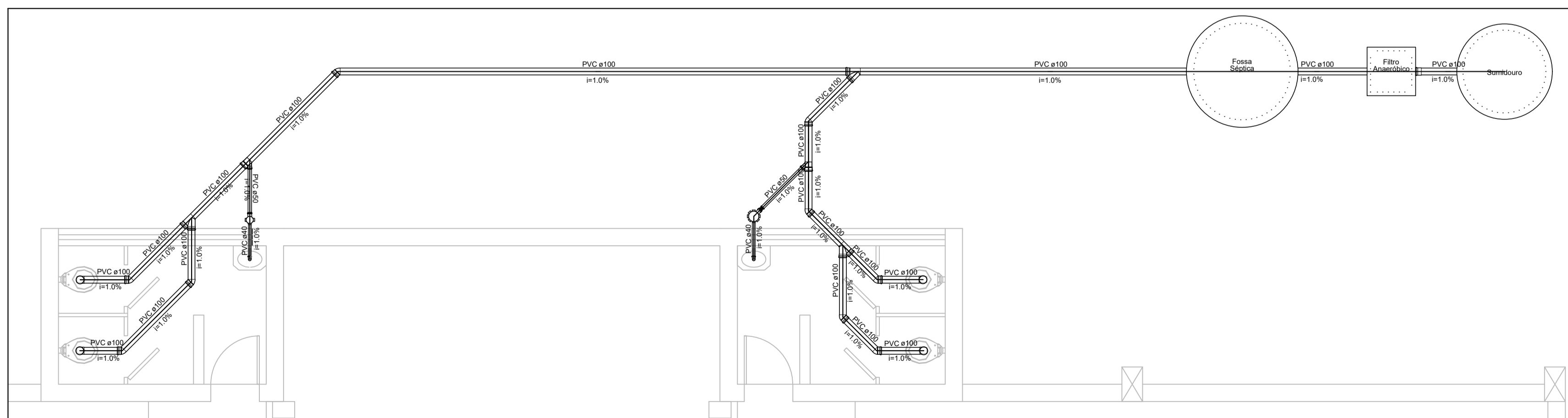
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA			
TÍTULO: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA			
LOCAL / ENDEREÇO: DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES		CONTEÚDO DA PRANCHA: PROJETO HIDRÁULICO (COBERTURA)	
PREFEITO: <i>Élias Dal Col</i>		RESP. TÉCNICO:	
ÁREA TOTAL: 899,10 m ²	DATA: MARÇO / 2020	ESCALA: INDICADA	FORMATO / PRANCHA: A1 02 / 02



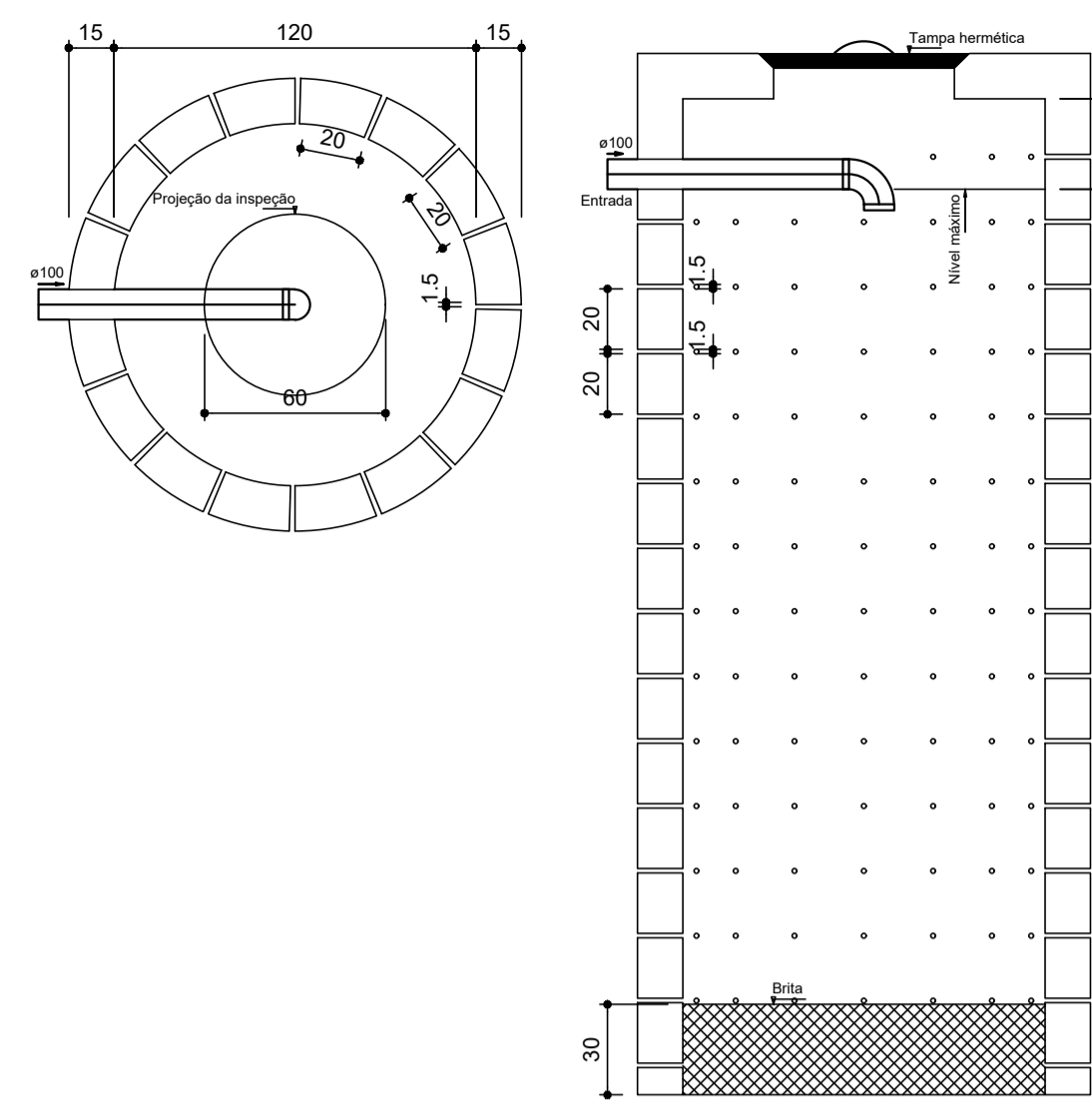
PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESCALA: 1/100

Legenda

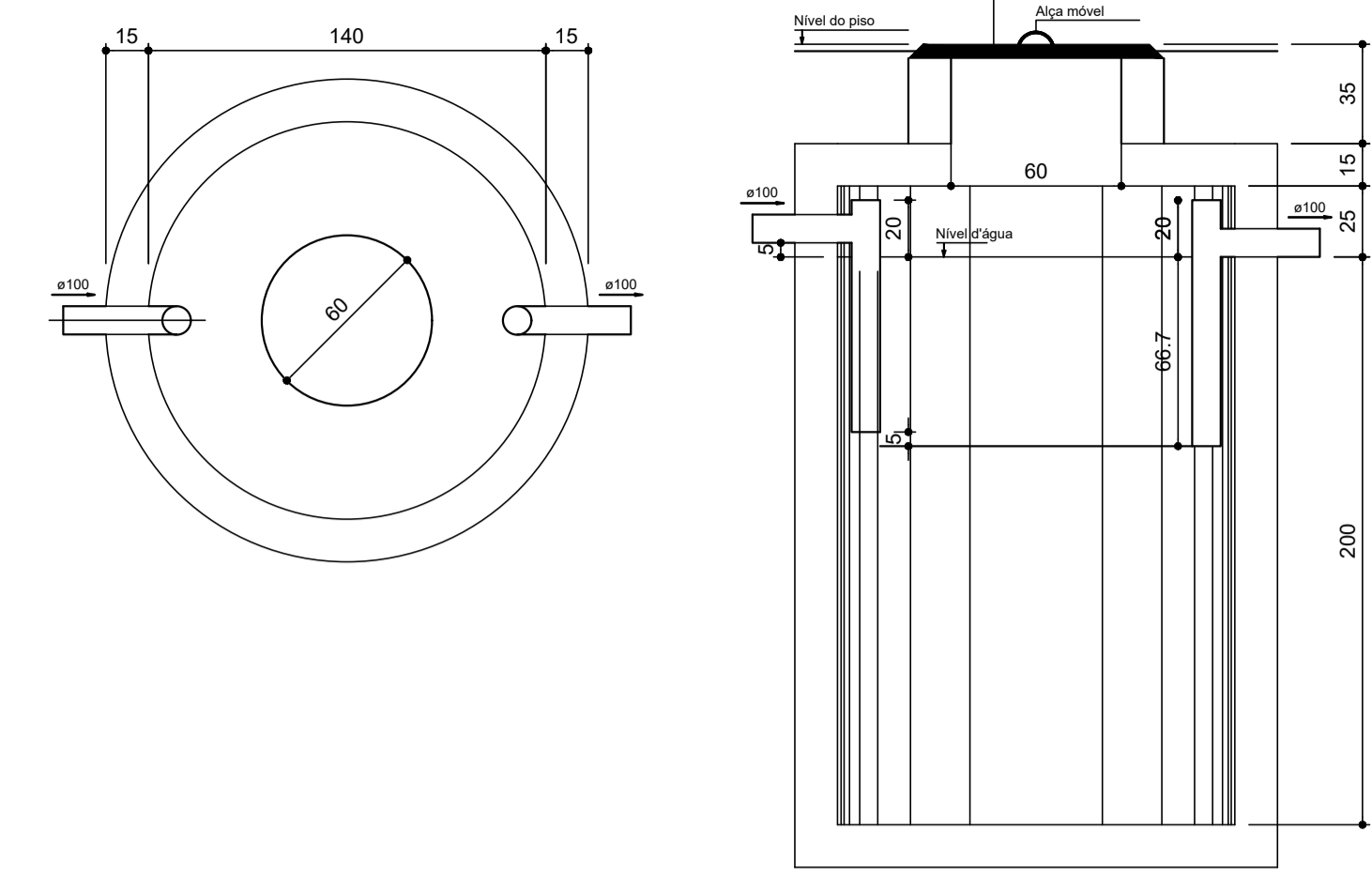
- Casa Sifonada
- Joelho 45
- Junção simples
- Lavatório de Uso Geral
- Vaso Sanitário c/ 300"



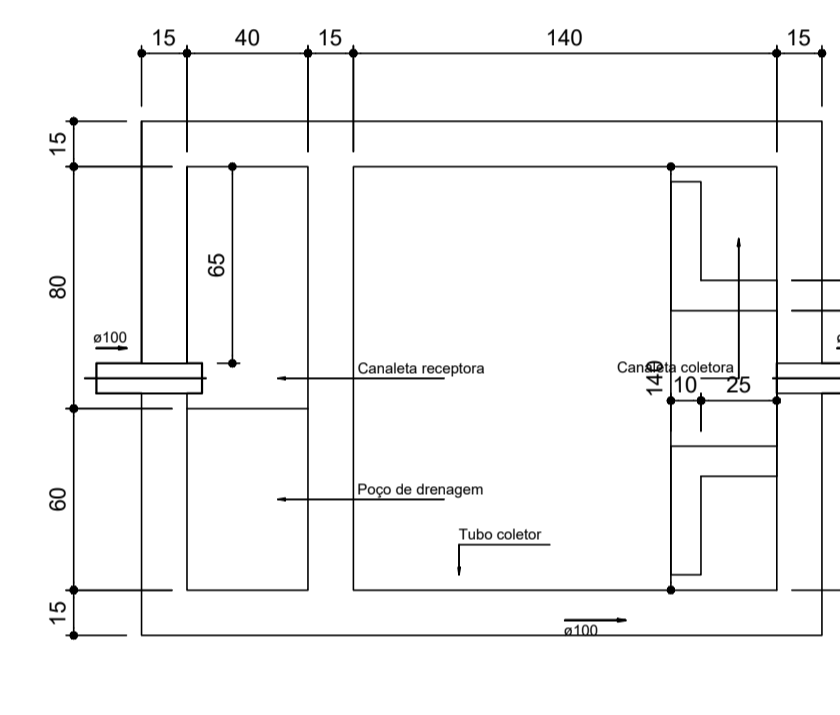
DETALHAMENTO - ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESCALA: 1/50



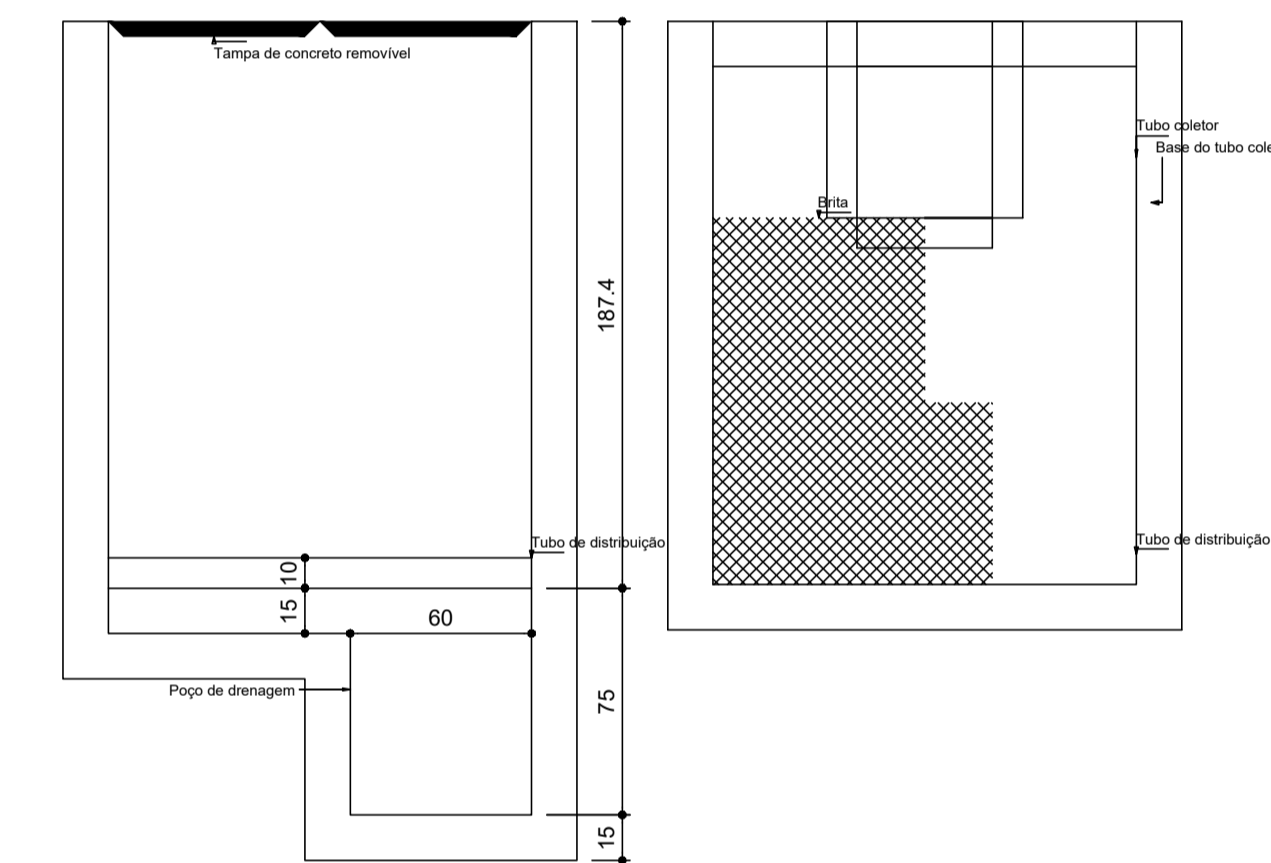
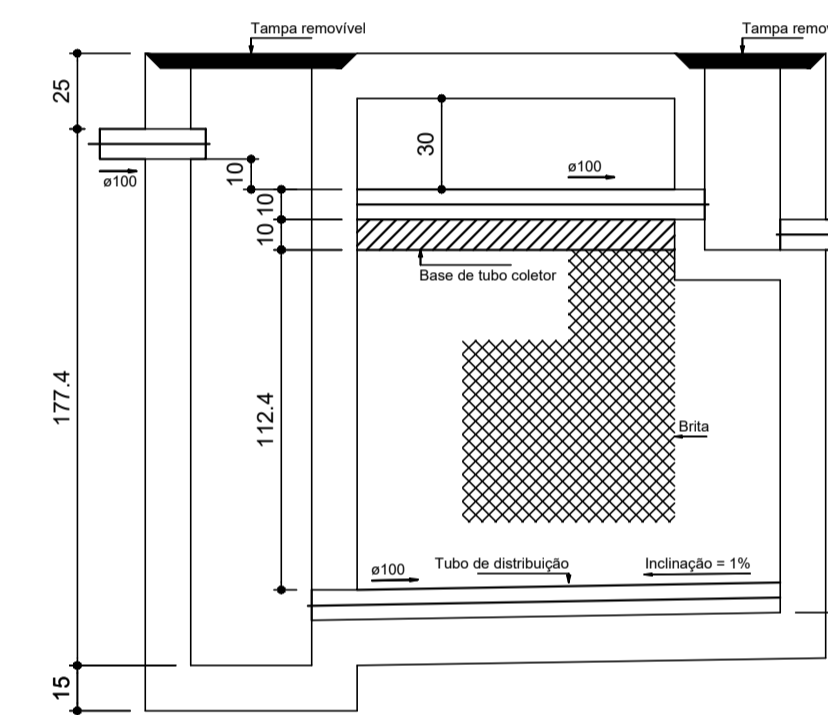
DETALHAMENTO - SUMIDOURO
ESCALA: 1/25



DETALHAMENTO - FOSSA
ESCALA: 1/25



DETALHAMENTO - FILTRO ANAERÓBICO
ESCALA: 1/25



Lista de Materiais	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x100x50	2 pz
Sifão de copo pi e lavatório 1" - 1.1/2"	2 pz
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 pz
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 40 mm	2 pz
Joelho 45 100 mm	9 pz
Joelho 90 100 mm	5 pz
Joelho 90 clarel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	2 pz
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 pz
100 mm - 100 mm	3 pz
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	37.48 m
40 mm	2.19 m
50 mm - 2"	1.71 m

Legenda

- Caixa Sifonada
- Joelho 45
- Junção simples
- Lavatório de Uso Geral
- Vaso Sanitário c/ 300"

PREFEITURA MUNICIPAL DE ECOPORANGA

REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA NO DISTRITO DE IMBURANA

LOCAL / ENDEREÇO: **DISTRITO DE IMBURANA, ECOPORANGA - ES** CONTEÚDO DA PRANCHA: **PROJETO SANITÁRIO**

PREFEITO: **Elias Dal Col** RESP. TÉCNICO: _____

ÁREA TOTAL: **899,10 m²** DATA: **MARÇO / 2020** ESCALA: **INDICADA** FORMATO / PRANCHA: **A1 01 / 01**