

Pav. 1 - Térreo Projeto

OBSERVAÇÕES:

- Instalações Embutidas no Solo:
 - Devem ser em PEAD, flexível. Evitar a utilização de eletrodutos rígidos.
 - Não é permitida a ligação entre flexíveis, a instalação deve ser estanque, de modo a não permitir a entrada de água.
 - Os condutores devem ser em Cobre de classe 0,6/1kV / 90°C, com isolamento em EPR.
- Instalações Embutidas em Alvenaria e Elementos Estruturais:
 - Embutidos na laje e demais elementos estruturais devem ser em PVC reforçado e corrugado (laranja).
 - Embutidos na alvenaria devem ser em PVC simples ou reforçado corrugado (amarelo ou laranja).
 - Os condutores devem ser em Cobre classe 450/750V / 70°C, com isolamento em PVC.
- Condutores Bitolas:
 - Condutores de iluminação (Fase, Neutro e Retorno) serão #1,5mm².
 - Condutores de tomadas (Fase, Neutro e Terra) serão #2,5mm², *com exceção do circuito do chuveiro que será #6mm².
- Eletrodutos:
 - Os eletrodutos não cotados serão de Ø25mm.
- A seção do condutor neutro é igual ao da fase do circuito, salvo indicação contrária.
- O condutor neutro não poderá ser ligado ao condutor proteção terra após passar pelo quadro geral da instalação.
- O condutor de proteção nunca deverá ser ligado ao IDR.
- Utilizar um condutor neutro para cada circuito.
- Utilizar chuveiros com resistência blindada para evitar o desligamento incorreto do IDR.
- As instalações elétricas deverão ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos na norma NBR5410:2004.
- Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados.
- Iluminação:
 - A indicação de potência no pontos de luz são os valores calculados para dimensionamento dos circuitos conforme precrições da NBR 5410, não necessariamente correspondem ao valor exato das lâmpadas a serem instaladas.
 - Poidem ser distribuídos mais pontos de iluminação pelo forro, desde que não ultrapassem a potência máxima.
- Tomadas:
 - Para as tomadas sem indicação de potência foi considerado 100 VA, conforme NBR 5410.
 - Todos os eletrodutos de eletricidade deverão estar afastados no mínimo 0,50m das tubulações de gás, recomenda-se 1m.

Painel: QDC Banheiros

Localização: QDC GERAL
 Alimentado por: Embutido
 Montagem: Embutido
 Notas:
 Alimentação: 220/380V Bifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)
1	Iluminação Banheiro Masculino	220.00	PNF	300 VA	1	300 W	1,36 A	0,7	0,94	1,36 A	10,00 A	[C]PVC(750/70°)Un-B1-20c (Illum)	1x#1,5(17,5A), 1x#1,5(17,5A), 1x#1,5	1,5
2	Iluminação Banheiro Feminino	220.00	PNF	300 VA	1	300 W	1,36 A	0,7	0,94	2,09 A	10,00 A	[C]PVC(750/70°)Un-B1-20c (Illum)	1x#1,5(17,5A), 1x#1,5(17,5A), 1x#1,5	1,5
3	TUVs Banheiro Masculino	220.00	PNF	400 VA	0,8	320 W	1,82 A	0,7	0,94	2,76 A	10,00 A	[C]PVC(750/70°)Un-B1-20c	1x#2,5(24A), 1x#2,5(24A), 1x#2,5	2,5
4	TUVs Banheiro Feminino	220.00	PNF	1718 VA	0,977	1669 W	7,81 A	0,7	0,94	11,87 A	20,00 A	[C]PVC(750/70°)Un-B1-20c	1x#2,5(24A), 1x#2,5(24A), 1x#2,5	2,5
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

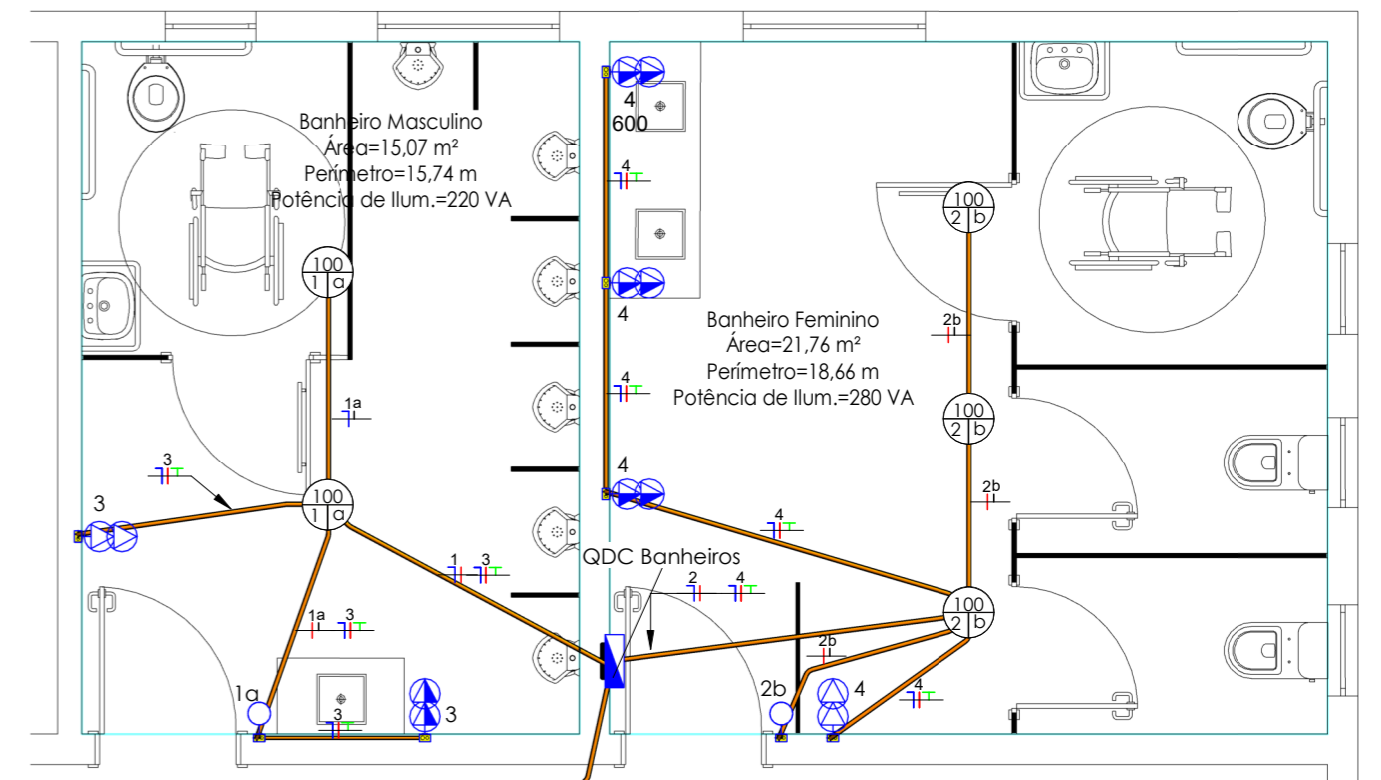
Legenda:
 FP: Fator de Potência
 FCA: Fator de Correção por Agrupamento
 FCT: Fator de Correção por Temperatura
 Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)
 In: Corrente Nominal do Disjuntor (A)
 Iz: Capacidade de condução de corrente do condutor (A)
 I_b = I_n x I_z

Tipo de Carga	Potência Instalada (VA)	Fator de Demanda	Potência Demandada (VA)	Totais do Painel
TUVs (Residencial)	2088 VA	0,66	1378 VA	Potência Instalada: 2571 VA
Iluminação-TUVs (Residencial)	500 VA	0,88	440 VA	Potência Demandada: 1804 VA
				Corrente Total: 8,77 A
				Corrente Total Demandada: 4,75 A

Painel: QDC GERAL

Localização: MED
 Alimentado por: Embutido
 Montagem: Embutido
 Notas:
 Alimentação: 220/380V Trifásico (3F+N+T)

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Esquema	Potência Total (VA)	FP	Potência Total (W)	Corrente Nominal (A)	FCA	FCT	Ib: Corrente de Projeto Corrigida (A)	In: Disjuntor (A)	Tipo de Instalação	Condutor Pré-Dimensionado (Seção e Iz: Capacidade de condução de Corrente)	Seção do Condutor Adotado (mm²)
1														
2	QDC Banheiros	380.00	FFT	2571 VA	0,9723	2500 W	6,77 A	0,7	0,94	10,28 A	20,00 A	[C]PVC(750/70°)Un-B1-20c	2x#2,5(24A), 1x#2,5(24A), 1x#2,5	2,5



Pav. 1 - Térreo Detalhe Banheiros

TOMADAS

- Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
- Tomada Média 2P+T, 20A, a 110cm do piso, embutido em caixa 4x2

LEGENDA TOMADAS

INTERRUPTORES

- Interruptor simples de uma seção, embutido em caixa 4x2

LEGENDA INTERRUPTORES

SÍMBOLOS E LEGENDAS

- Diâmetro da fiação #0,0
- Circuito 10
- Potência 600
- Potência 100
- Lâmpada 100
- Circuito 100
- Potência 100
- Lâmpada 100
- Circuito 100
- Neutro + Fase + Terra + Retorno
- CD - Quadro de Distribuição
- MED - Quadro de Medição

LEGENDA SÍMBOLOS

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
		Direitos autorais reservados conforme Art. 184 do Código Penal, Lei 5.988 do Código Civil e Lei 5.194

PROJETO DE REFORMA SALÃO SANTA BÁRBARA BAIOS BAIXO



RESPOSTA TÉCNICA: Documento assinado digitalmente
 gov.br TAINÁ PERIN DELLA PASQUA
 Data: 18/12/2025 16:26:53-0300
 Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO:
PAULO DEL SANT
 CPF: 164.836.850-68

ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA
 CREA RS260631

DESCRIÇÃO: ELÉTRICO TÉRREO

PAVIMENTO: TÉRREO

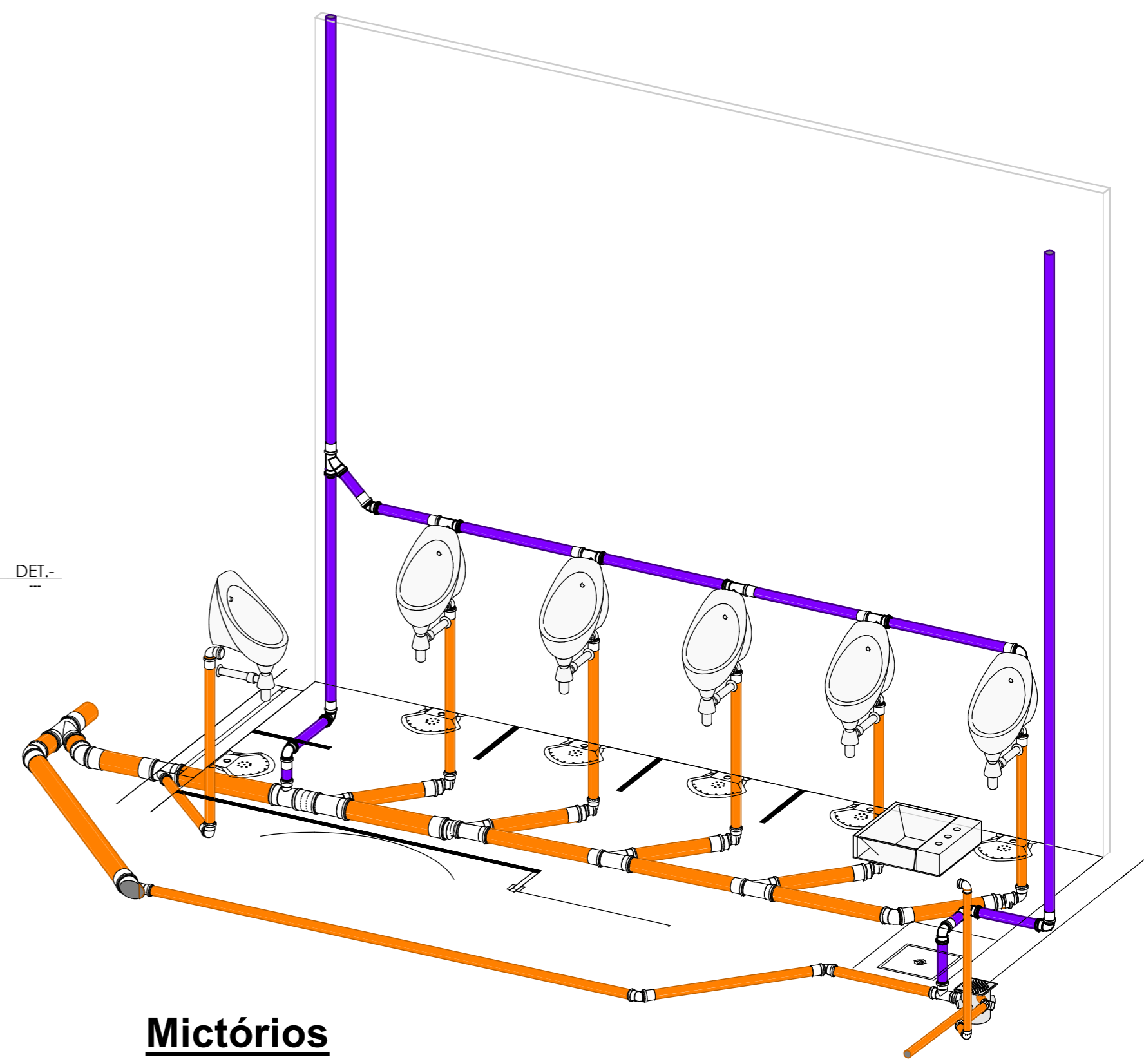
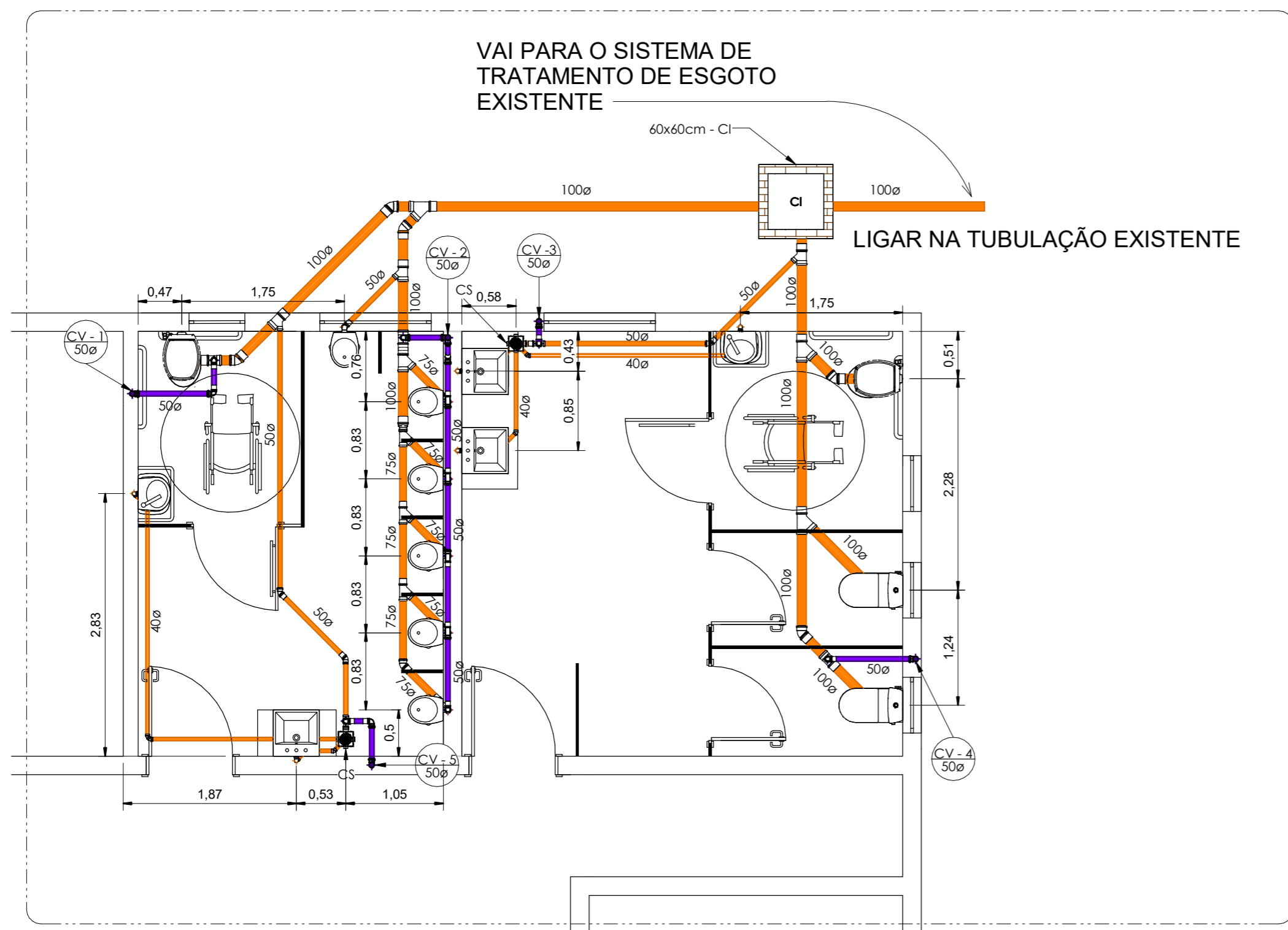
FOLHA: 03

ENDEREÇO: RS-404 - Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

ESCALA: Como indicado

DATA: 18/12/2025

REVISÃO: 0



Mictórios

INCLINAÇÃO	
ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
<=75mm	2%
>=100mm	1%
VENTILAÇÃO ESGOTO	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	1%
PLUVIAL	
DIÂMETRO	DECLIVIDADE
todos	mínimo 0,5% utilizar 1%

PEÇAS	
	Caixa Sifonada 150x150x50 Tampa em Inox
	Redução Ecentrica 75x50 mm e 100x75 mm
	Tê Junção 75x50, 75x75, 100x75 e 100x100

NOTAS

Materias
 - Tubulação de água fria em PVC marrom;
 - Tubulação de esgoto, ventilação e pluvial em PVC;

Normas

Os projetos encontram-se em conformidade com as seguintes normas:
 ABNT NBR 5626:2020 - Sistemas Prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção
 ABNT NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento
 ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

PEÇAS

1 : 50

TUBULAÇÃO	
	Água Fria
	Esgoto Sanitário
	Ventilação

TUBULAÇÃO

1 : 50

INCLINAÇÕES

1 : 50

ALTURA DOS PONTOS	
PONTO DE ESGOTO	
Lavatório	50cm
Bacia Sanitária	piso
Mictório	60cm

ALTURA PONTOS ESGOTO

1 : 50

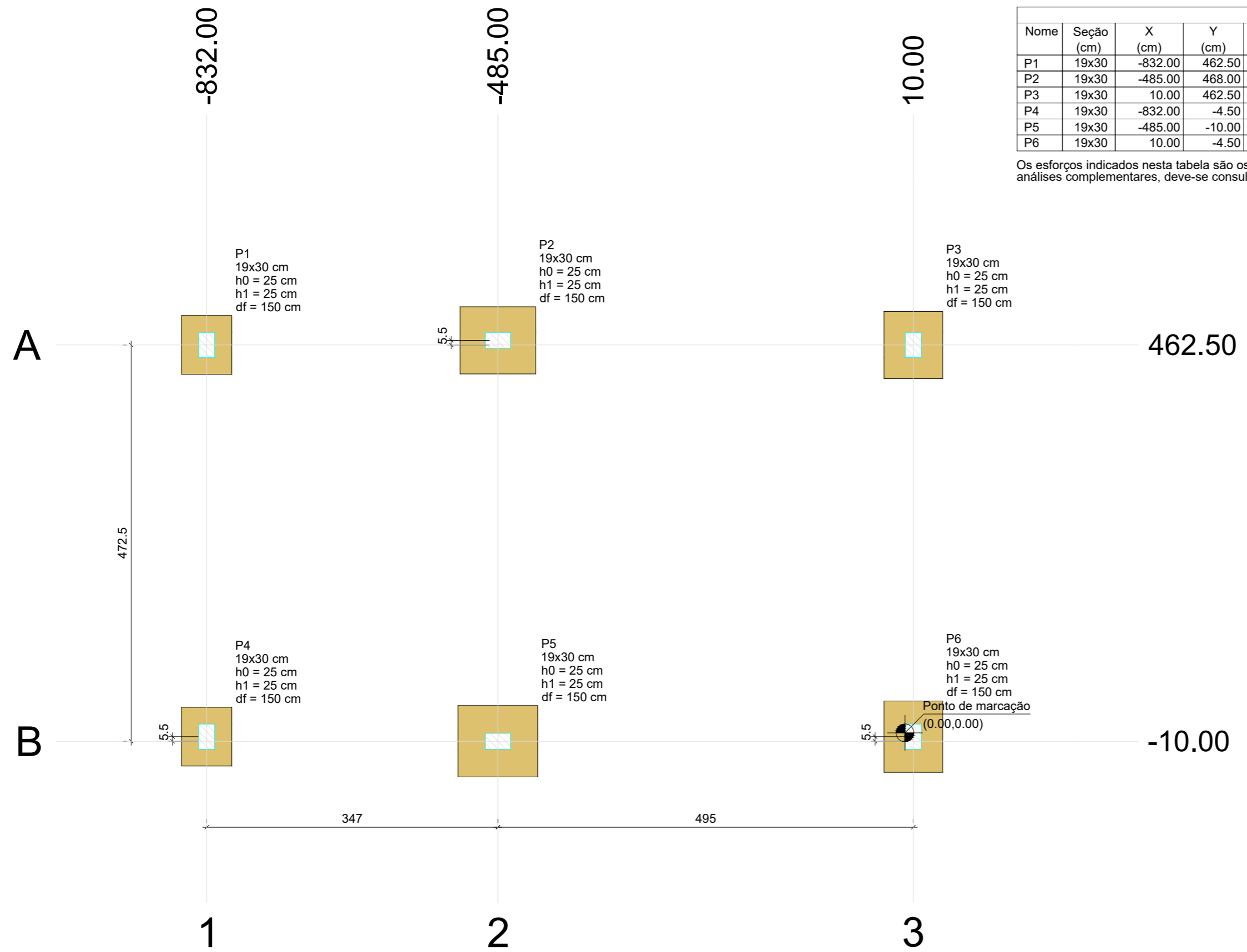
IMPORTANTE:

- Executar as tubulações sem prejuízos aos elementos estruturais; Em caso de necessidade, sempre contatar o Engenheiro Estrutural.
- A coluna de ventilação deverá ultrapassar em 30 cm na cobertura e deverá receber uma tampa do tipo terminal de ventilação.
- Manter uma camada de solo de no mínimo 30 cm acima dos tubos enterrados.



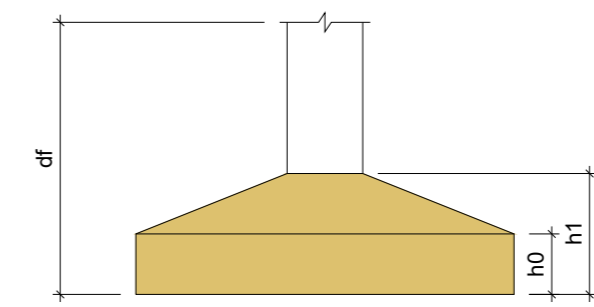
MODELO DE TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIGRE 50mm

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
Direitos autorais reservados conforme Art. 184 do Código Penal, Lei 5.988 do Código Civil e Lei 5.194		
PROJETO DE REFORMA		
SALÃO SANTA BÁRBARA BAIOS BAIXO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: TAINÁ PERIN DELLA PASQUA Data: 19/12/2025 16:22:05-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		PROPRIETÁRIO: PAULO DEL SANT CPF: 164.836.850-68
ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA CREA RS260631		
DESCRIÇÃO: SANITÁRIO TÉRREO	PAVIMENTO: TÉRREO	SANITÁRIO FOLHA: 01
ENDEREÇO: RS-404 - Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo		
ESCALA: 1 : 50	DATA: 19/12/2025	REVISÃO: 0



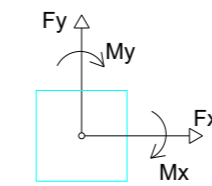
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar				Fundação								
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	19x30	-832.00	462.50	3.9	3.0	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.3	-0.2	60	70	25	25	150
P2	19x30	-485.00	468.00	8.0	7.3	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.7	0.0	80	90	25	25	150
P3	19x30	10.00	462.50	6.1	5.3	0	0	0	0	0.6	0.0	0.7	0.0	70	80	25	25	150
P4	19x30	-832.00	-4.50	4.1	3.3	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.3	-0.2	60	70	25	25	150
P5	19x30	-485.00	-10.00	8.9	8.2	0	0	0	0	0.0	-0.4	0.0	-0.8	85	95	25	25	150
P6	19x30	10.00	-4.50	6.5	5.7	0	0	0	0	0.5	0.0	0.0	-0.8	70	85	25	25	150

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



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
-832.00	P1, P4
-485.00	P2, P5
10.00	P3, P6

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
468.00	P2
462.50	P1, P3
-4.50	P4, P6
-10.00	P5



Planta de locação

escala 1:50



TAINÁ PERIN DELLA PASQUA
ENGENHARIA

ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondonia | RS |
tainapdengenharia@gmail.com | 54 999693089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Planta de Locação das Fundações

Proprietário:

Paulo Del Sant
CPF: 164.836.850-68

Res: Documento assinado digitalmente

 TAINÁ PERIN DELLA PASQUA
Data: 19/12/2025 16:10:36-0300
Verifique em https://validar.it.gov.br

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
CREA RS260631

Área do Projeto: -	Escala: 1:50	PRANCHA
Projeto: Projeto Estrutural - Planta de Locação	Data: 18/12/2025	01

DETALHAMENTO DAS SAPATAS



ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondinha | RS |
tainapdpenharia@gmail.com | 54 999693089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Detalhamento das Sapatas

Proprietário:

Paulo Del Sant
CPF: 164.836.850-68

Responsável Técnico, Desista
Documento assinado digitalmente

gov.br
TAINA PERIN DELLA PASQUA
Data: 19/12/2025 16:10:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
CREA RS260631

Área do Projeto: -

Escala: -

PRANCHA

Projeto: Projeto Estrutural - Detalhamento das Sapatas

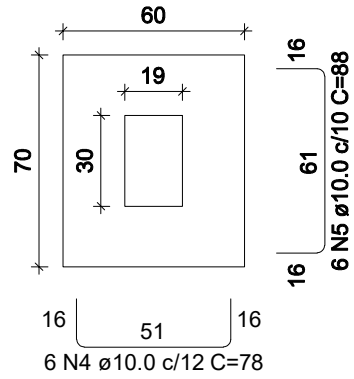
Data: 18/12/2025

02

S1=S4

PLANTA

ESC 1:25

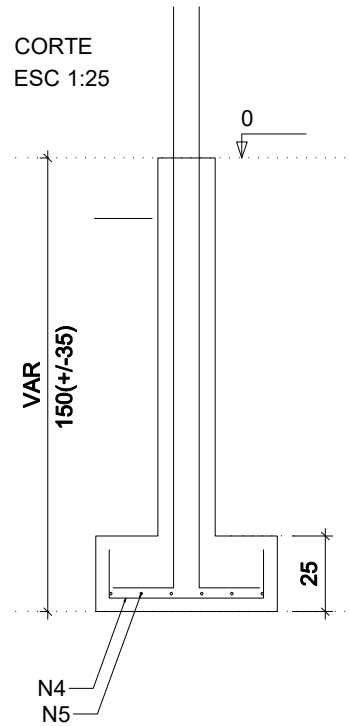


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²

Solo compactado sobre a sapata

peso específico > 1600.00 kgf/m³

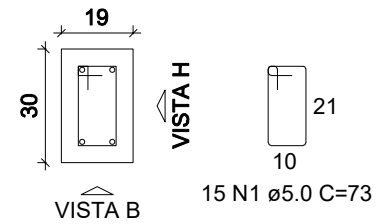
CORTE
ESC 1:25



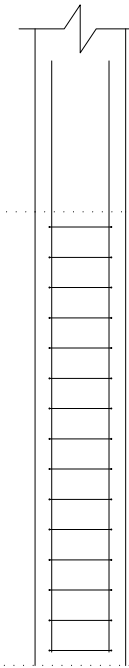
P1=P4

TÉRREO - L1

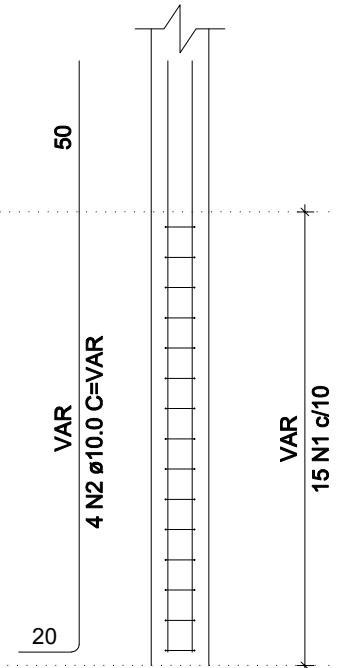
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

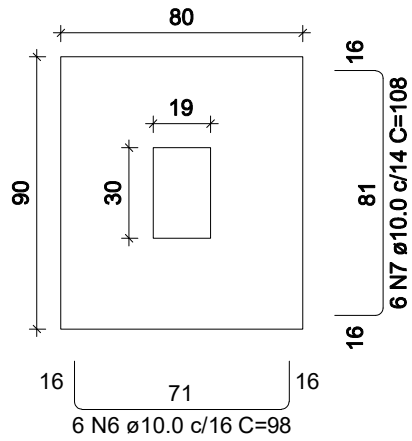


VISTA B
ESC 1:25



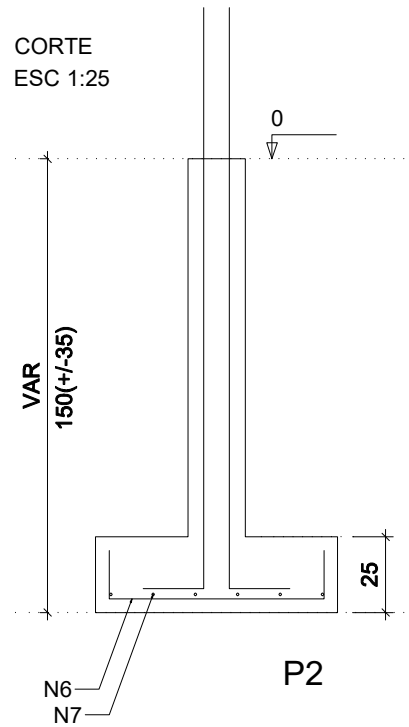
S2

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

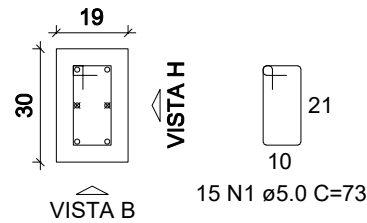
CORTE
ESC 1:25



P2

TÉRREO - L1

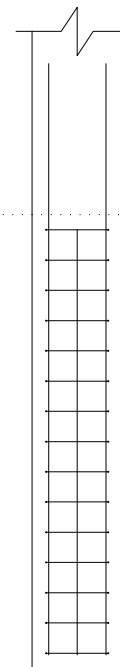
SEÇÃO
ESC 1:20



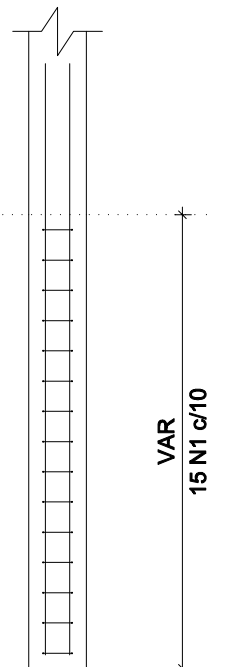
VISTA B

VISTA H

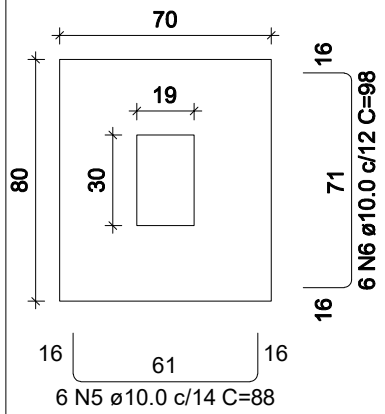
VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25

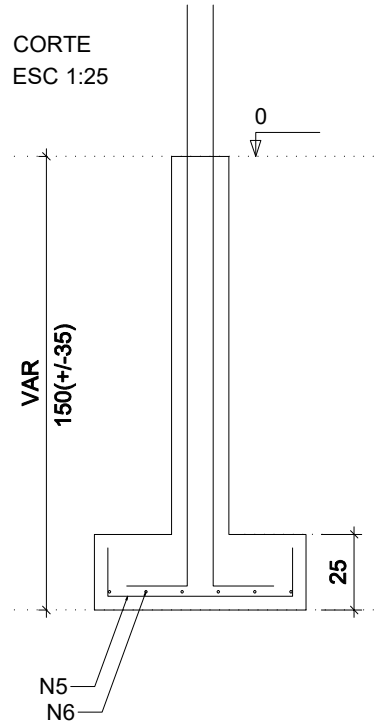


S3
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

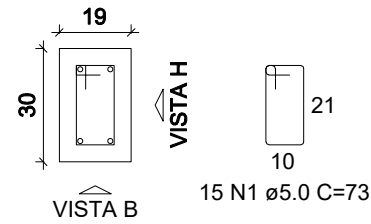
CORTE
ESC 1:25



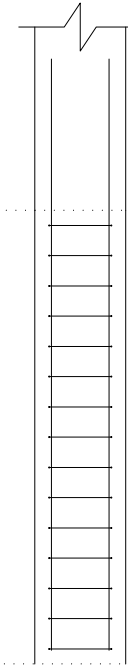
P3

TÉRREO - L1

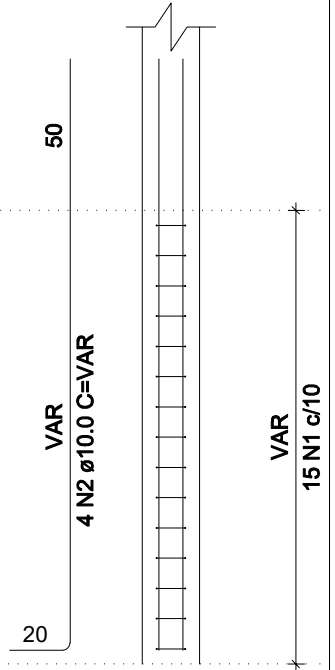
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

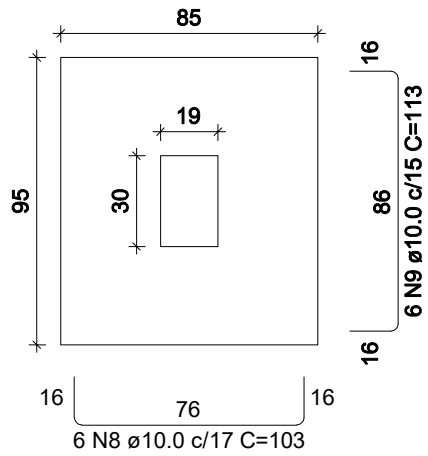


VISTA B
ESC 1:25



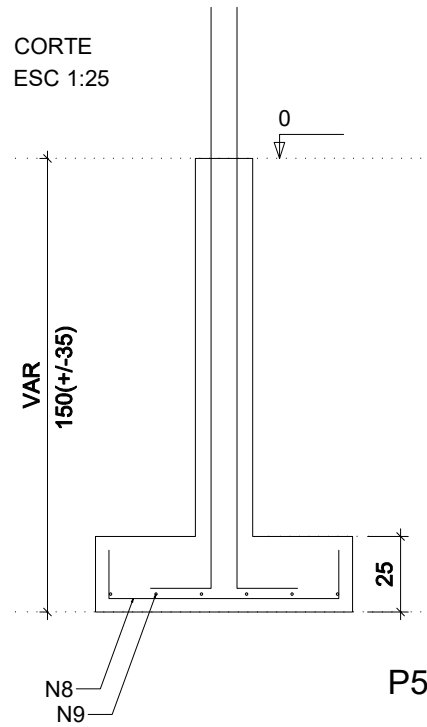
S5

PLANTA
ESC 1:25



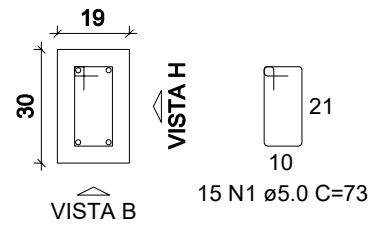
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



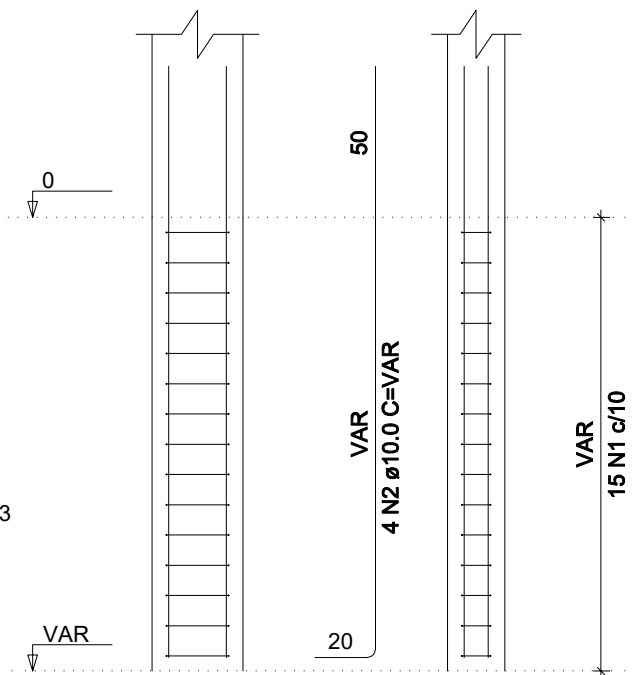
TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

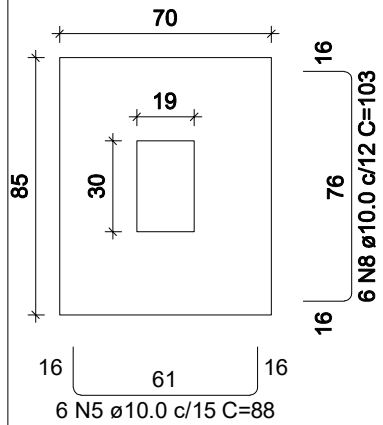


VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

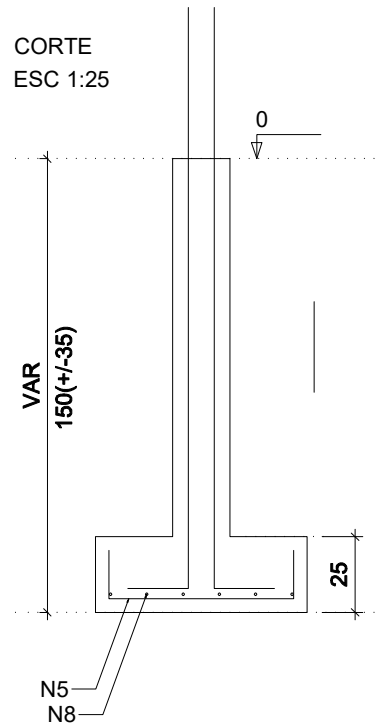


S6
PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

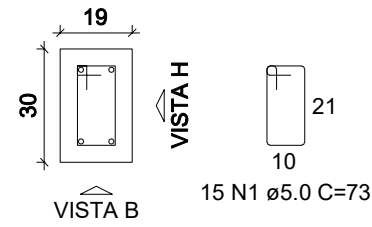
CORTE
ESC 1:25



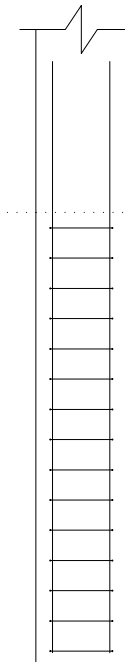
P6

TÉRREO - L1

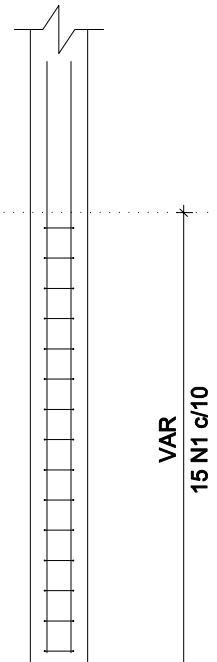
SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25



VISTA B
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	P2	P3
P5	P6	2xS1
S2	S3	S5
S6		

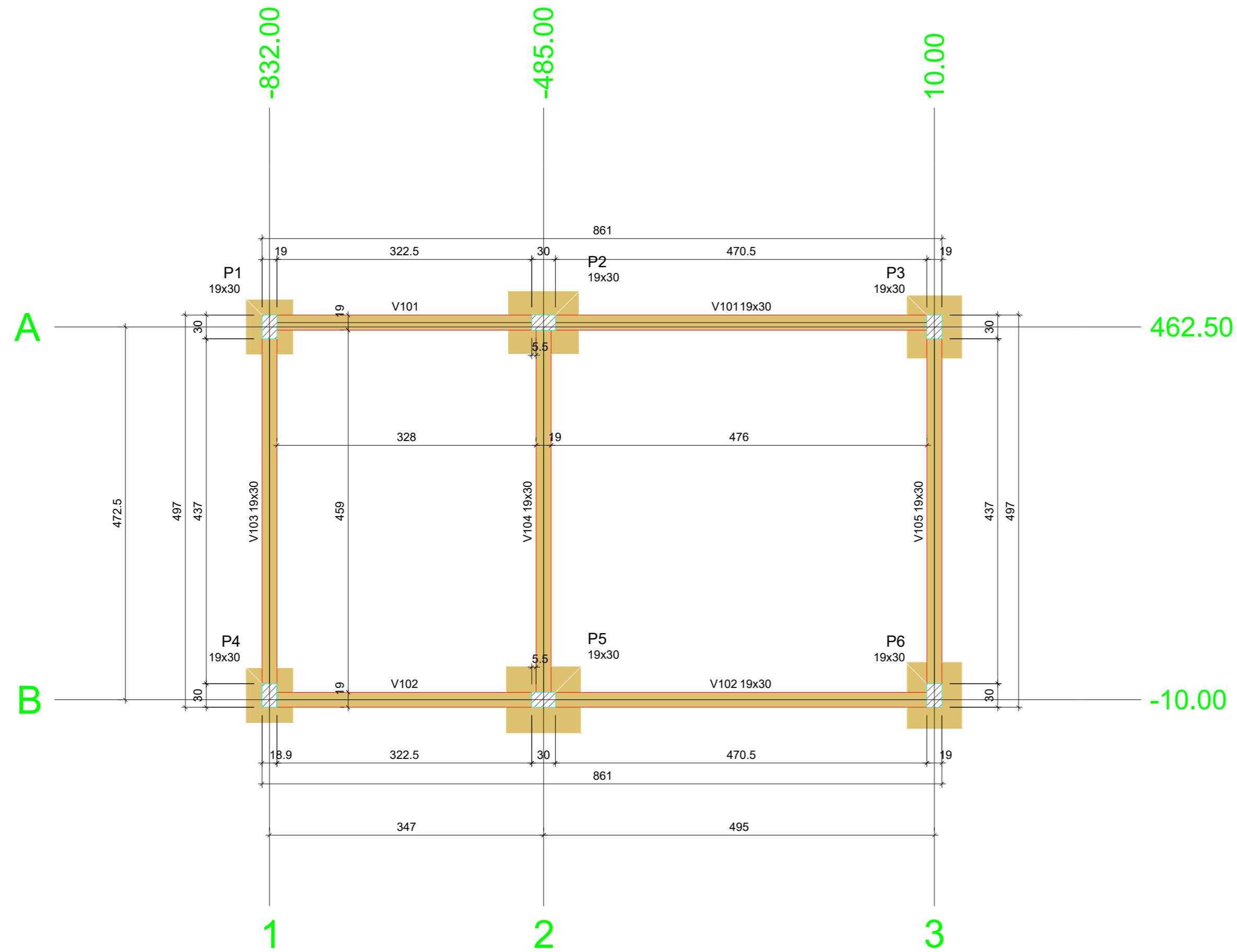
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	90	73	6570
CA50	2	10.0	24	VAR	VAR
	3	10.0	2	VAR	VAR
	4	10.0	12	78	936
	5	10.0	24	88	2112
	6	10.0	12	98	1176
	7	10.0	6	108	648
	8	10.0	12	103	1236
	9	10.0	6	113	678

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	122.4	83
CA60	5.0	65.7	11.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	83		
CA60	11.1		

Volume de concreto (C-25) = 1.31 m³

Área de forma = 11.93 m²



Forma do pavimento Térreo (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	19x30	0	0
V102	19x30	0	0
V103	19x30	0	0
V104	19x30	0	0
V105	19x30	0	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)	
250	289800	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x30	0	0
P2	19x30	0	0
P3	19x30	0	0
P4	19x30	0	0
P5	19x30	0	0
P6	19x30	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes	
	Viga



ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondonia | RS |
tainapdengenharia@gmail.com | 54 99663089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Planta de Formas - Térreo

Proprietário:

Documento assinado digitalmente
 TAINÁ PERIN DELLA PASQUA
 Data: 19/12/2025 16:13:04-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Paulo Del Sant
 CPF: 164.836.850-68

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
 CREA RS260631

Área do Projeto: -

Escala: 1:50

PRANCHA

Projeto: Projeto Estrutural - Planta de Formas Térreo

Data: 18/12/2025

03

DETALHAMENTO DAS VIGAS TÉRREO



ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondinha | RS |
tainapdengenharia@gmail.com | 54 999693089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Detalhamento Vigas Térreo

Proprietário:

Paulo Del Sant
CPF: 164.836.850-68

Responsável Técnico - Projeto

Documento assinado digitalmente



TAINÁ PERIN DELLA PASQUA

Data: 19/12/2025 16:13:04-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
CREA RS260631

Área do Projeto: -

Escala: -

PRANCHA

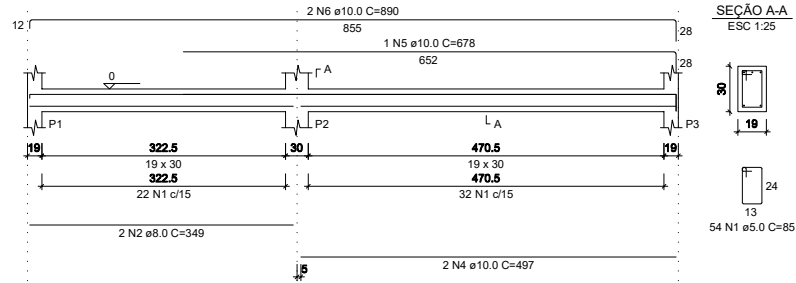
Projeto: Projeto Estrutural - Detalhamento Vigas Térreo

Data: 18/12/2025

04

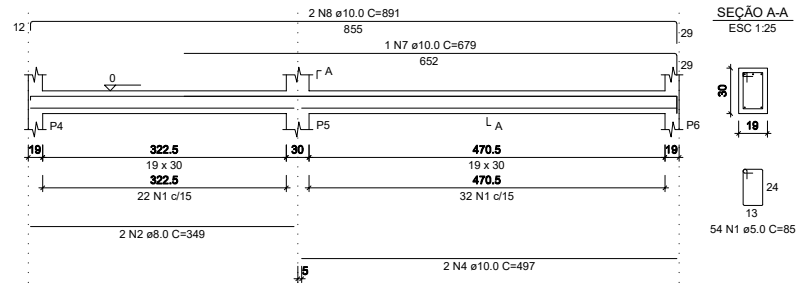
V101 (19 x 30)

ESC 1:50



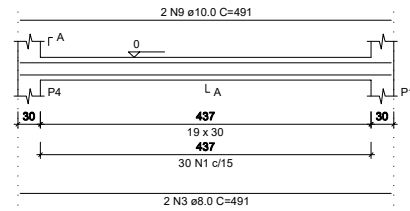
V102 (19 x 30)

ESC 1:50

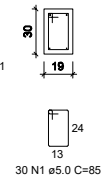


V103 (19 x 30)

ESC 1:50

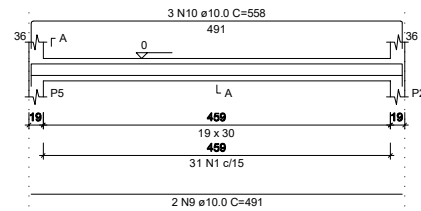


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

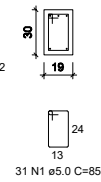


V104 (19 x 30)

ESC 1:50

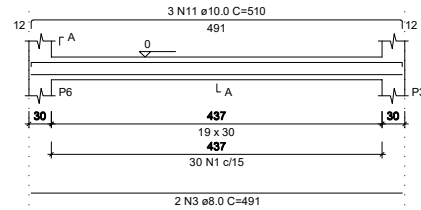


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

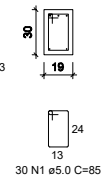


V105 (19 x 30)

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V101
V104

V102
V105

V103

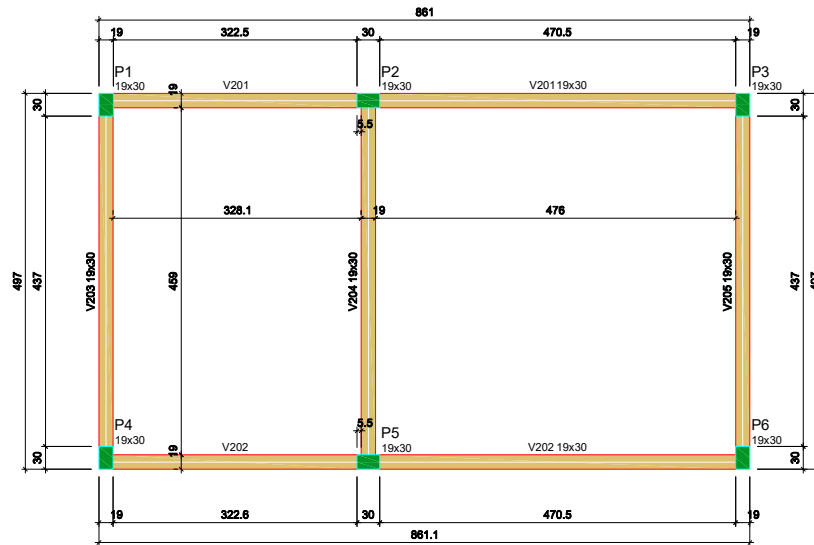
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	199	85	16915
CA50	2	8.0	4	349	1396
	3	8.0	4	491	1964
	4	10.0	4	497	1988
	5	10.0	1	678	678
	6	10.0	2	890	1780
	7	10.0	1	679	679
	8	10.0	2	891	1782
	9	10.0	4	491	1964
	10	10.0	3	558	1674
	11	10.0	3	510	1530

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	33.6	14.6
	10.0	120.8	81.9
CA60	5.0	169.2	28.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	96.5		
CA60	28.7		

Volume de concreto (C-25) = 1.66 m³

Área de forma = 23.06 m²



Forma do pavimento Cobertura (Nível 350)
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	19x30	0	350
V202	19x30	0	350
V203	19x30	0	350
V204	19x30	0	350
V205	19x30	0	350

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	289800

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x30	0	350
P2	19x30	0	350
P3	19x30	0	350
P4	19x30	0	350
P5	19x30	0	350
P6	19x30	0	350

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Observação:
IMPORTANTE conferir o pé direito in loco, alinhando a parte nova com a existente.



Documento assinado digitalmente
TAINA PERIN DELLA PASQUA
Data: 19/12/2025 16:13:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

		ENG. CIVIL TAINA PERIN DELLA PASQUA CREA RS 260631
		Avenida Sarandi, 50 Sala 101 Rondonia RS tainap@engenharia@gmail.com 54-999693089
PROJETO ESTRUTURAL		
Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo		
Descrição: Planta de Formas - Cobertura		
Proprietário:		Responsável Técnico - Projeto
Paulo Del Sant CPF: 164.836.850-68		Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua CREA RS260631
Área do Projeto: -	Escala: 1:50	PRANCHA 05
Projeto: Projeto Estrutural - Planta de Formas Cobertura		
		Data: 18/12/2025

DETALHAMENTO DAS VIGAS COBERTURA



ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondinha | RS |
tainapdengenharia@gmail.com | 54 999693089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Detalhamento Vigas Cobertura

Proprietário:

Paulo Del Sant
CPF: 164.836.850-68

Responsável Técnico - Projeto
Documento assinado digitalmente
gov.br TAINA PERIN DELLA PASQUA
Data: 19/12/2025 16:13:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
CREA RS260631

Área do Projeto: -

Escala: -

PRANCHA

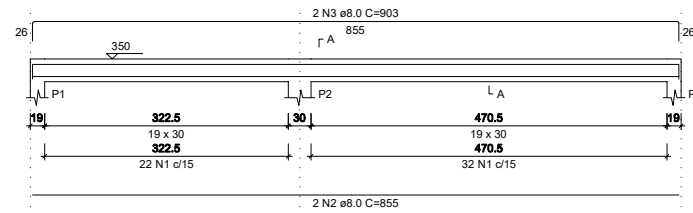
Projeto: Projeto Estrutural - Detalhamento Vigas Cobertura

Data: 18/12/2025

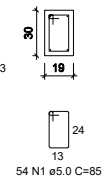
06

V201 (19 x 30)

ESC 1:50

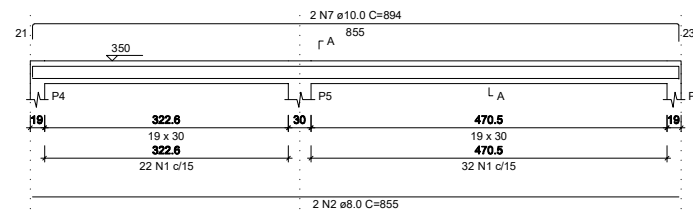


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

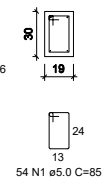


V202 (19 x 30)

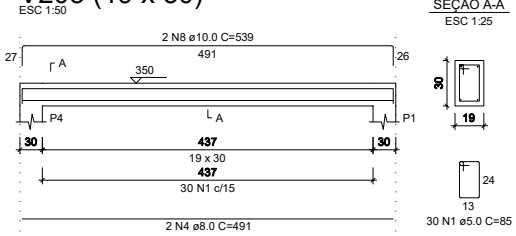
ESC 1:50



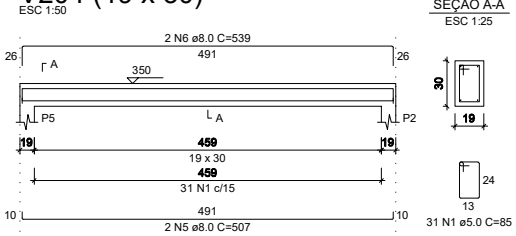
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



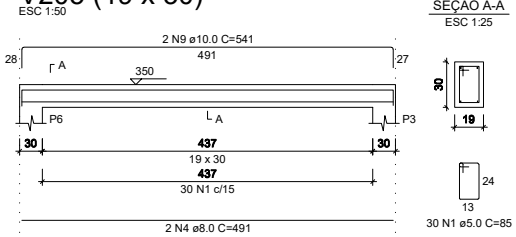
V203 (19 x 30)



V204 (19 x 30)



V205 (19 x 30)



RELAÇÃO DO AÇO

V201
V204

V202
V205

V203

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	199	85	16915
CA50	2	8.0	4	855	3420
	3	8.0	2	903	1806
	4	8.0	4	491	1964
	5	8.0	2	507	1014
	6	8.0	2	539	1078
	7	10.0	2	894	1788
	8	10.0	2	539	1078
	9	10.0	2	541	1082

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	92.8	40.3
	10.0	39.5	26.8
CA60	5.0	169.2	28.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	67.1		
CA60	28.7		

Volume de concreto (C-25) = 1.66 m³

Área de forma = 23.06 m²

PILARES EM PRUMADA



ENG. CIVIL TAINÁ PERIN DELLA PASQUA | CREA RS 260631

Avenida Sarandi, 50 | Sala 101 | Rondinha | RS |
tainapdengenharia@gmail.com | 54 999693089

PROJETO ESTRUTURAL

Endereço: Projeto de Reforma - Salão da Comunidade Santa Bárbara Baios Baixo

Descrição: Detalhamento Pilares

Proprietário:

Paulo Del Sant
CPF: 164.836.850-68

Documento assinado digitalmente
gov.br TAINA PERIN DELLA PASQUA
Data: 19/12/2025 16:14:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Tainá Perin Della Pasqua
CREA RS260631

Área do Projeto: -

Escala: -

PRANCHA

Projeto: Projeto Estrutural - Detalhamento Pilares

Data: 18/12/2025

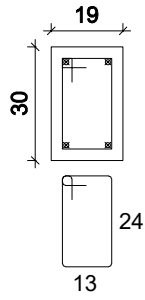
07

P1

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20



35 N1 ø5.0 C=85

347
4 N3 ø10.0 C=347

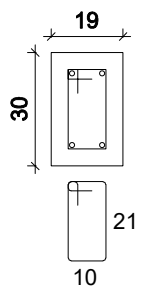
350
35 N1 c/10

ESC 1:25

TÉRREO - L1

0

SEÇÃO
ESC 1:20



15 N2 ø5.0 C=73

50

VAR
4 N4 ø10.0 C=VAR

VAR
15 N2 c/10

20

VAR

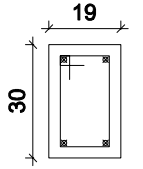
ESC 1:25

P2

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20



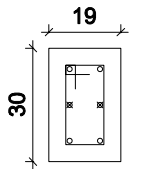
13

35 N1 ϕ 5.0 C=85

TÉRREO - L1

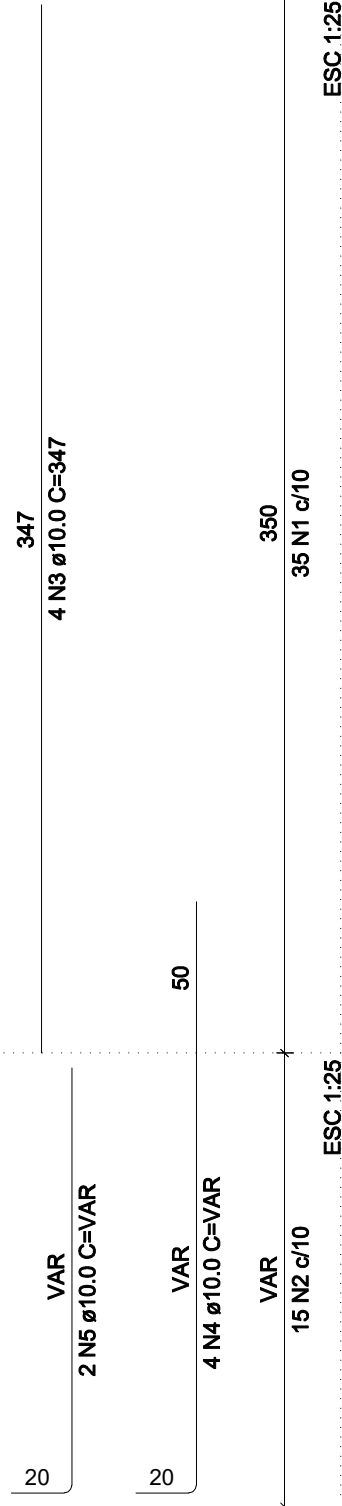
0

SEÇÃO
ESC 1:20



10

15 N2 ϕ 5.0 C=73



347
4 N3 ϕ 10.0 C=347

50

VAR
2 N5 ϕ 10.0 C=VAR

VAR
4 N4 ϕ 10.0 C=VAR

VAR
15 N2 ϕ 10

350
35 N1 ϕ 10

ESC 1:25

ESC 1:25

VAR

20

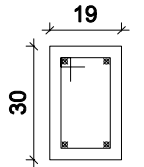
20

P3

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20

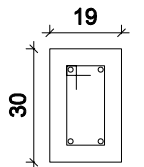


35 N1 ϕ 5.0 C=85

TÉRREO - L1

0

SEÇÃO
ESC 1:20



15 N2 ϕ 5.0 C=73

347
4 N3 ϕ 10.0 C=347

50

VAR
4 N4 ϕ 10.0 C=VAR

350
35 N1 c/10

VAR
15 N2 c/10

ESC 1:25

ESC 1:25

VAR

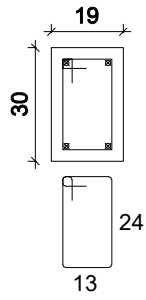
20

P4

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20



35 N1 ϕ 5.0 C=85

347
4 N3 ϕ 10.0 C=347

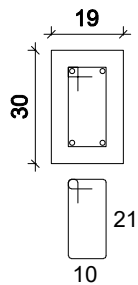
350
35 N1 c/10

ESC 1:25

TÉRREO - L1

0

SEÇÃO
ESC 1:20



15 N2 ϕ 5.0 C=73

50

VAR
4 N4 ϕ 10.0 C=VAR

VAR
15 N2 c/10

ESC 1:25

VAR

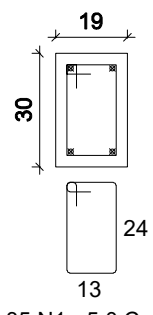
20

P5

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20



35 N1 ø5.0 C=85

347
4 N3 ø10.0 C=347

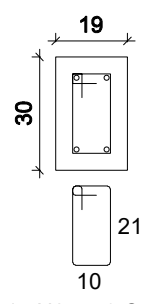
350
35 N1 c/10

ESC 1:25

TÉRREO - L1

0

SEÇÃO
ESC 1:20



15 N2 ø5.0 C=73

50

VAR
4 N4 ø10.0 C=VAR

VAR
15 N2 c/10

ESC 1:25

VAR

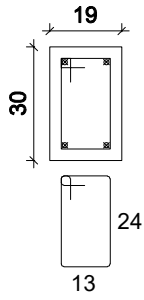
20

P6

COBERTURA - L2

350

SEÇÃO
ESC 1:20



35 N1 ϕ 5.0 C=85

347
4 N3 ϕ 10.0 C=347

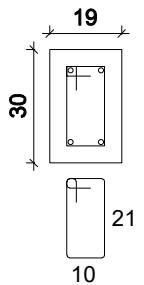
350
35 N1 c/10

ESC 1:25

TÉRREO - L1

0

SEÇÃO
ESC 1:20



15 N2 ϕ 5.0 C=73

50

VAR
4 N4 ϕ 10.0 C=VAR

VAR
15 N2 c/10

20

ESC 1:25

VAR

RELAÇÃO DO AÇO

P1-L2	P1-L1	P2-L2
P2-L1	P3-L2	P3-L1
P4-L2	P4-L1	P5-L2
P5-L1	P6-L2	P6-L1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	210	85	17850
	2	5.0	90	73	6570
CA50	3	10.0	24	347	8328
	4	10.0	24	VAR	VAR
	5	10.0	2	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	137.8	93.5
CA60	5.0	244.2	41.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	93.5		
CA60	41.4		

Volume de concreto (C-25) = 1.62 m³

Área de forma = 27.93 m²