

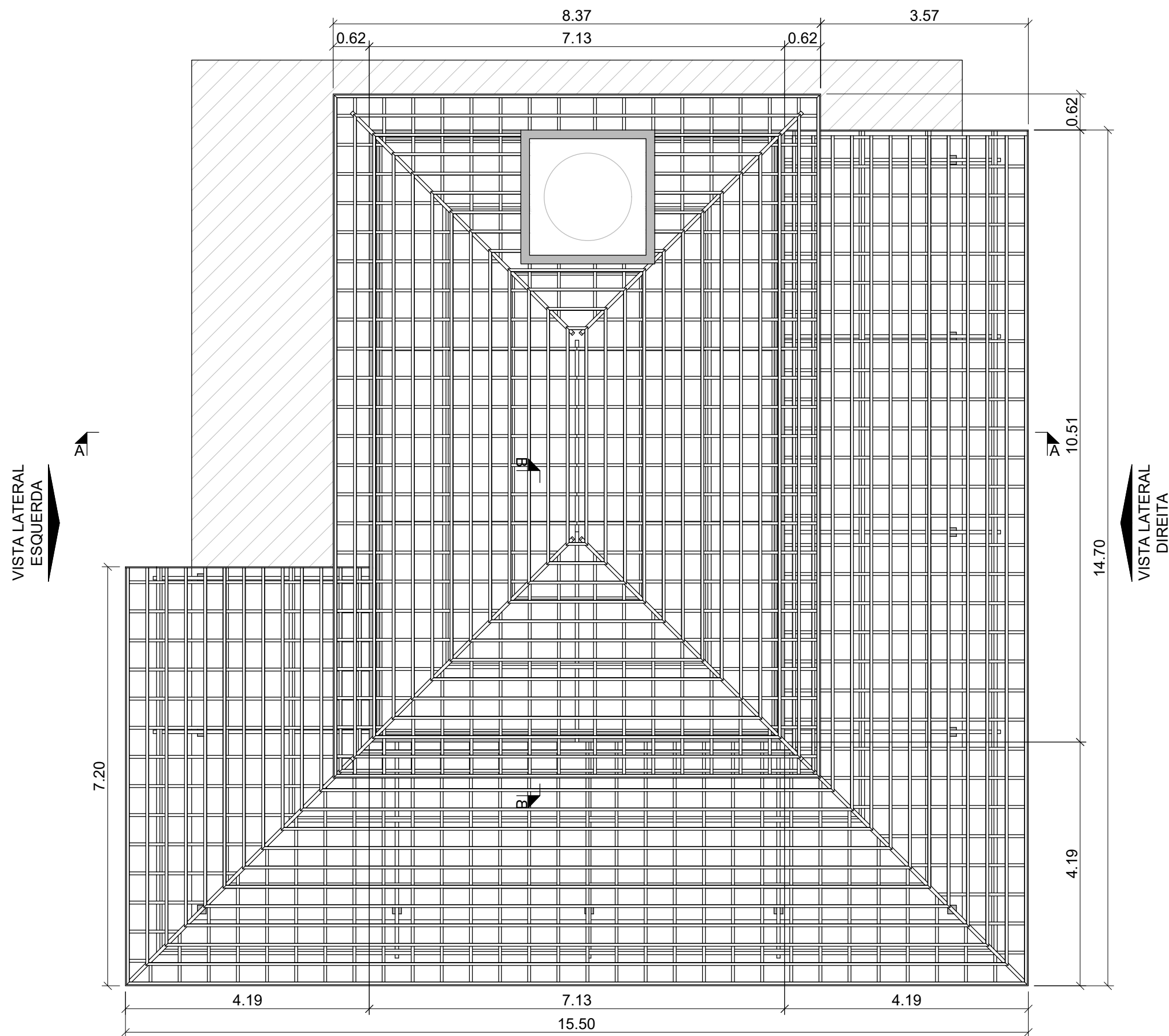
A

B

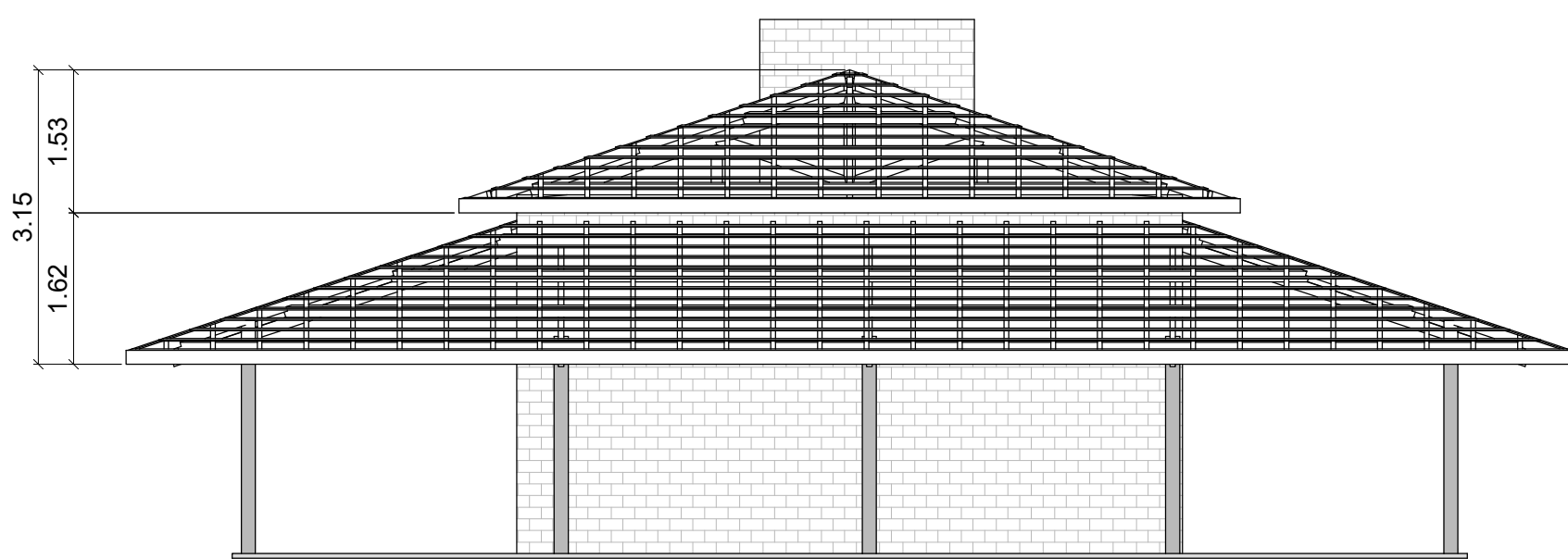
C

D

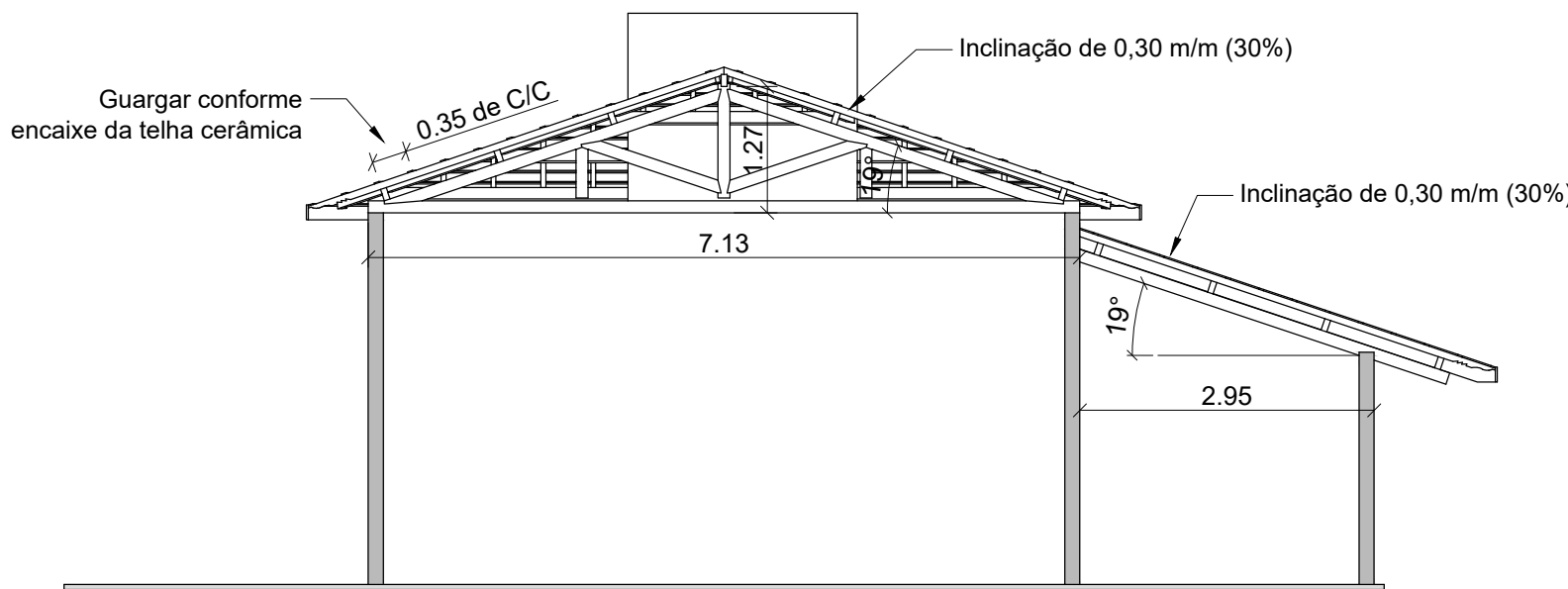
PLANTA BAIXA
Escala 1:75



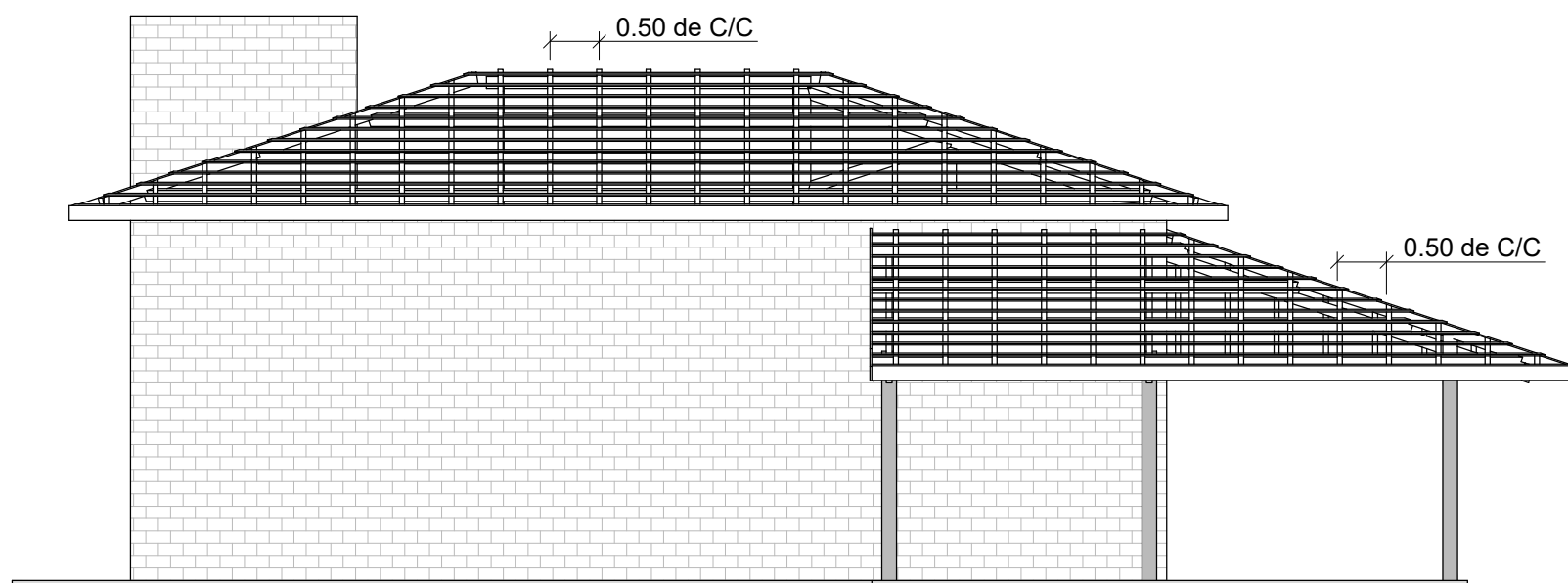
VISTA FRONTAL
Escala 1:75



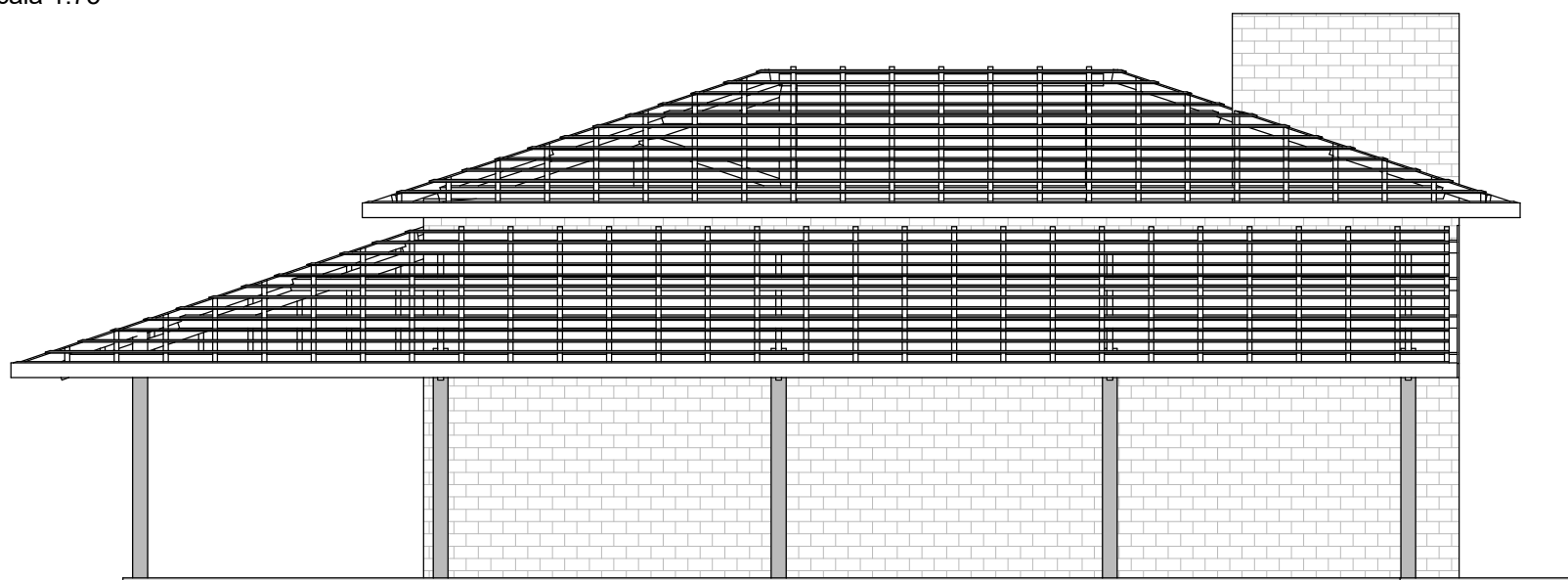
CORTE A-A
Escala 1:75



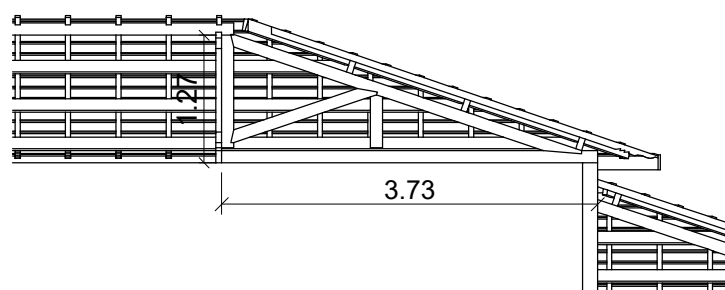
VISTA LATERAL ESQUERDA
Escala 1:75



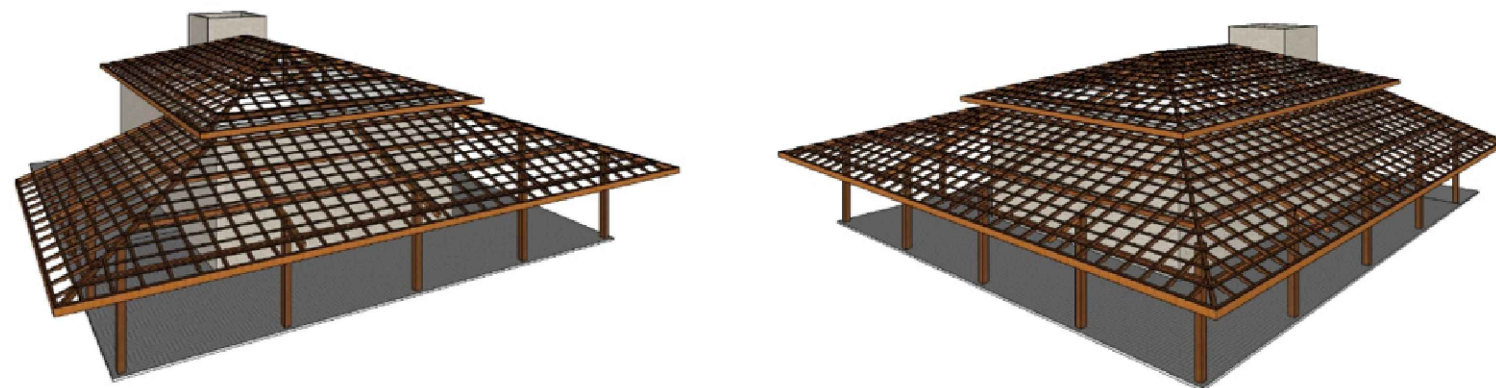
VISTA LATERAL DIREITA
Escala 1:75



CORTE B-B
Escala 1:75



VISTA ISOMÉTRICA E TABELA QUANTITATIVA
Situação sem escala



Peça	Dimensão (H x L)	Comprimento total (m)	QTDE. (unid) p/ 3m	QTDE. (unid.) p 6m
	(cm)			
Ripa	1,5 x 5	678,31	227	114
Caibro	7 x 5	443,76	148	74
Terça	12 x 6	268,69	90	45
Testeira	15 x 2	77,6	26	13
Testeira	20 x 2	8,83	3	2

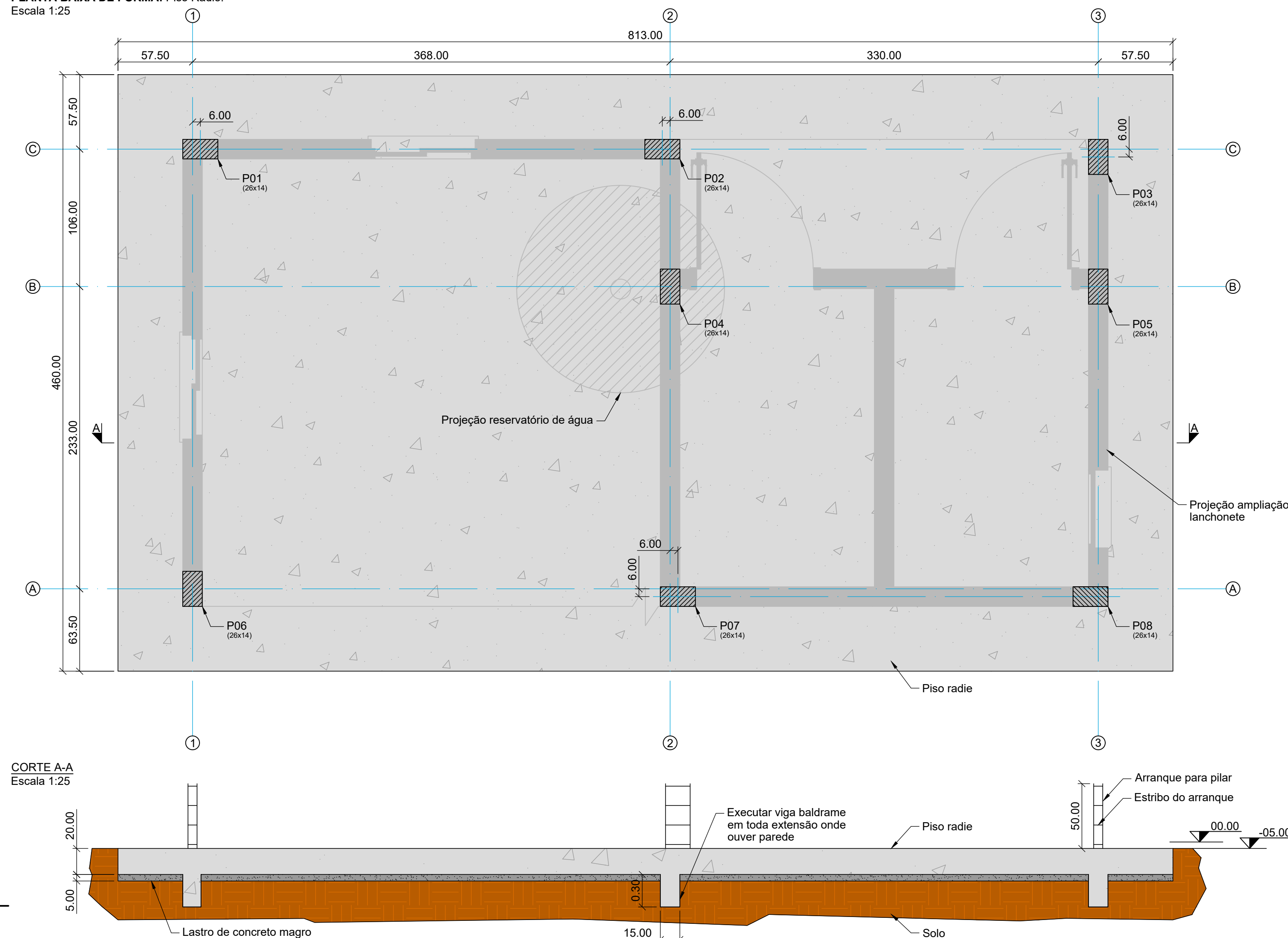
NOTAS

1. Dimensões em centímetros (cm), exceto onde indicado.
2. Quanto as normas técnicas; executar de acordo com as normas regulamentadoras e normas técnicas vigentes.

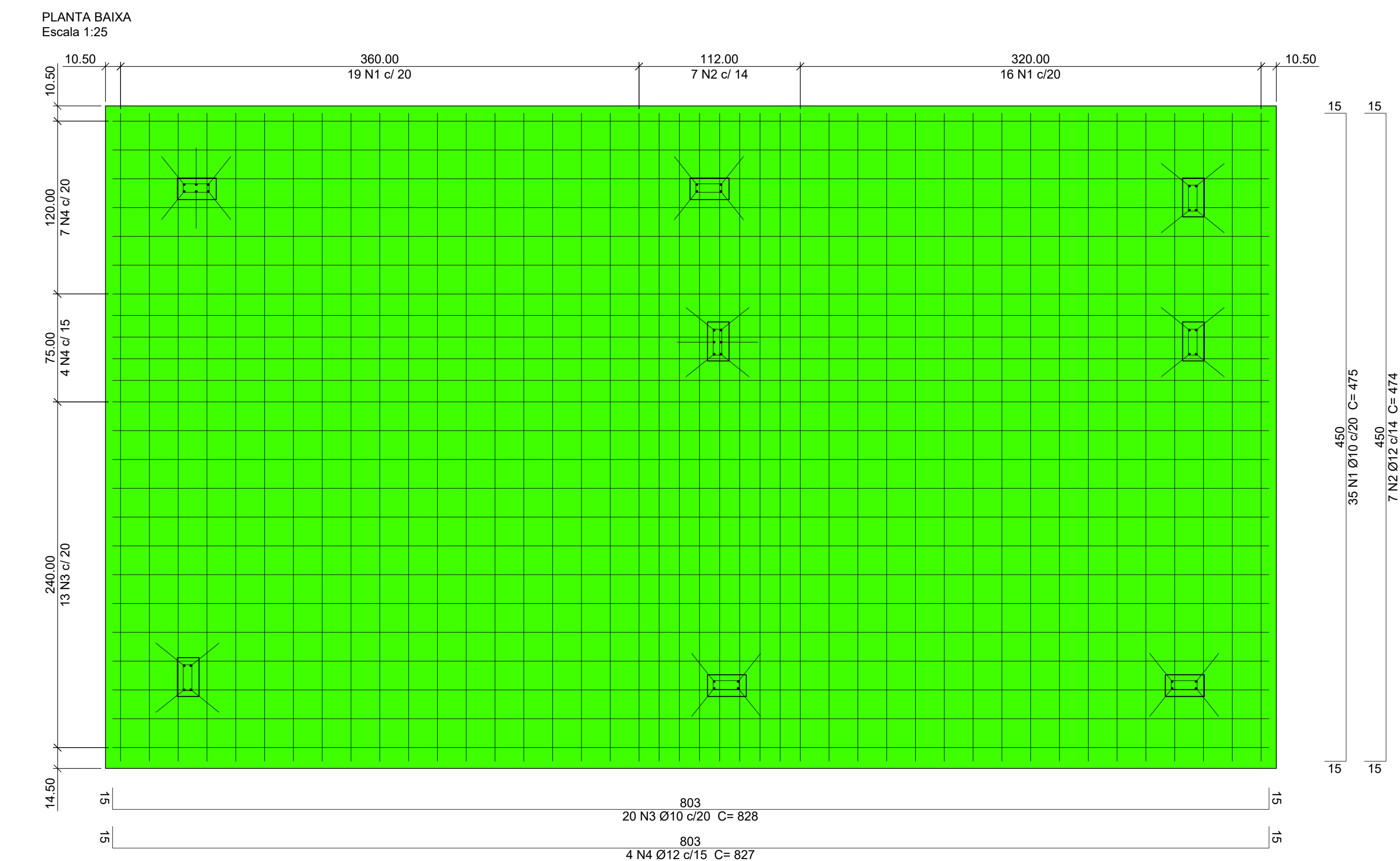
Logo:					
60		Emissão Inicial		10/07/2023	
NUMERO		DESCRICO		DATA	
		REVISOES		Nº do contrato:	
Contratante:		IPE AMBIENTAL ENGENHARIA LTDA			
Endereço:		Rua Joaquim Teixeira, 355- Sala 01		Estado: SP	
Endereço obra:		Estrada Municipal Abilio Bertola, S/N		Estado: SP	
Projeto:		AMPLIAÇÃO LANCHONETE		Data de elaboração: 10/07/2023	
Título:		COBERTURA EM MADEIRA		Data aprovação: 10/07/2023	
Planta baixa/ Vistas/ Cortes/ Quantitativos		TTE PARQUE ECOLÓGICO-ETAPA 1.ARQ R00		Nº de ART:	
Engenheiro responsável:		Engº Vinicius Maichaki		ATENÇÃO	
Rua Monte Pascoal, 540. Jardim Ibirapuera- Piracicaba/ SP		(19) 9. 9680-2959		eng.vinicius.maichaki@outlook.com	
Unidade: m		Escala: 1:75		Folha: 00	
HARP-001-COB-01		Revisão: 01/01		AS	

PLANTA BAIXA DE FÔRMA: Piso Radie

Escala 1:25

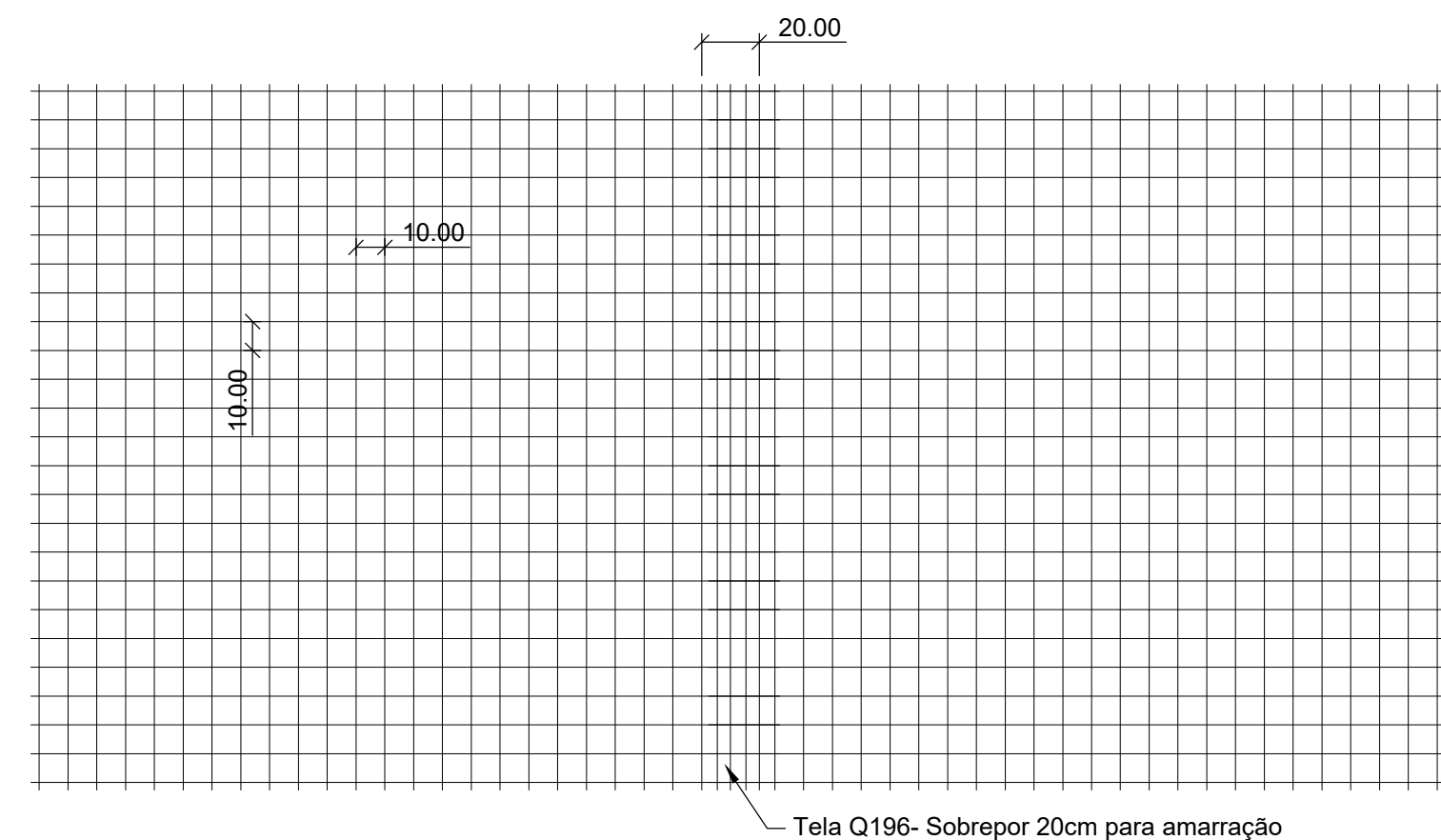


DETALHAMENTO DA ARMAÇÃO DO RADIE

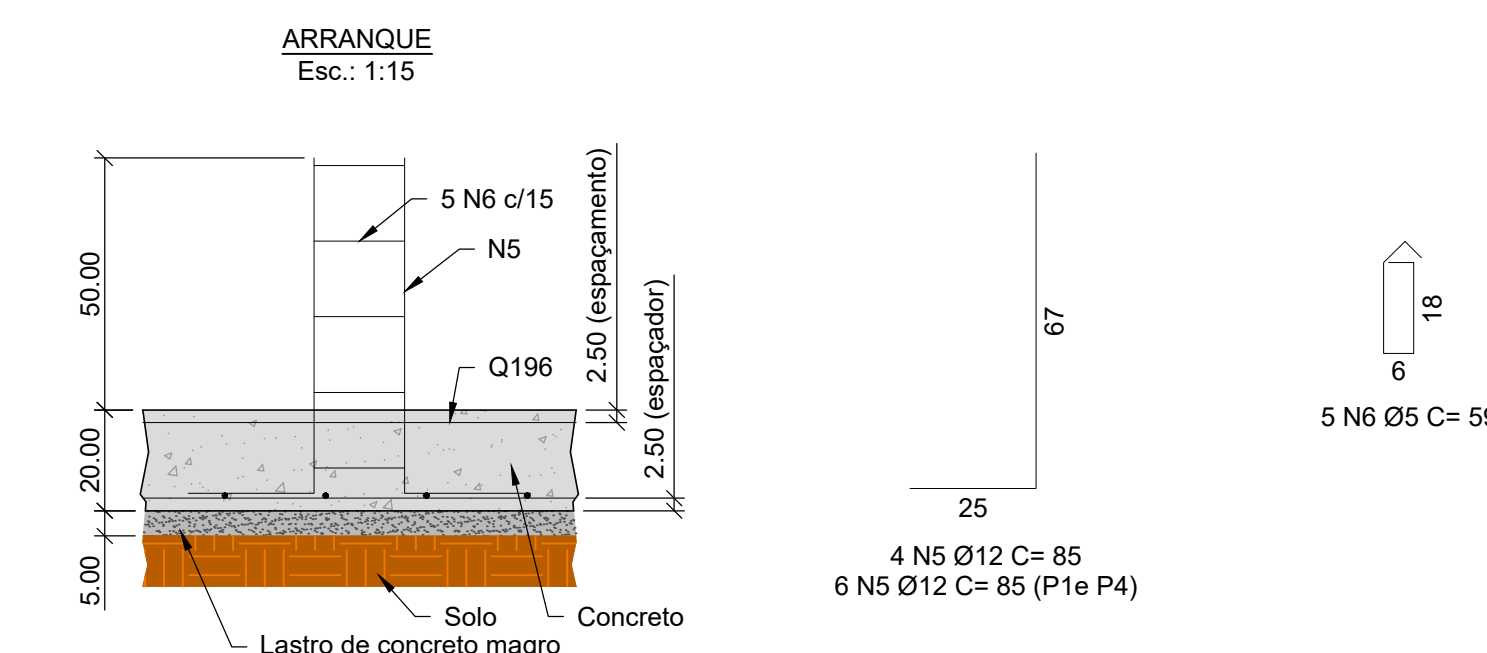


DETALHE ARMAÇÃO NEGATIVA

Escala 1:25



DETALHE ARRANQUE



Relação do aço: Radie e arranques

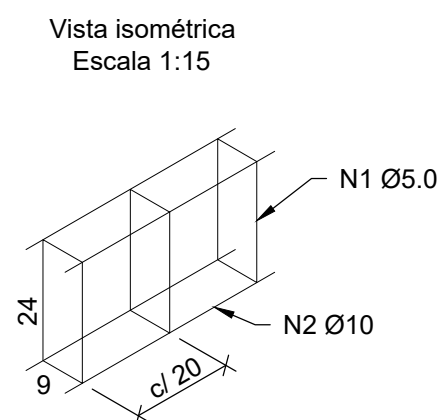
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA-50	1	10.0	35	475	16625
	2	12.5	7	474	3318
	3	10.0	20	828	16560
	4	12.5	4	827	3308
	5	12.5	36	85	3060
CA-60	6	5.0	40	59	2360

Resumo do acc

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA-60	5.0	23.60	3,99
CA-50	10.0	331.85	225,23
	12.5	96.86	102,60
PESO TOTAL (kg)			
CA-60	3,99		
CA-50	327,85		

Volume de concreto (C-25) = $7.48\text{m}^3 / \text{Total} + 10\% = 8.23\text{m}^3$
 Área de fôrma = $5.09\text{m}^2 / \text{Total} + 10\% = 5.60\text{m}^2$
 Tela Q196 10cm x 10cm- $(2,45\text{m} \times 6,00\text{m}) = 3\text{uni.}$
 Cobrimento da armadura = 3cm.

DETALHE ARMAÇÃO DA VIGA BALDRAME



Relação do aco: Viga baldrame

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA-60	1	5.0	115	76	8740
CA-50	2	10.0	4	2300	9200

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA-60	5.0	87.40	14,80
CA-50	10.0	92.00	62,44
PESO TOTAL (kg)			
CA-60	14,80		
CA-50	62,44		

Volume de concreto (C-25) = $1,03\text{m}^3$ / Total + 10%= 1.15m^3 .
Cobrimento da armadura= 3cm.
OBS: A viga baldrame é utilizada somente onde tiver paredes

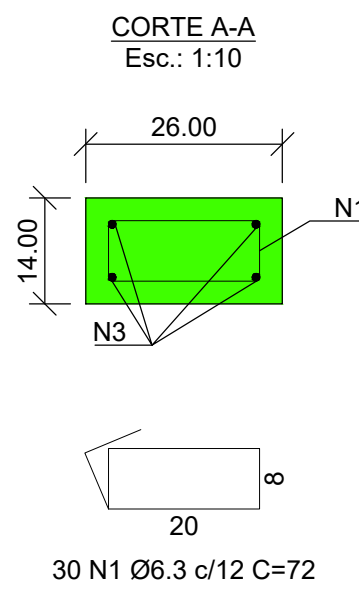
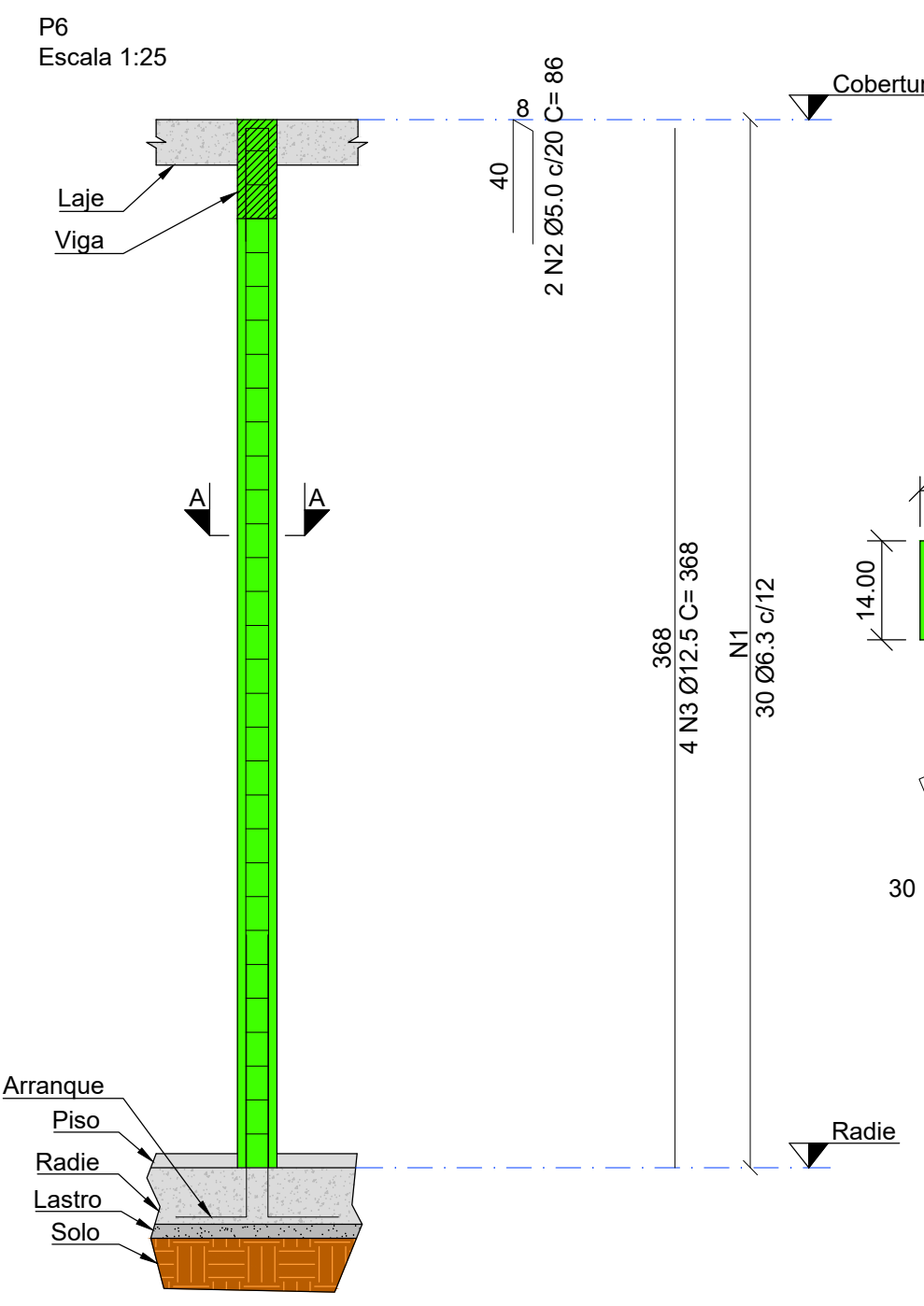
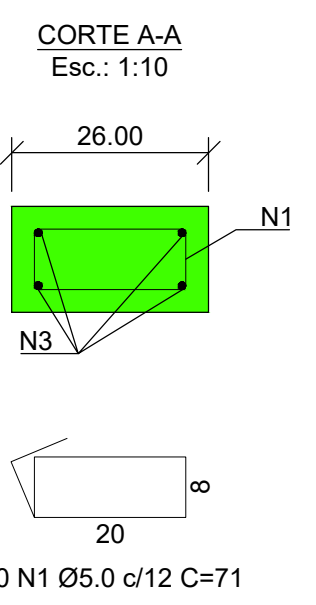
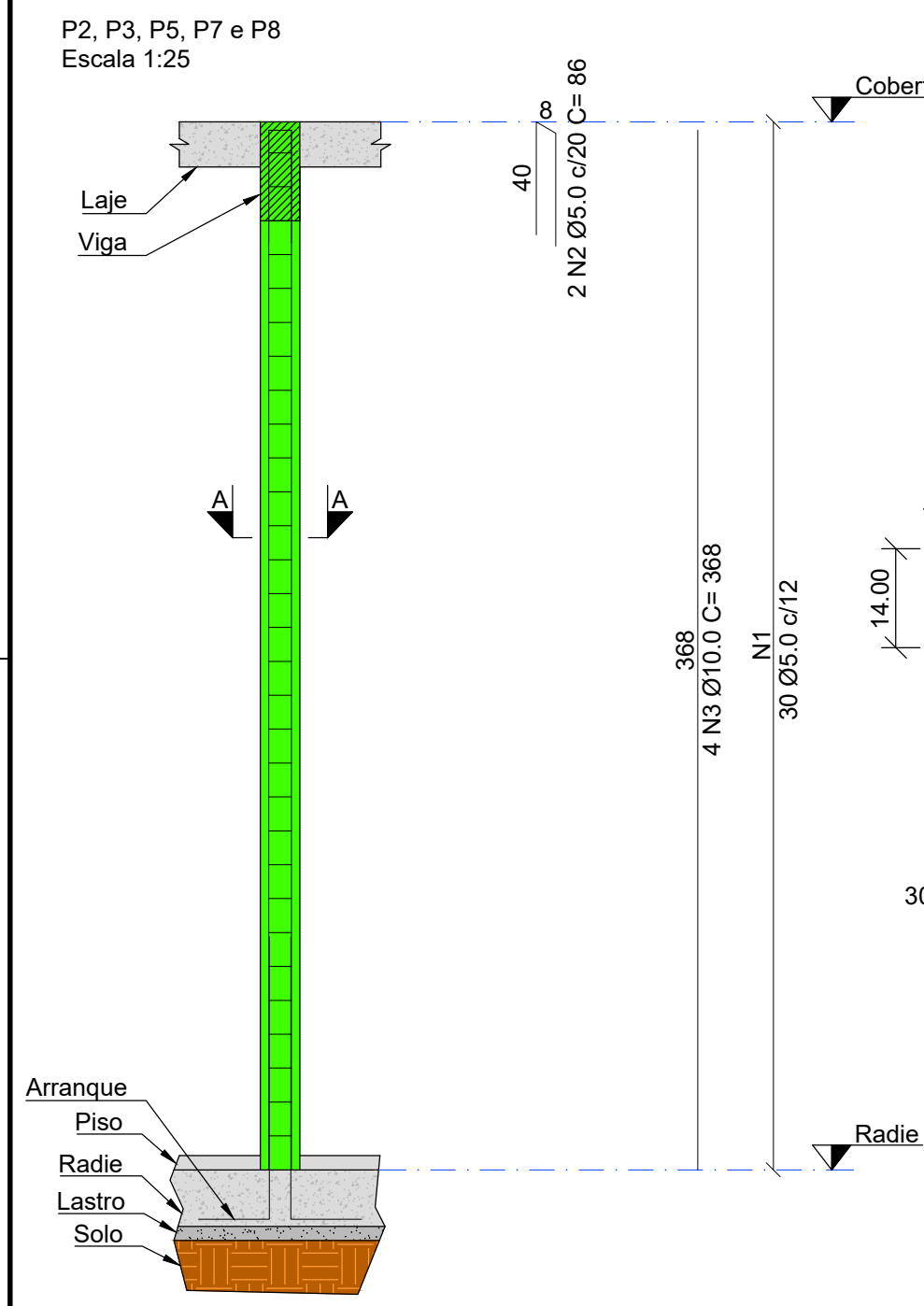
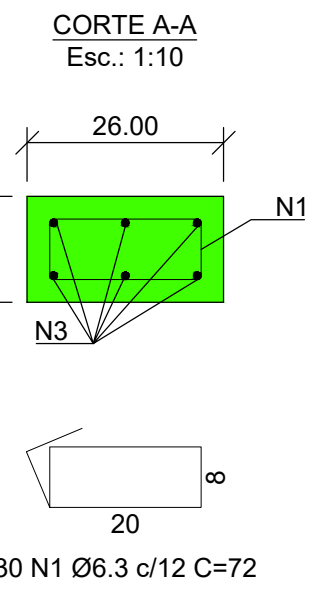
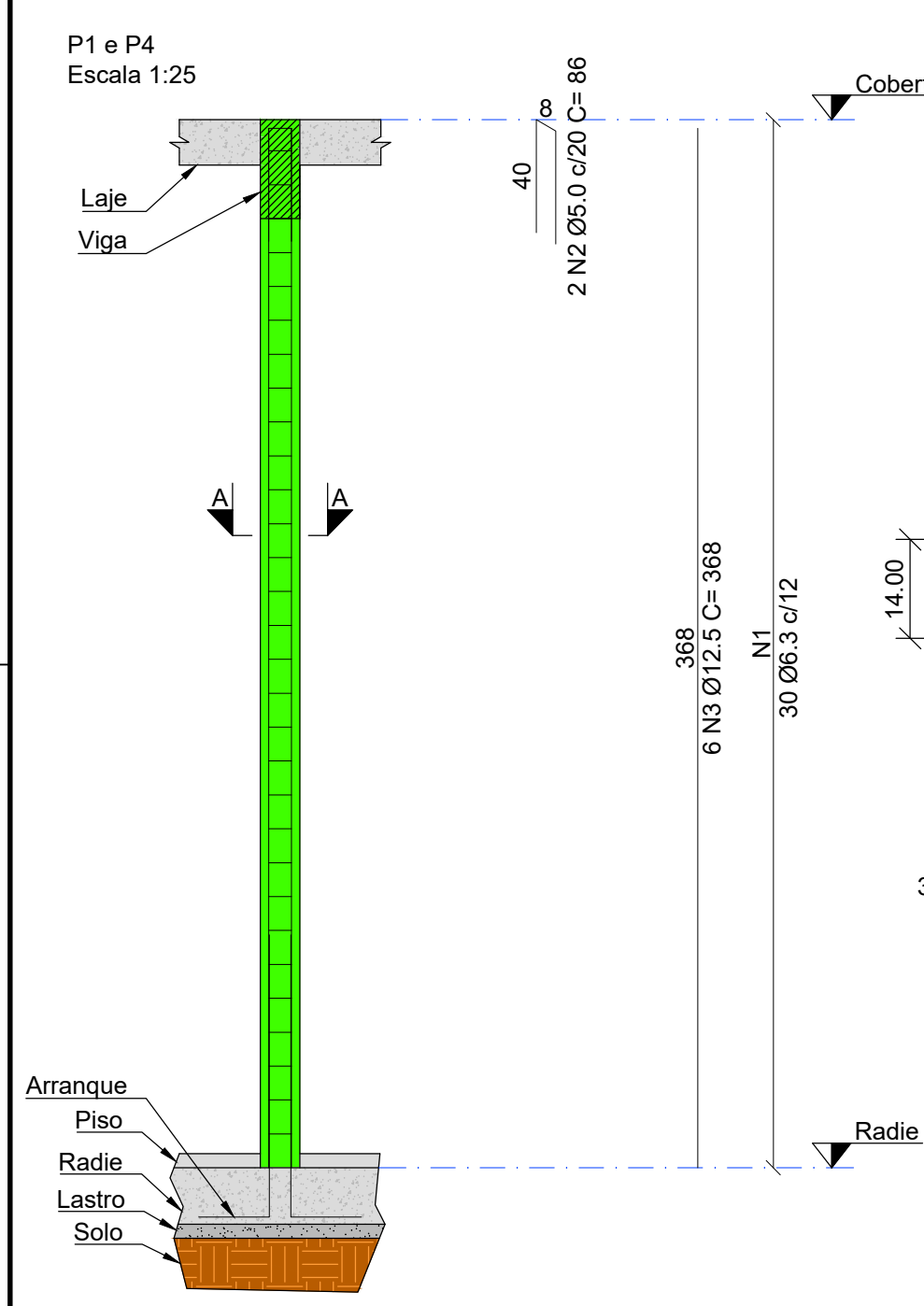
NOTAS

1. Dimensões em centímetros (cm), exceto onde indicado.
2. Quanto as normas técnicas; executar de acordo com as normas regulamentadoras e normas técnicas vigentes.

ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO

1. FCK do concreto= 25Mpa.
2. Módulo de elasticidade do concreto= 28Gpa.
3. O traço do concreto deverá ser verificado por tecnologista qualificado.
4. Realizar controle rigoroso para o cobrimento das armaduras.
5. Cobrimento das armaduras quando não especificado em projeto= 3,00cm.
6. As fôrmas e escoramentos devem ser dimensionados por empresa especializada.
7. Moldar e ensaiar corpos de prova em laboratório para controle da resistência do concreto, conforme prescrito em Norma.

DETALHAMENTO DOS PILARES



Relação do aço: Pilares

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1 e P4					
CA- 50	1	6.3	60	72	4320
CA- 60	2	5.0	4	86	344
CA- 50	3	12.5	12	368	4416
P6					
CA- 50	1	6.3	30	72	2160
CA- 60	2	5.0	2	86	172
CA- 50	3	12.5	4	368	1472
P2, P3, P5 P7 e P8					
CA- 60	1	5.0	150	71	10650
CA- 60	2	5.0	10	86	860
CA- 50	3	10.0	20	368	7360

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA- 60	5.0	120.26	20,37
CA- 50	6.3	64.80	17,47
CA- 50	10.0	73.60	49,95
CA- 50	12.5	58.88	62,37
PESO TOTAL (kg)			
CA-60	20,37		
CA-50	129,79		

Volume de concreto (C-25) = 1,40m³.
Área de fôrma = 15,00m².
Cobrimento da armadura= 3cm.

NOTAS

1. Dimensões em centímetros (cm), exceto onde indicado.
2. Quanto as normas técnicas; executar de acordo com as normas regulamentadoras e normas técnicas vigentes.

ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO

1. FCK do concreto= 25Mpa.
2. Módulo de elasticidade do concreto= 28Gpa.
3. O traço do concreto deverá ser verificado por tecnologista qualificado.
4. Realizar controle rigoroso para o cobrimento das armaduras.
5. Cobrimento das armaduras quando não especificado em projeto= 3,00cm.
6. As fôrmas e escoramentos devem ser dimensionados por empresa especializada.
7. Moldar e ensaiar corpos de prova em laboratório para controle da resistência do concreto, conforme prescrito em Norma.

Logotipo: 

00	Emissão Inicial	10/07/2023
NUMERO	DESCRIÇÃO	DATA
REVISÕES		
Nº do contrato:		
Contratante: IPÊ AMBIENTAL ENGENHARIA LTDA		
Endereço: Rua Joaquim Teixeira Toledo, 355- Sala 01	Bairro: Centro	Cidade: São Pedro
Endereço obra: Estrada Municipal Abílio Bertola S/N	Bairro: Tietê	Cidade: SP
Projeto: AMPLIAÇÃO LANCHONETE		Projeto Estrutural
Aprovado por: Eng. Vinicius Maichaki		Data aprovação: 10/07/2023
Título: PILARES		Nº da ART: 10/07/2023
Detalhamento armadura/ Quantitativo		Arquivo de ref.: TTE PARQUE ECOLÓGICO-ETAPA 1 ARQ R00
Engenheiro responsável: Engº Vinicius Maichaki		CREA: 5070913632
Endereço: Rua Monte Pascoal, 540. Jardim Ibirapuera- Piracicaba/ SP		Telefone: (19) 9. 9680-2959
E-mail: eng.vinicius.maichaki@outlook.com		Nº do Desenho: HARP-001-EST-02
Unidade: cm	Escala: Ind.	Nº da folha: 02/04
Revisão: 00	Folha: A3	Código/ Observação:

ATENÇÃO
Este projeto é de propriedade da Harpia Engenharia sendo proibido sua reprodução ou utilização total ou parcial sem prévia autorização por escrito da empresa.

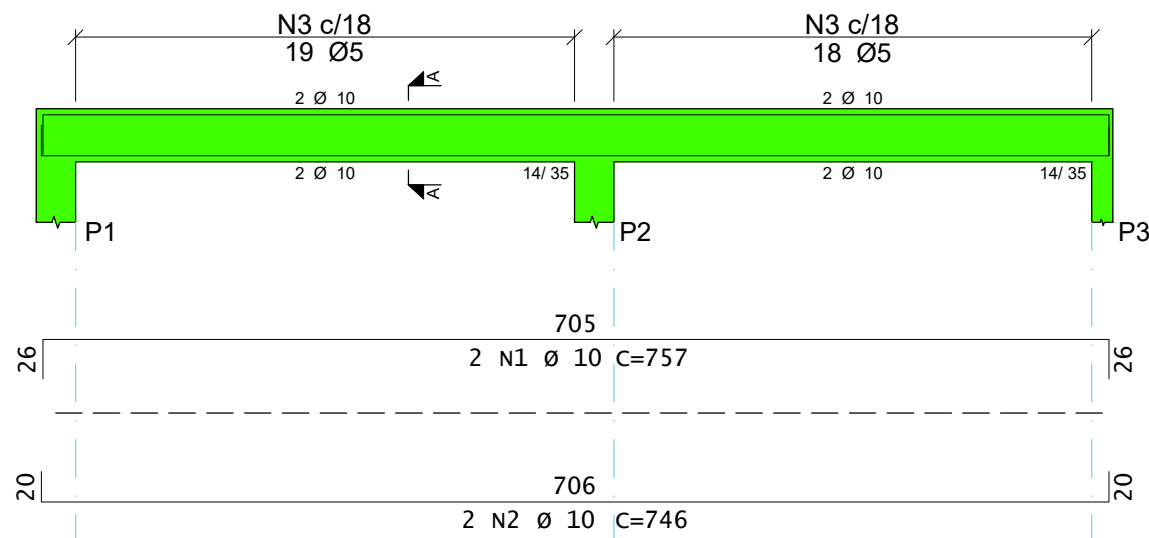
A

B

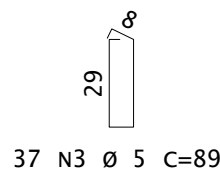
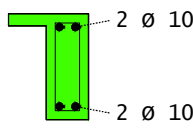
C

D

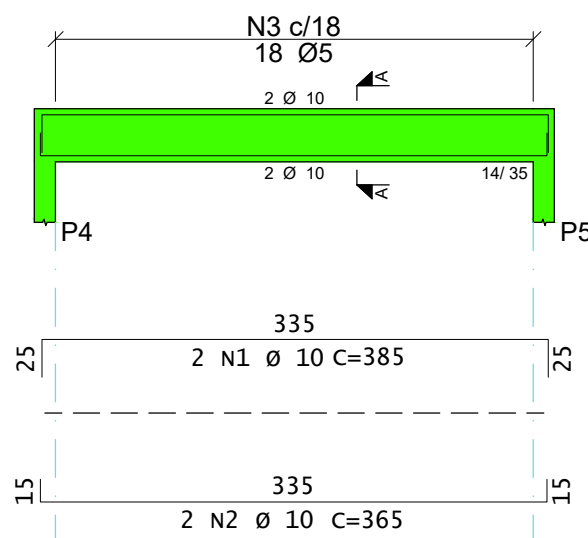
V101



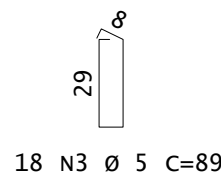
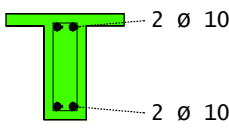
CORTE A-A



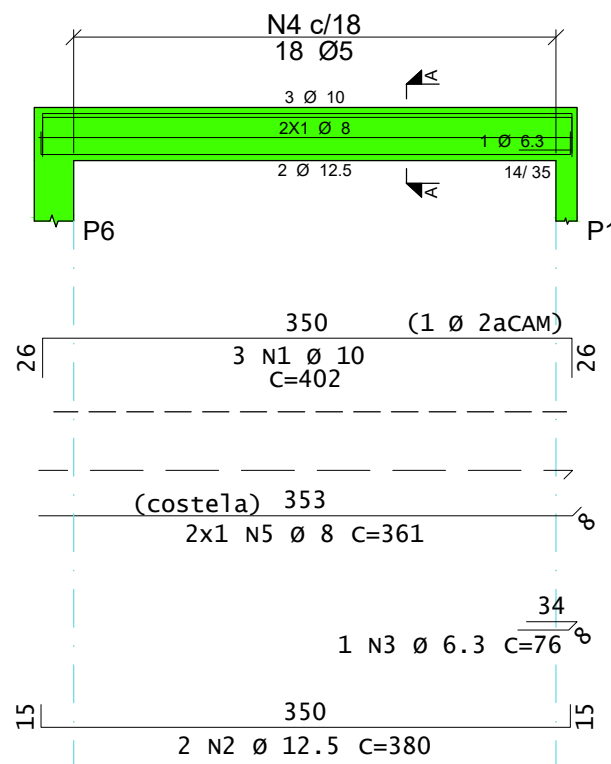
V102



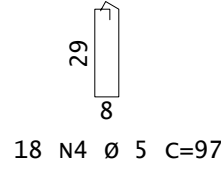
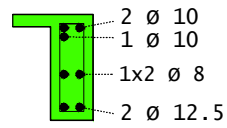
CORTE A-A



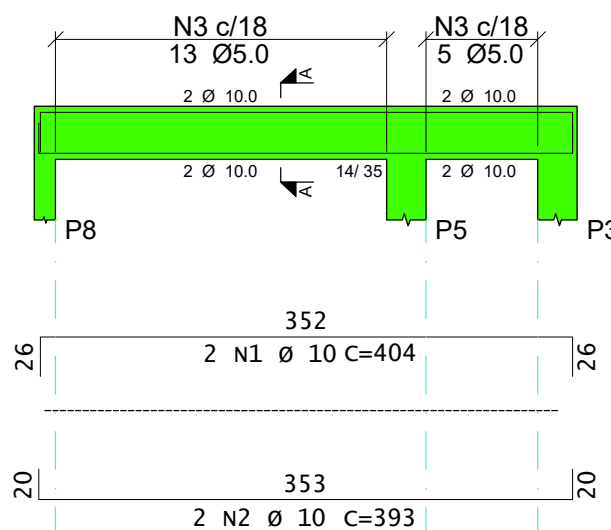
V104



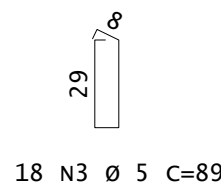
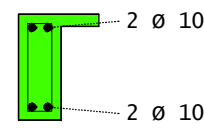
CORTE A-A



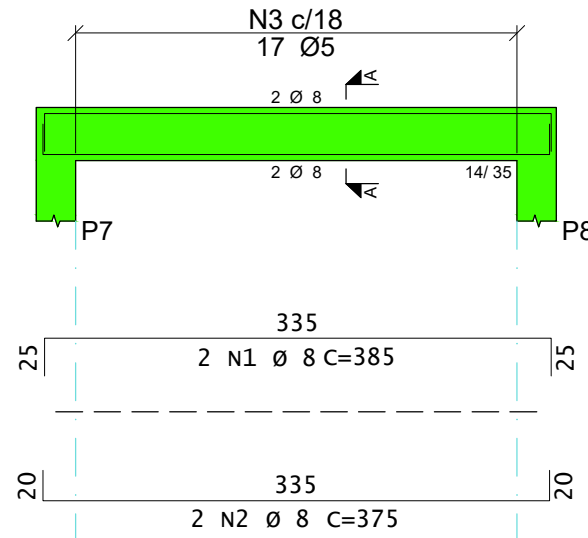
V106



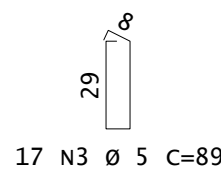
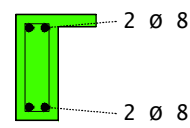
CORTE A-A



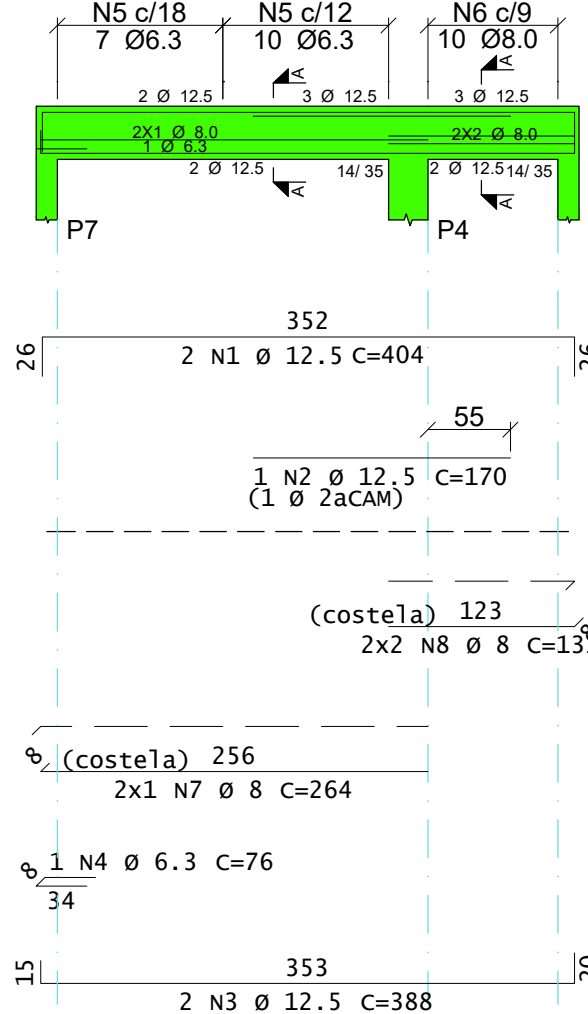
V103



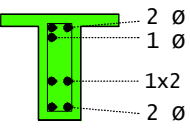
CORTE A-A



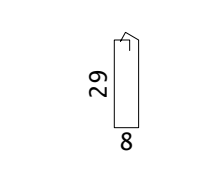
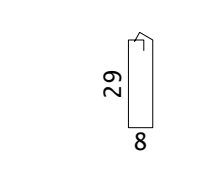
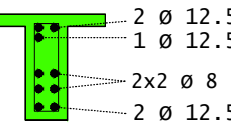
V105



CORTE A-A



CORTE B-B



AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT cm	TOTAL cm	
V101						
50A	1	10	2	757	1514	
50A	2	10	2	746	1492	
60A	3	5	37	89	3293	
V102						
50A	1	10	2	385	770	
50A	2	10	2	365	730	
60A	3	5	18	89	1602	
V103						
50A	1	8	2	385	770	
50A	2	8	2	375	750	
60A	3	5	17	89	1513	
V104						
50A	1	10	3	402	1206	
50A	2	12.5	2	380	760	
50A	3	6.3	1	76	76	
60A	4	5	18	97	1746	
50A	5	8	2	361	722	
V105						
50A	1	12.5	2	404	808	
50A	2	12.5	1	170	170	
50A	3	12.5	2	388	776	
50A	4	6.3	1	76	76	
50A	5	6.3	17	98	1666	
50A	6	8	10	100	1000	
50A	7	8	2	264	528	
50A	8	8	4	131	524	
V106						
50A	1	10	2	404	808	
50A	2	10	2	393	786	
60A	3	5	18	89	1602	

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	98	15
50A	6.3	18	4
50A	8	43	17
50A	10	73	45
50A	12.5	25	24
Peso Total		60A =	15 kgf
Peso Total		50A =	91 kgf

Volume de concreto (C-25)= 1,30m³.
Área de fôrma= 18,00m².
Cobrimento armadura= 3,00cm.

NOTAS

- Dimensões em centímetros (cm), exceto onde indicado.
- Quanto as normas técnicas; executar de acordo com as normas regulamentadoras e normas técnicas vigentes.

ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO

- FCK do concreto= 25Mpa.
- Módulo de elasticidade do concreto= 28Gpa.
- O traço do concreto deverá ser verificado por tecnologista qualificado.
- Realizar controle rigoroso para o cobrimento das armaduras.
- Cobrimento das armaduras quando não especificado em projeto= 3,00cm.
- As fôrmas e escoramentos devem ser dimensionados por empresa especializada.
- Moldar e ensaiar corpos de prova em laboratório para controle da resistência do concreto, conforme prescrito em Norma.

Logo:				
				
Contratante:				Nº do contrato:
IPÊ AMBIENTAL ENGENHARIA LTDA				
Endereço:	Bairro:	Cidade:	Estado:	
Rua Joaquim Teixeira Toledo, 355- Sala 01	Centro	São Pedro	SP	
Endereço obra:	Bairro:	Cidade:	Estado:	
Estrada Municipal Abílio Bertola, S/N		Tietê	SP	
Projeto:	Projetista/ Desenhista:	Data da elaboração:		
AMPLIAÇÃO LANCHONETE	Eng. Vinicius Maichaki	10/07/2023		
Projeto Estrutural	Aprovado por:	Data aprovação:		
	Eng. Vinicius Maichaki	10/07/2023		
Título:	Nº da ART:			
VIGAS				
Detalhamento armadura/ Quantitativo	Arquivo de ref.:	TTE PARQUE ECOLÓGICO-ETAPA 1 ARQ R00		

		Engenheiro responsável:	ATENÇÃO
Rua Monte Pascoal, 540. Jardim Ibirapuera- Piracicaba/ SP		Engº Vinicius Maichaki	Este projeto é de propriedade da Harpia Engenharia sendo proibido sua reprodução ou utilização total ou parcial sem prévia autorização por escrito da empresa.
Endereço:	Telefone:	E-mail:	
Rua Monte Pascoal, 540. Jardim Ibirapuera- Piracicaba/ SP	(19) 9. 9680-2959	eng.vinicius.maichaki@outlook.com	
Nº do Desenho:	Unidade:	Escala:	Nº da folha:
HARP-001-EST-03	cm	Ind.	03/04
			Revisão:
			00
			Folha:
			A3
			Código/ Observação:

