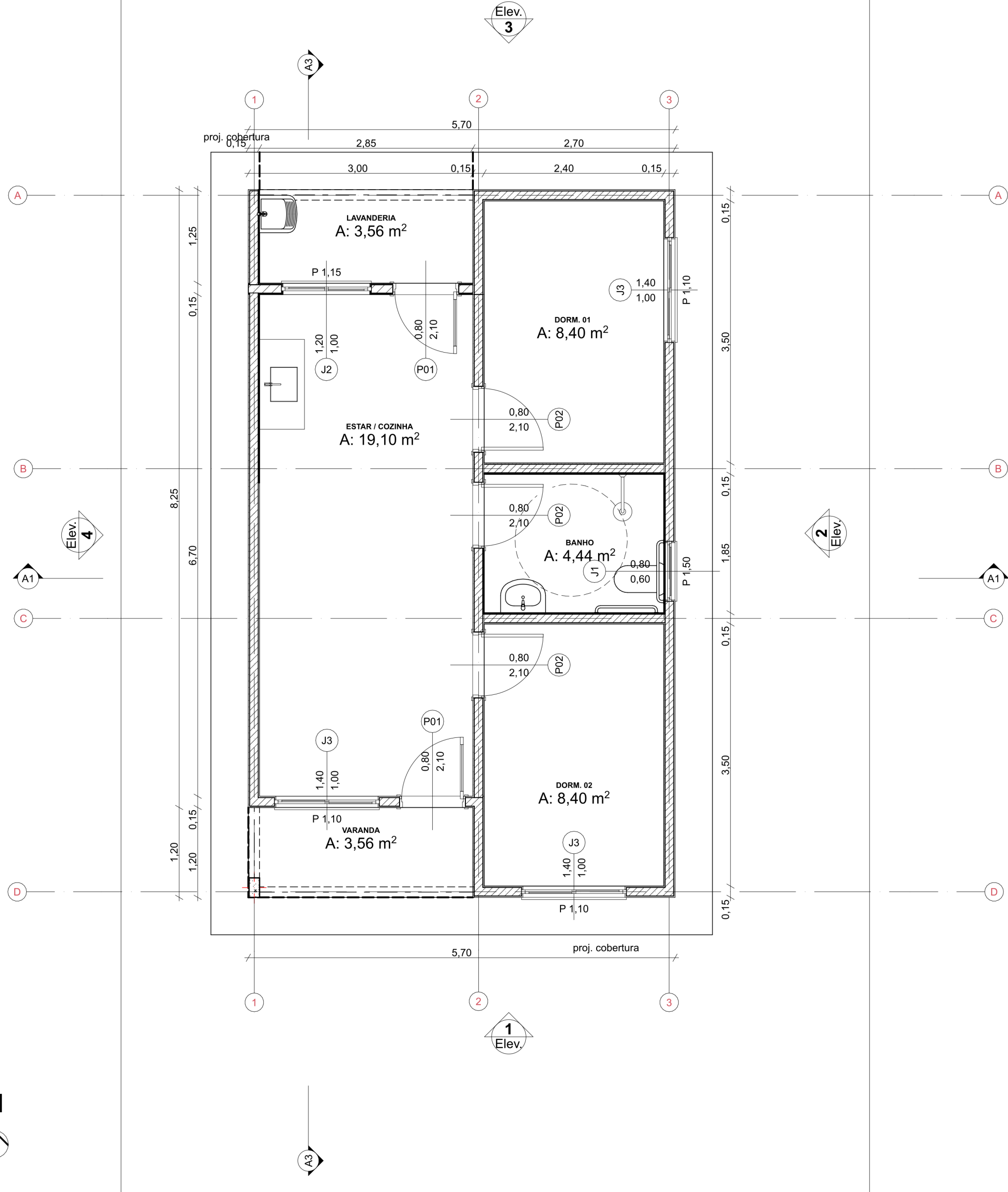
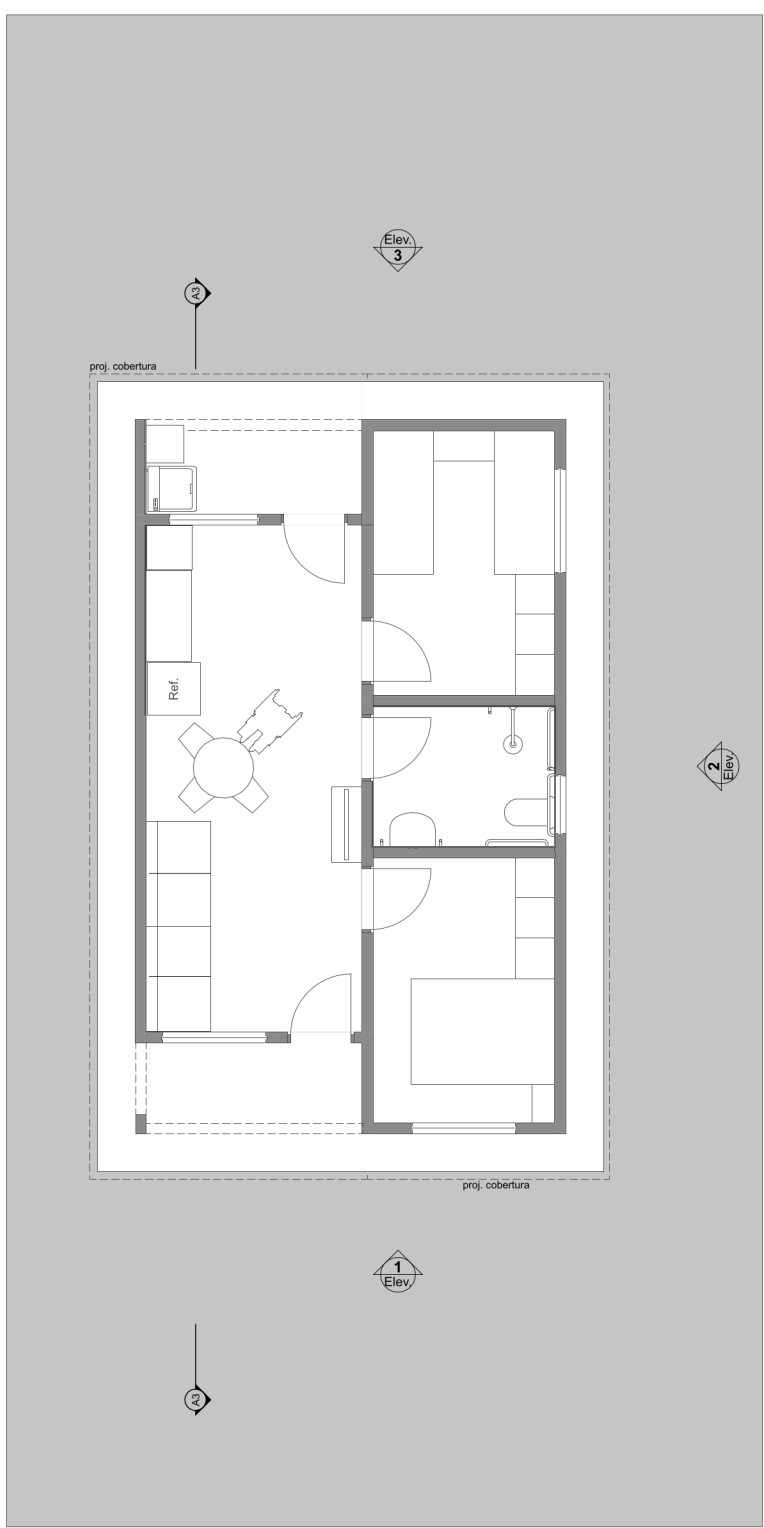
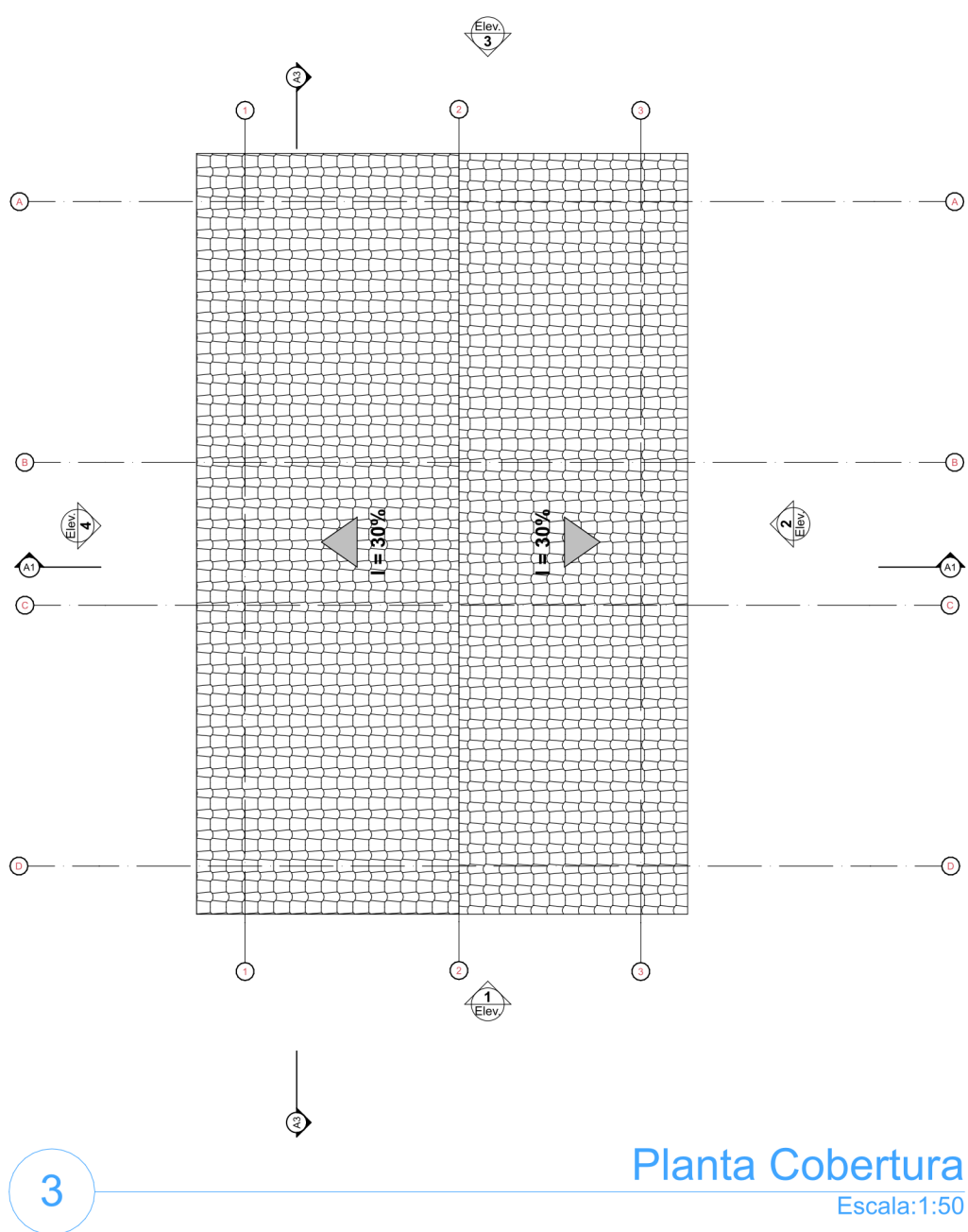
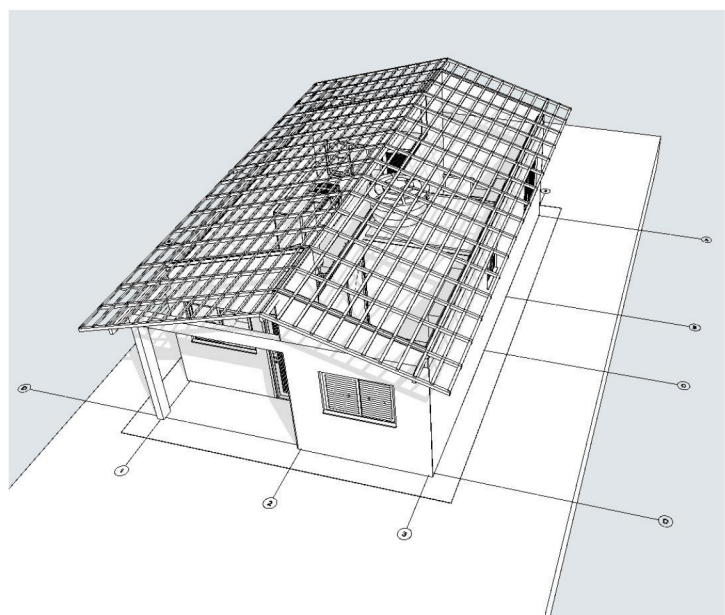




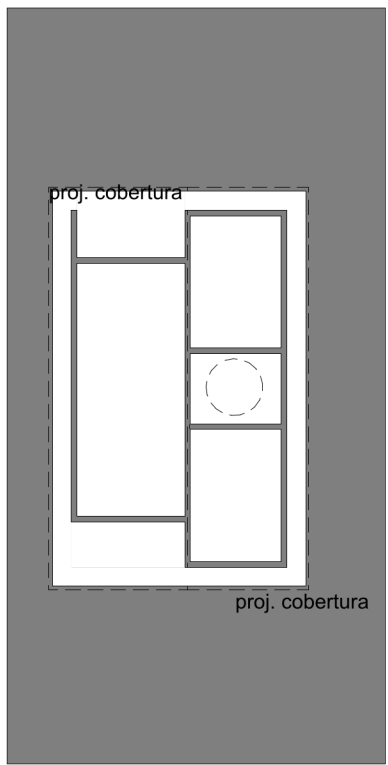
0 Planta Térreo
1:50



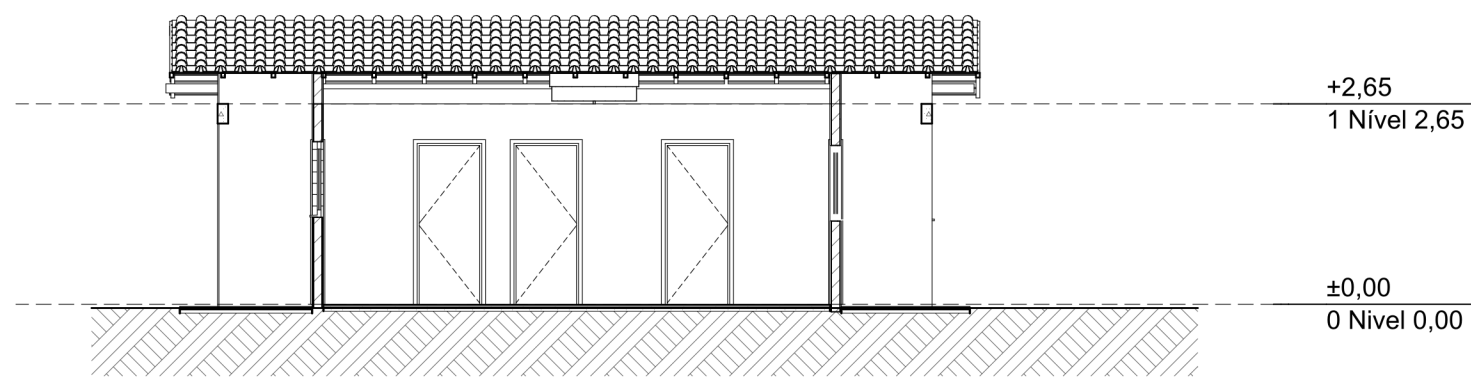
1 LAYOUT
1:100



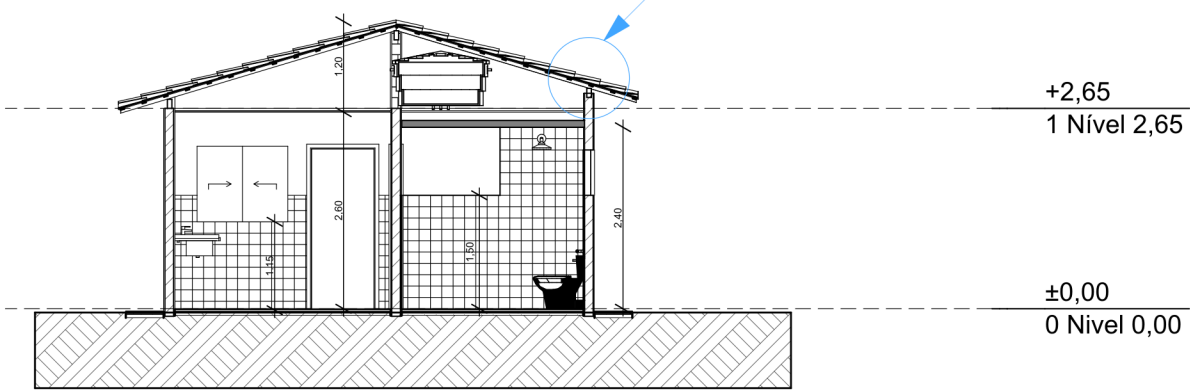
3 Planta Cobertura
Escala:1:50



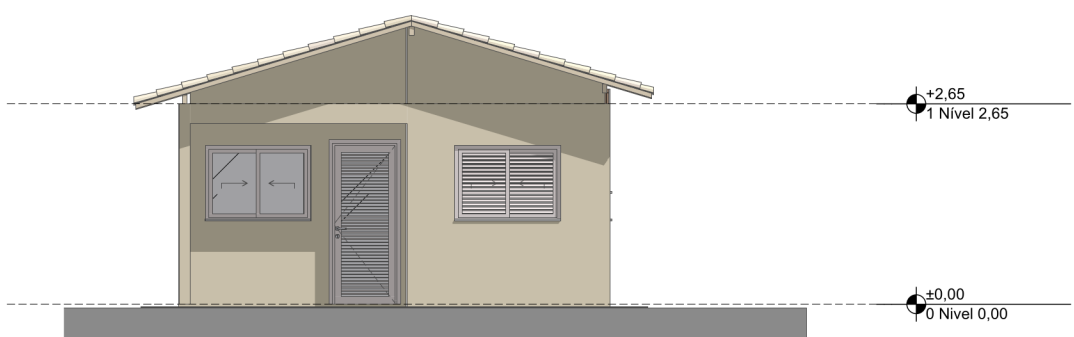
2 Implantação
Escala:1:200



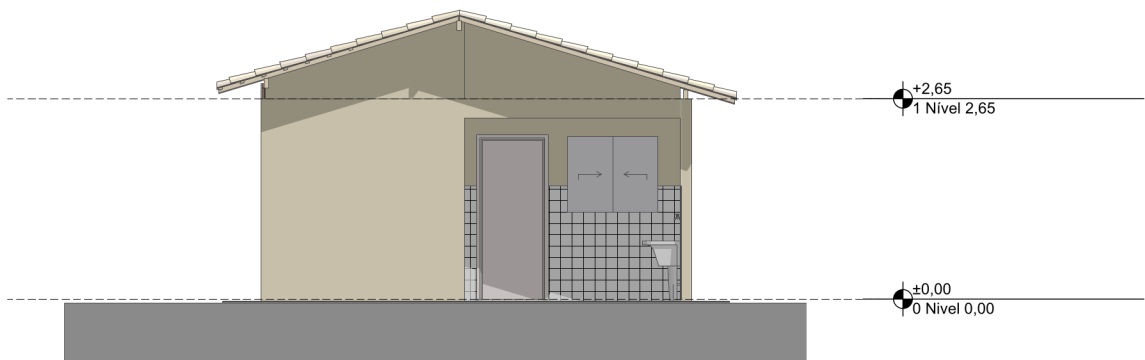
A3 Corte
1:100



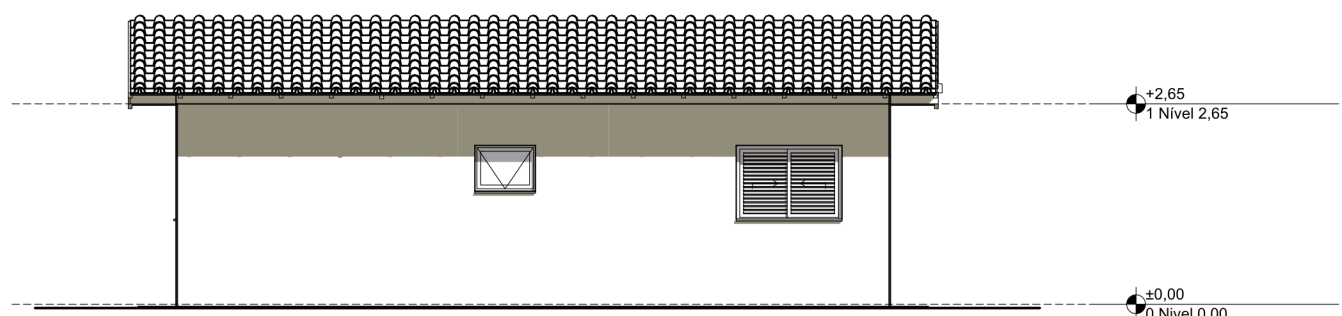
A1 Corte
1:100



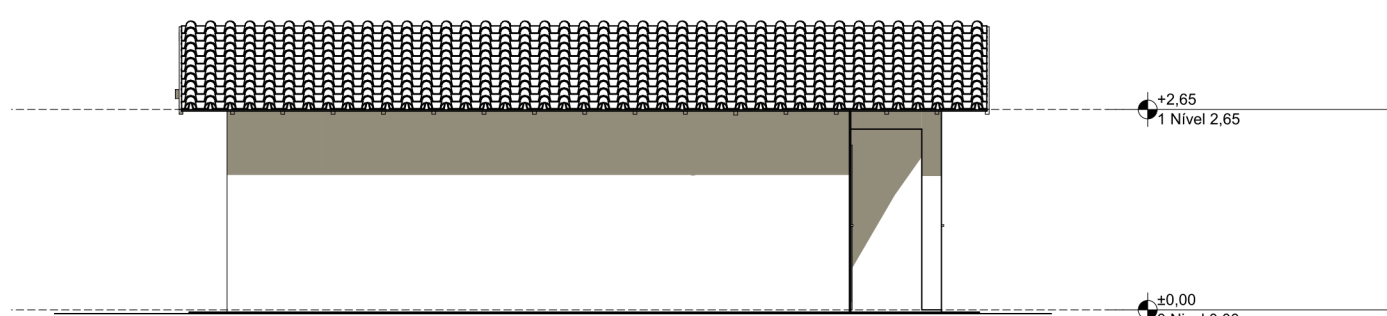
1 Elevação Frontal
1:100



3 Elevação Posterior
1:100



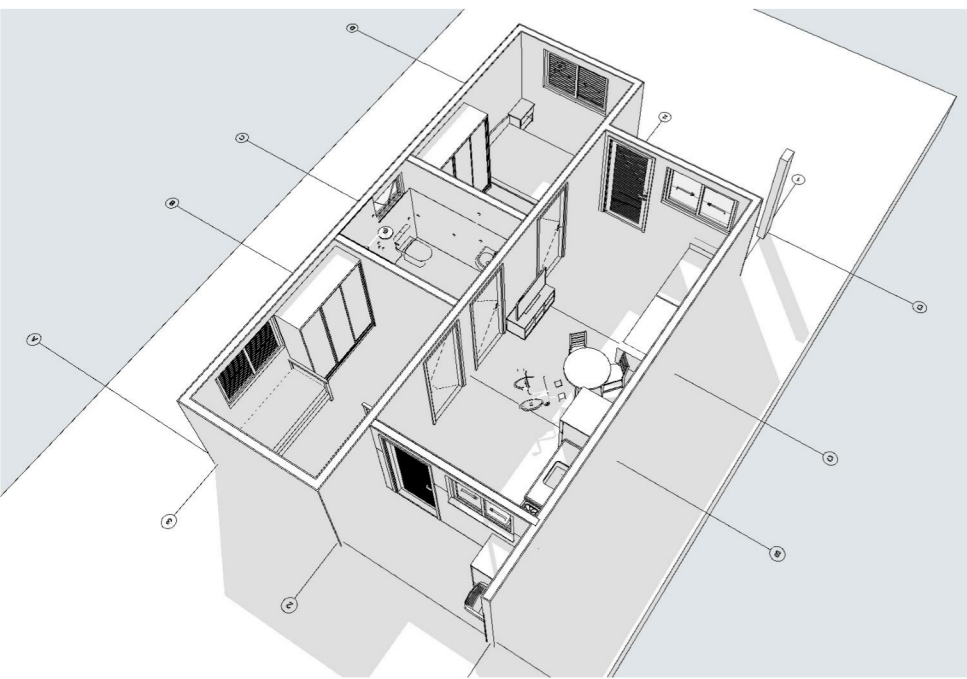
2 Lateral Direita
1:100



4 Lateral Esquerda
1:100

REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA
01			21/10/2025

Quadro de Áreas			
Piso de Origem		Cômodo	Área Medida
Nível 0,00	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²



PROJETO **FNHIS SUB-50**

ENDEREÇO
Rua / Av. XXX Nome da cidade XX NNNNN-NNN Brasil

CIDADE Nome da cidade ESTADO XX

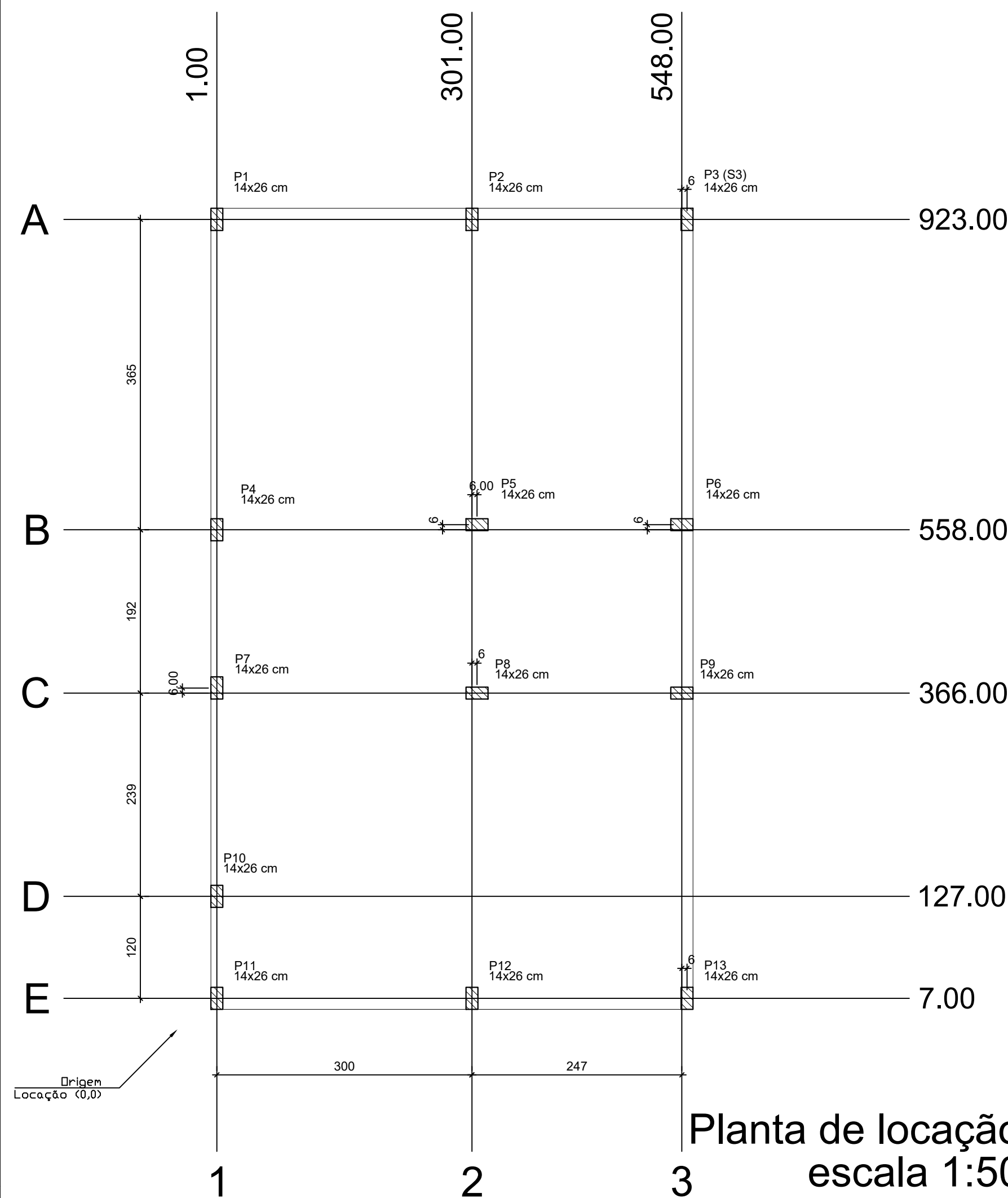
CLIENTE #Nome Completo do Cliente

ARQUITETO **CAIXA**
#Nº Registro do Projetista

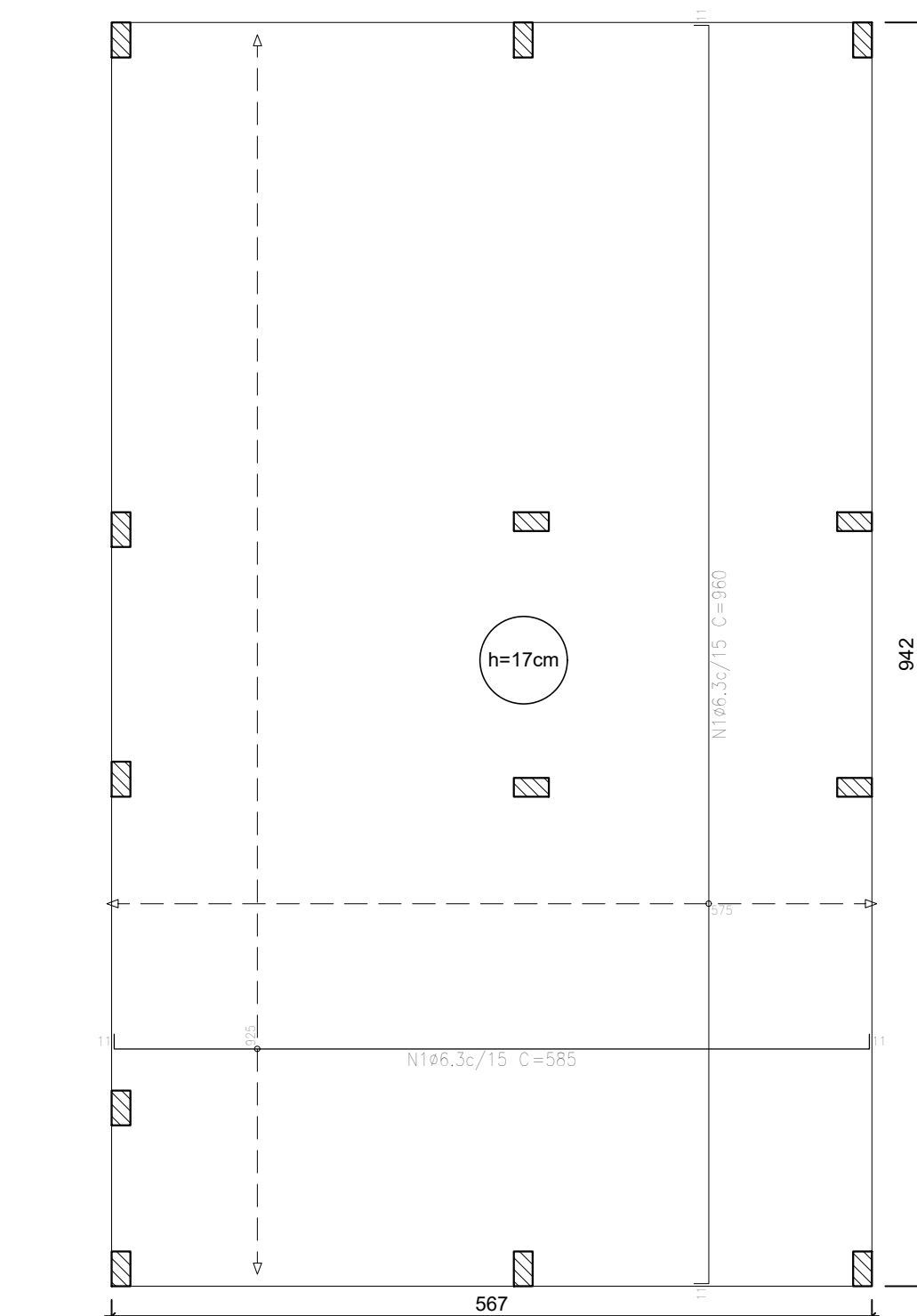
FASE PROJETO **PL | Projeto Legal** ESCALA 1:50, 1:200, 1:100, 1:1 DIMENSÃO DA FOLHA A1

CONTEÚDO **Plantas**

RESPONSÁVEL **CAIXA** DATA 21/10/2025 FOLHA 01
ARQUIVO DIGITAL **FNHIS_GEPAD_pln** REVISÃO 01



Planta de localização
escala 1:50



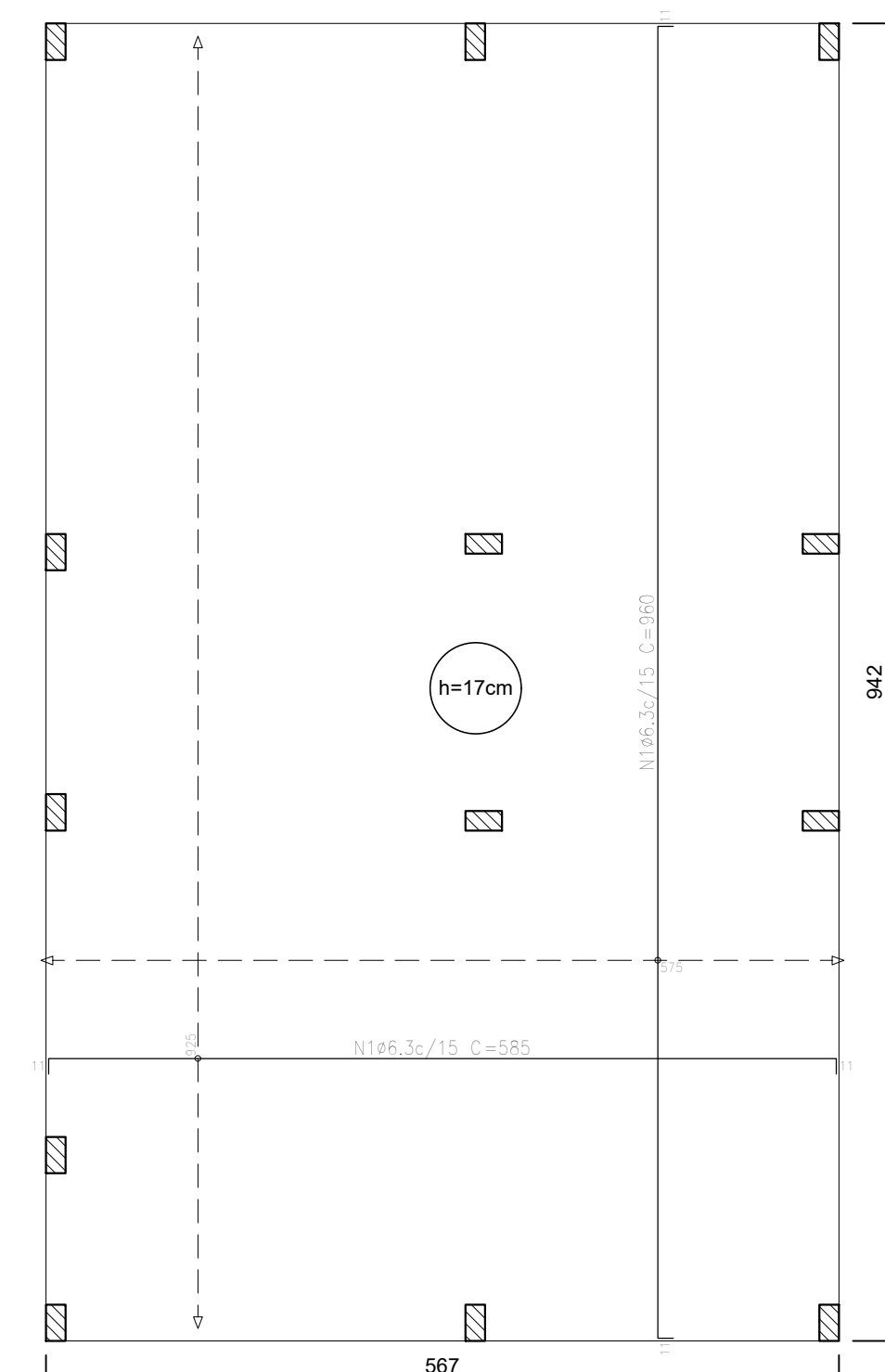
Radier armadura longitudinal e
transversal inferior Nivel 0
escala 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Refo. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	62	11	563	11	585	36270	88.8	
								Total:	88.8	
								ø6.3:	88.8	0.0
								Total:	88.8	0.0

Resumo Aço Térreo	Comp. total (m)	Peso (kg)
Armadura longitudinal inferior		
CA-50	ø6.3	362,7
		89

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Refo. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal inferior	1	ø6.3	35	11	938	11	960	37440	91.7	
								Total:	91.7	
								ø6.3:	91.7	0.0
								Total:	91.7	0.0

Resumo Aço Térreo	Comp. total (m)	Peso (kg)
Armadura transversal inferior		
CA-50	ø6.3	374,4
		92



Radier armadura longitudinal e
transversal superior Nivel 0
escala 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Refo. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal superior	1	ø6.3	62	11	563	11	585	36270	88.8	
								Total:	88.8	
								ø6.3:	88.8	0.0
								Total:	88.8	0.0

Resumo Aço Térreo	Comp. total (m)	Peso (kg)
Armadura longitudinal superior		
CA-50	ø6.3	362,7
		89

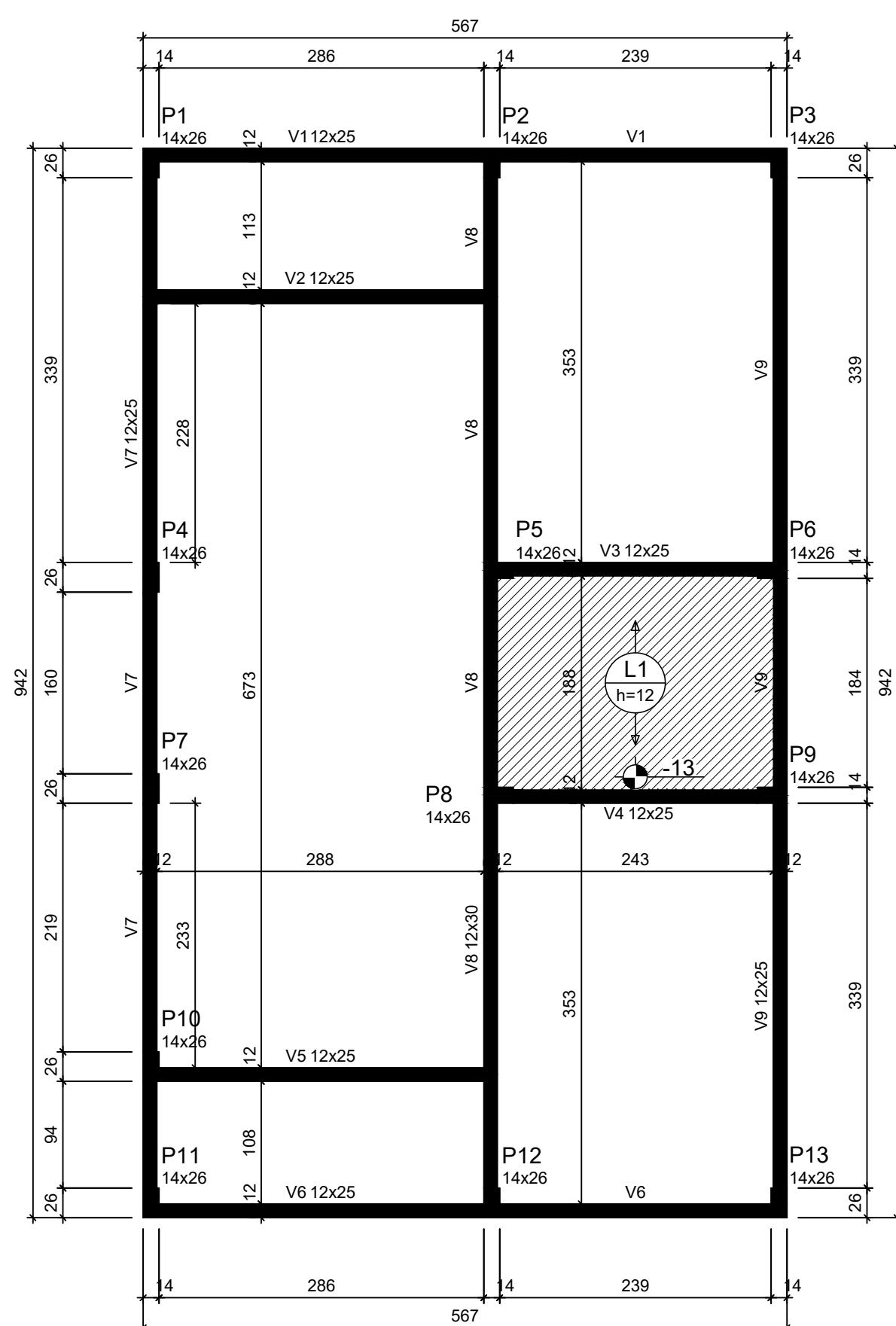
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Refo. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal superior	1	ø6.3	35	11	938	11	960	37440	91.7	
								Total:	91.7	
								ø6.3:	91.7	0.0
								Total:	91.7	0.0

Resumo Aço Térreo	Comp. total (m)	Peso (kg)
Armadura transversal superior		
CA-50	ø6.3	374,4
		92

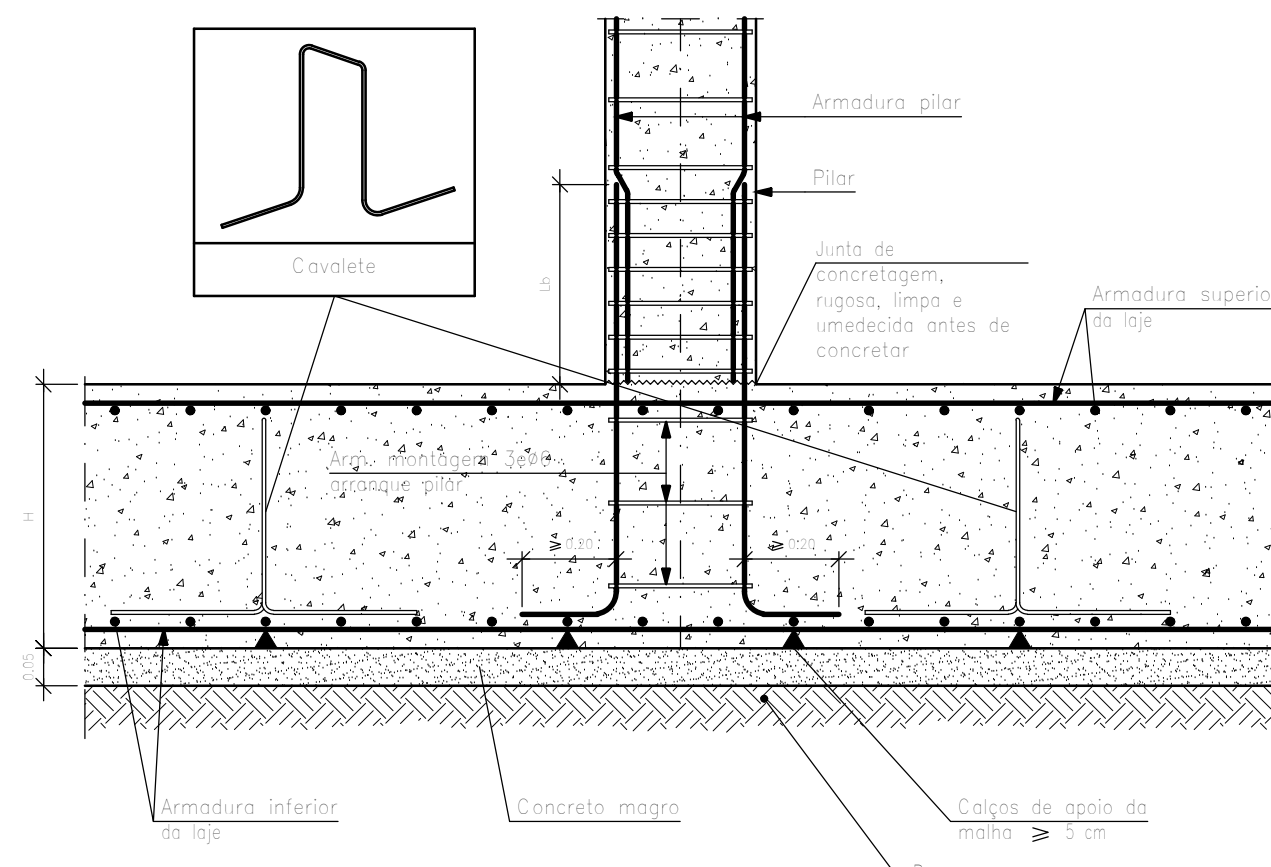
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Refo. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura transversal superior	1	ø6.3	35	11	938	11	960	37440	91.7	
								Total:	91.7	
								ø6.3:	91.7	0.0
								Total:	91.7	0.0

Características dos materiais	fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287		10+2

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



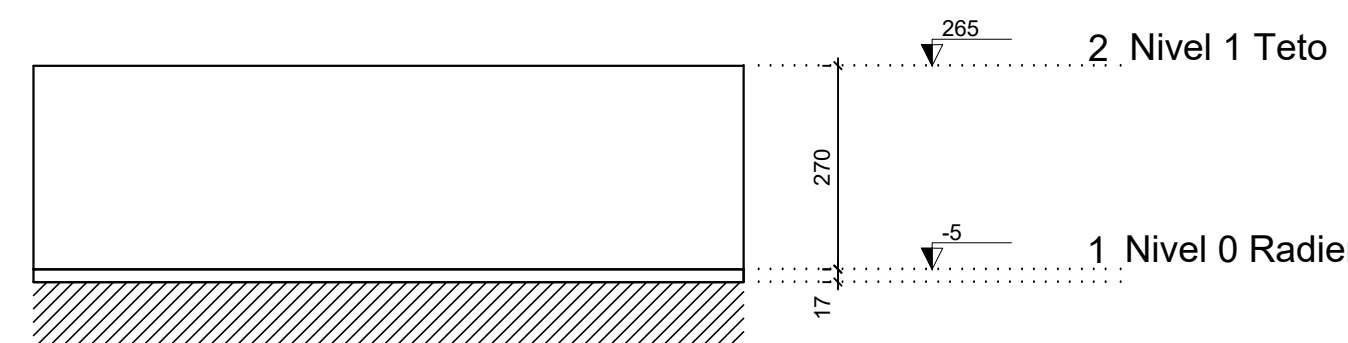
Forma do pavimento Nivel 1 Teto (Nível 265)
escala 1:50



Detalhe encontro pilar com o radier
escala 1:50

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.

Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado, conforme método construtivo empregado.

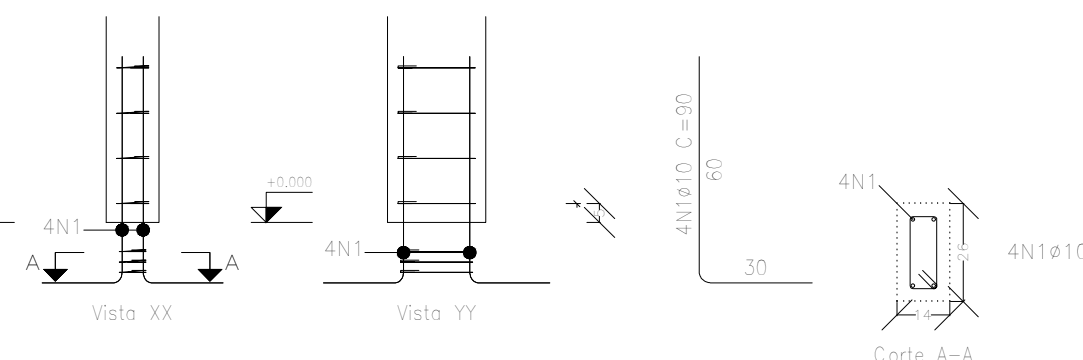


Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100

ATENÇÃO:
Adotado Classe de Agressividade Ambiental I, conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O responsável técnico deve verificar necessidade de ajustes conforme características locais da obra.

ATENÇÃO:
Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e características de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" ([...]) No trecho dos pilares em contato com o solo junto aos elementos de fundação, a armadura deve ter cobrimento nominal $\geq 45\text{mm}$, para aumento de durabilidade, recomenda-se executar a caixa dos arranques na parte em contato com o solo com afastamento maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de agressividade ambiental I, cobrimento 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixaaria em contato com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja, 18x30.



Arranque dos pilares
escala 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P7 P10=P11=P12=P13	1	ø10	4		90	360	2,2	
	2	ø5	3		63	189		0,3
					Total:	2,2	0,3	
					ø5:	28,6	0,0	
					ø10:	28,6	0,0	
					Total:	28,6	3,9	

Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	fck (MPa)
1	ø10	4	90	360	4680
2	ø5	3	63	189	2457

Lajes - NÍVEL 1 TETO				
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível
L1	Pré-moldada	12	-13	252

Características dos materiais		
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287	10.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x25	0	265
V8	12x30	0	265
V9	12x25	0	265

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga / Laje chata ou invertida

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que nasce



Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO
PLANTA DE FÔRMAS

Desenho: xxx

Escala: Indicada

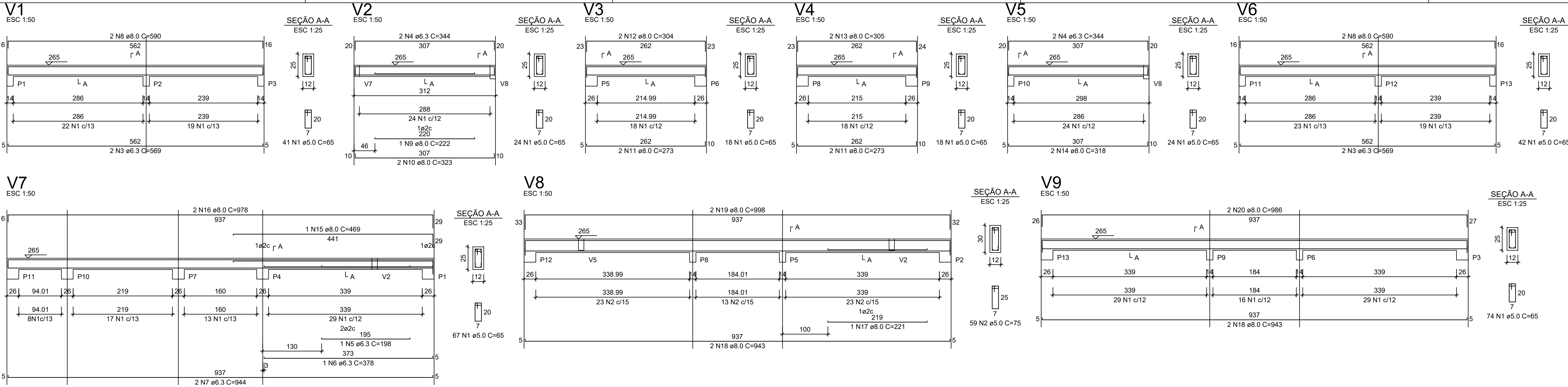
Revisão: 01

Data: 05/06/2025

Unidade: cm

DESENHO
01

FOLHA
01/02



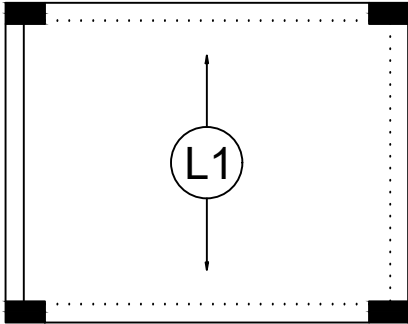
RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	308	65	20020
CA50	2	5.0	59	75	4425
	3	6.3	4	569	2276
	4	6.3	4	344	1378
	5	6.3	1	198	198
	6	6.3	1	378	378
	7	6.3	2	944	1888
	8	8.0	4	590	2360
	9	8.0	1	222	222
	10	8.0	2	323	646
	11	8.0	4	273	1092
	12	8.0	2	304	608
	13	8.0	2	305	610
	14	8.0	2	318	636
	15	8.0	1	469	469
	16	8.0	2	978	1956
	17	8.0	1	221	221
	18	8.0	4	943	3772
	19	8.0	2	998	1996
	20	8.0	2	986	1972

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.3	61.2	15
CA60	5.0	165.6	65.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	80.3		
CA60	37.7		

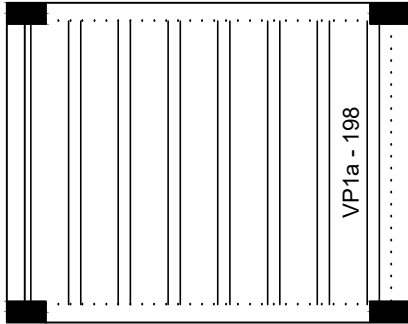
Volume de concreto (C-20) = 1.78 m³
Área de forma = 32.67 m²

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.

Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado, conforme método construtivo empregado.



Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 1 Teto
escala 1:50

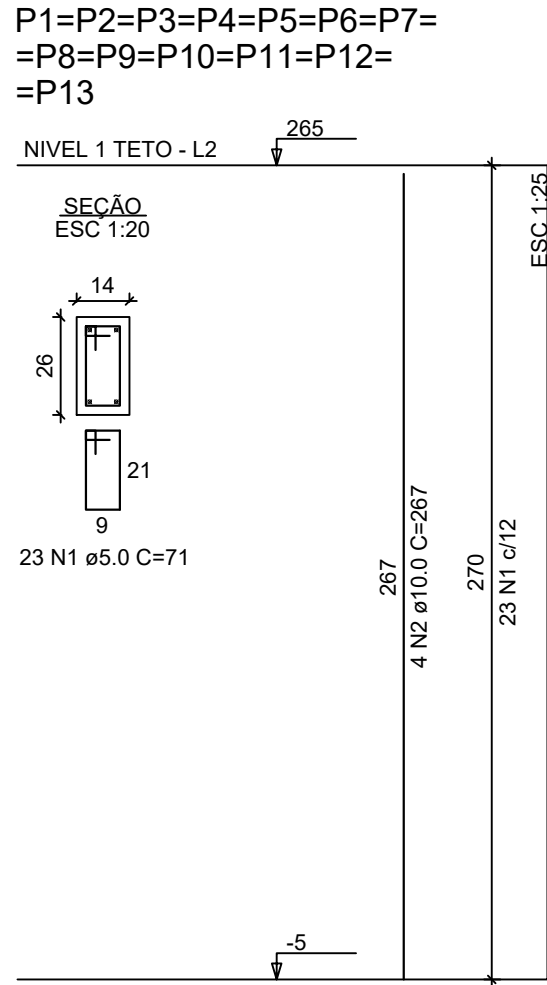


Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO					
13xP1					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	299	71	21229
CA50	2	10.0	52	267	13884

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	138.8	85.6
CA60	5.0	212.3	32.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	85.6		
CA60	32.7		

Volume de concreto (C-20) = 1.28 m³
Área de forma = 28.08 m²



Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE ARMADURAS
NÍVEL 1 TETO

Desenho: xxx

Escala: Indicada

Data: 05/06/2025

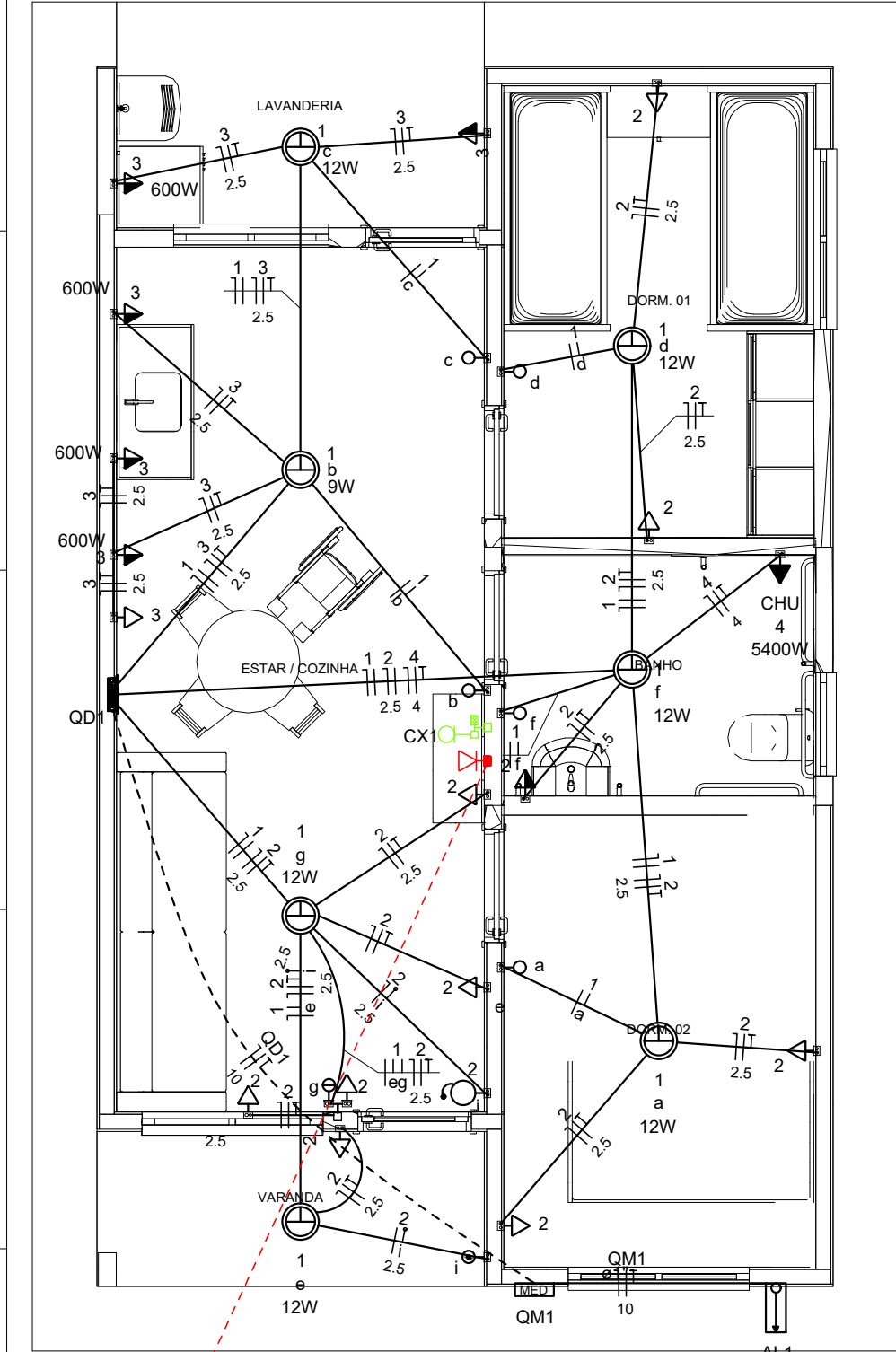
Revisão: 01

Unidade: cm

DESENHO
01

FOLHA
02/02

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RTT/RT, e adequado às particularidades de cada obra.



CX2

Legenda	
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,40m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,00m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,00m do piso
	Lâmpada Led 12W A60
	Lâmpada Led 9W A60
	Ponto de TV a 0,40m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,00m do piso
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Timbre
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,40m do piso
	Tomada média a 1,00m do piso

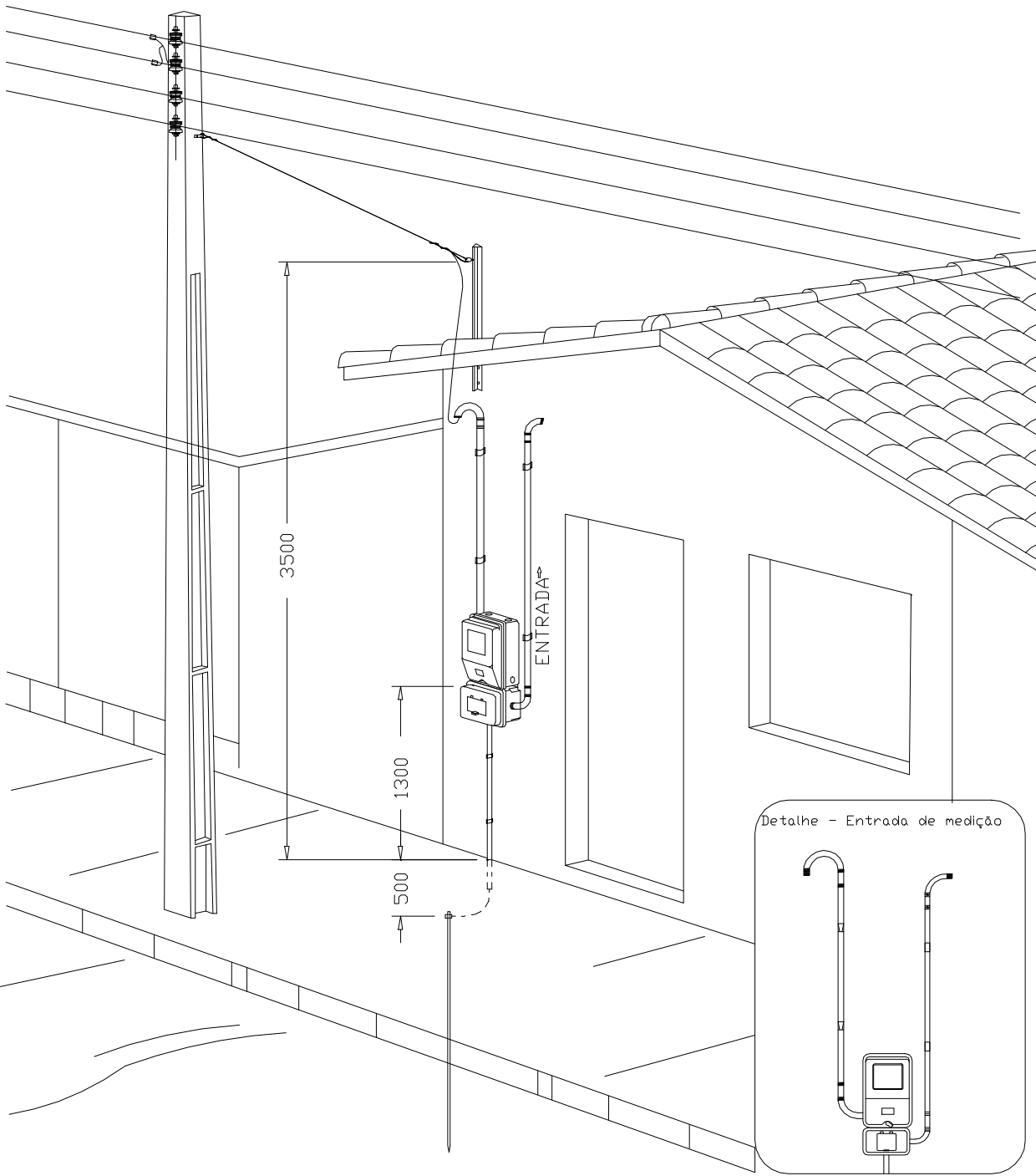
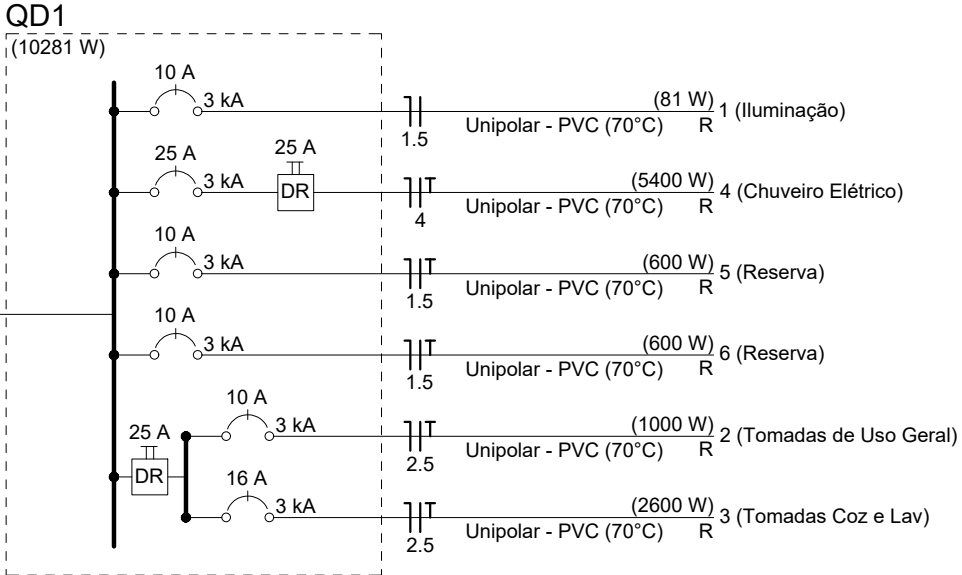
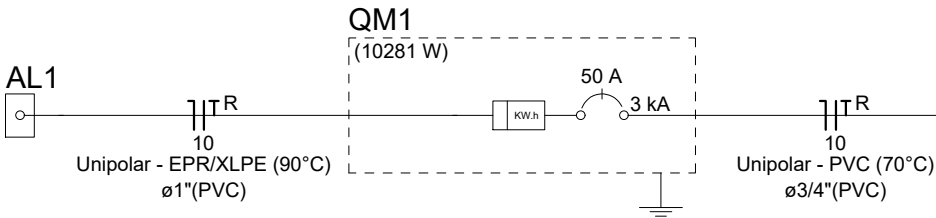
Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
TV Cabo	
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3	63	0.19
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0									0.19

Quadro de Cargas (QM1)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3	50	0.63
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0									0.82

Quadro de Cargas (QD1)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (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)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)
					9	12													
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6	0	116	81	R	81			1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	1111	1000	R	1000			1.00	1.00	2.5	5.1	2.5	24.0
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	2889	2600	R	2600			1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V			1	5400	5400	R	5400			1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V				600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5
TOTAL					1	6	1	10716	10281	R	10281	0	0						

Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Específico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



Aérea medição monofásica- Padrão econômico

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.

CAIXA

Projeto de Inst. Elétricas exemplo, de uso facultado, conforme observação acima

FNHIS SUB50

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PLANTA BAIXA - DIAGRAMAS QUADROS E DETALHES

Resp. Técnico:

Escala: Indicada

Data: 22/08/2025

Revisão: 02

Unidade:

DESENHO

01

FOLHA

01/01

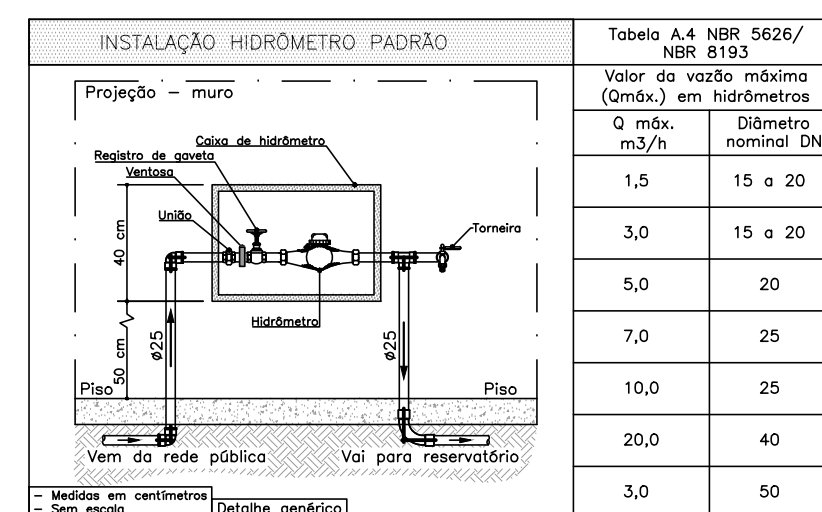
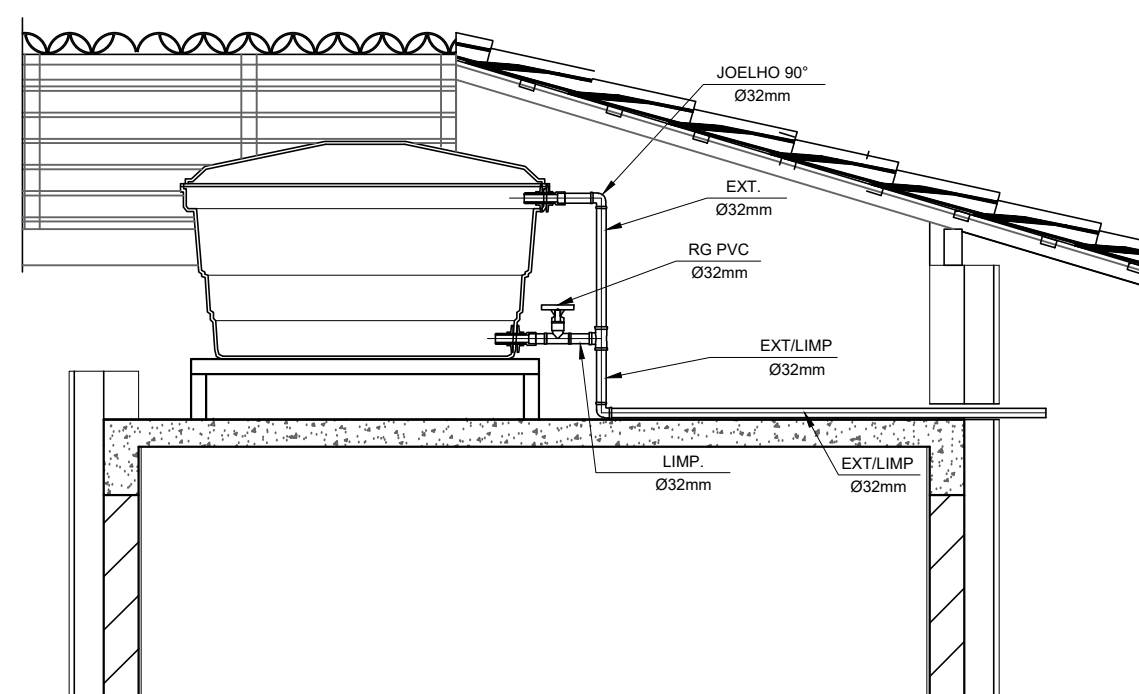
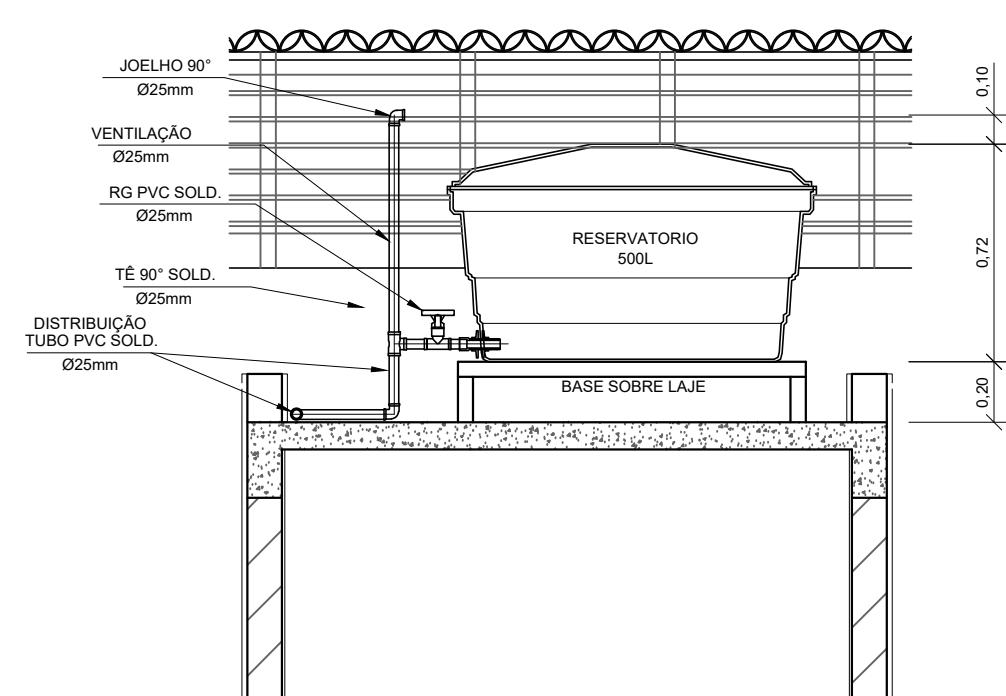
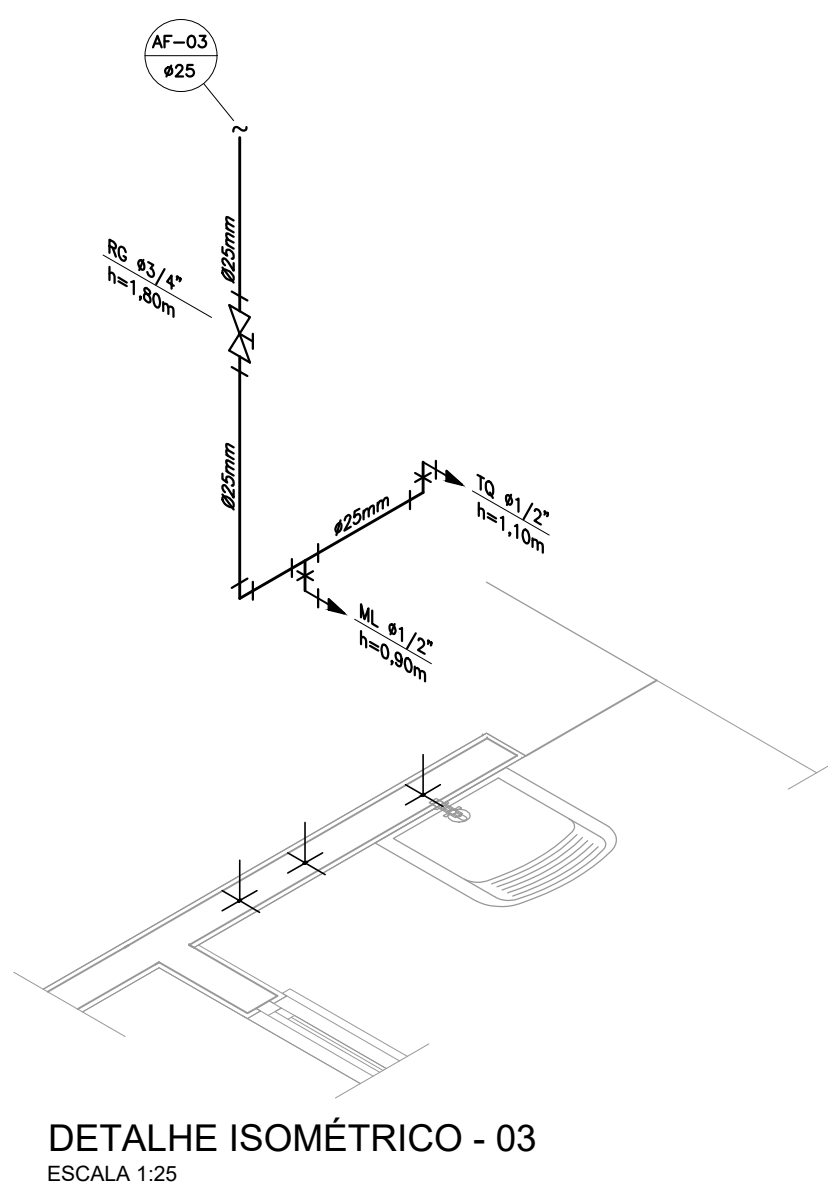
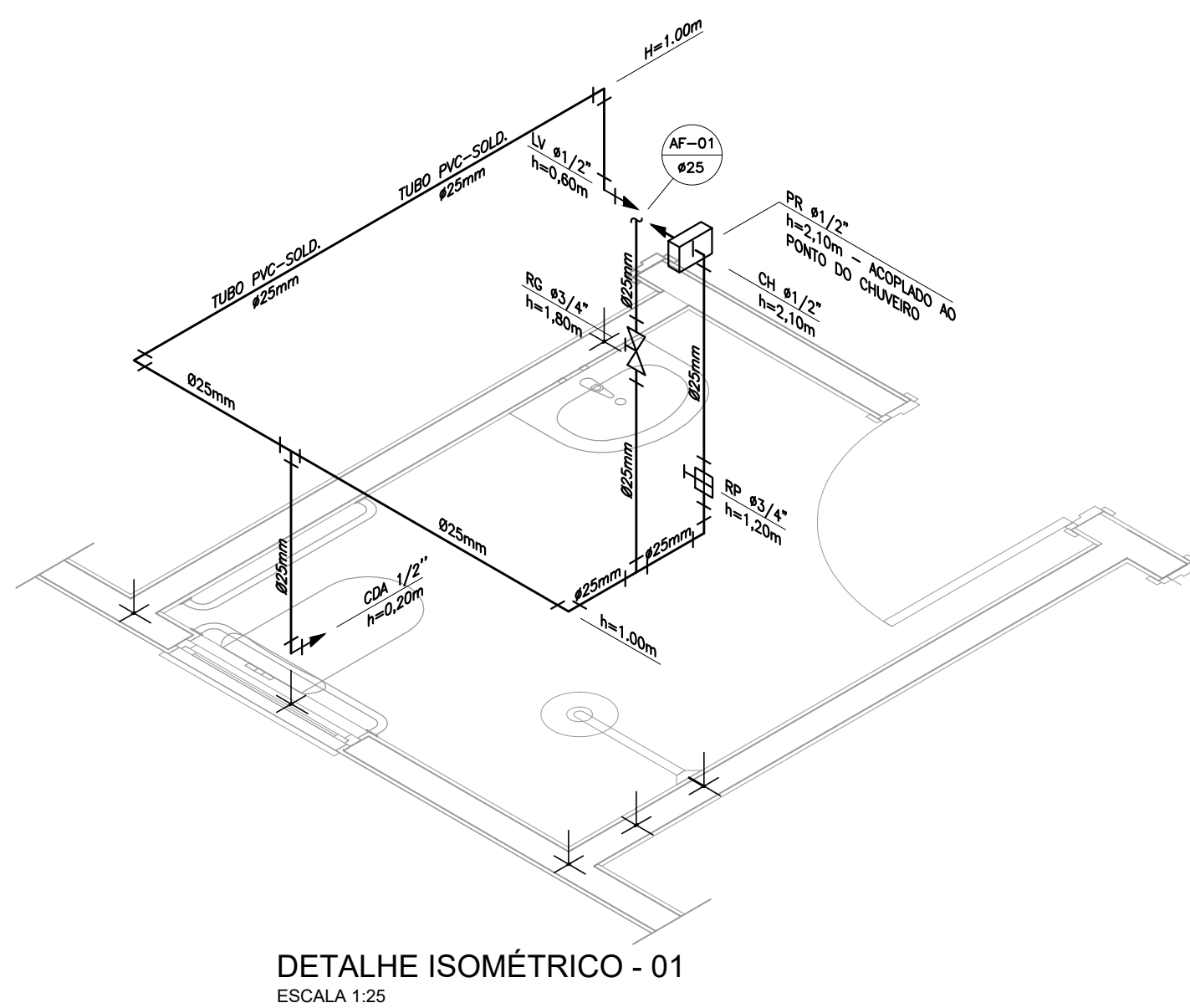
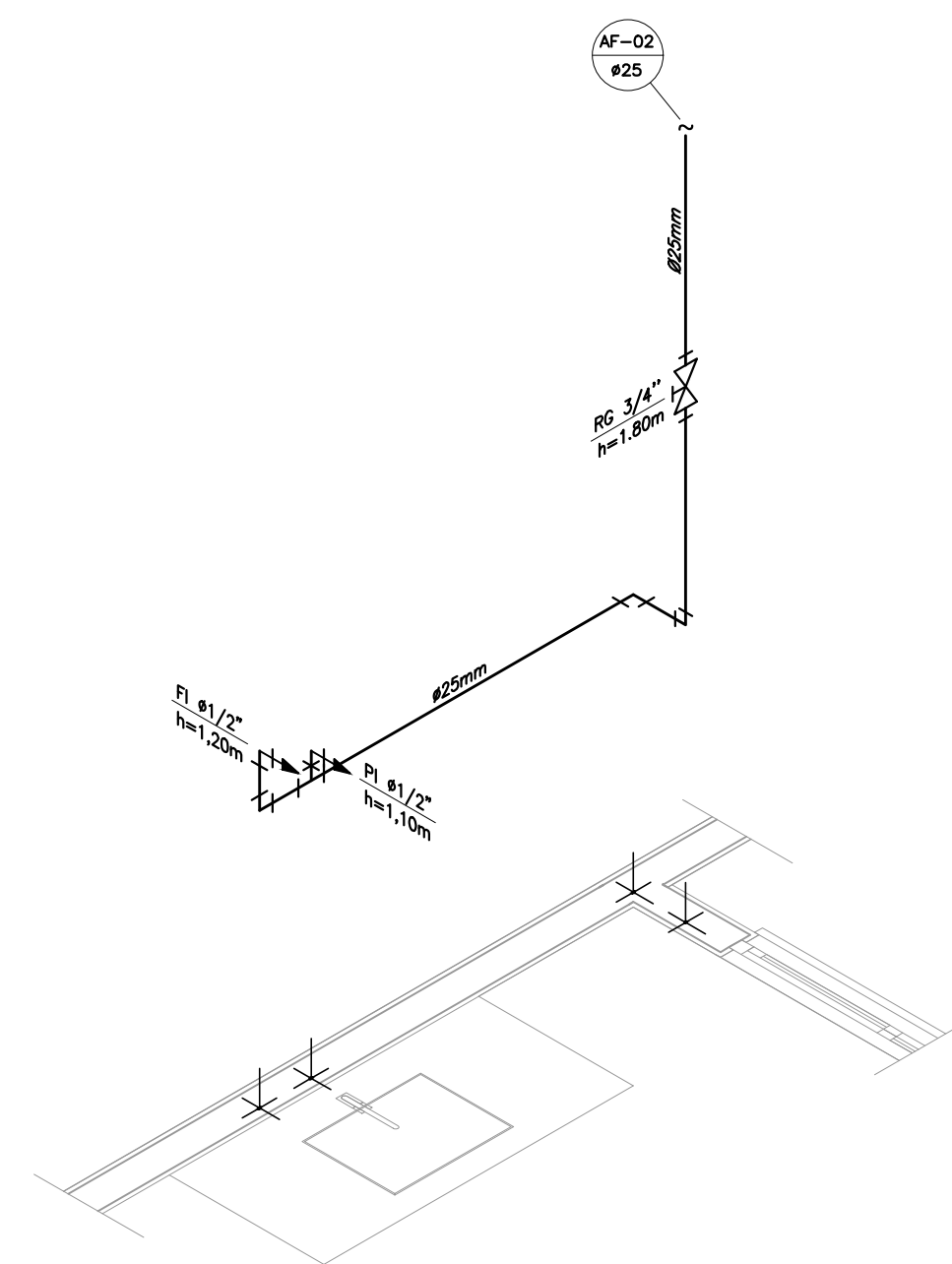
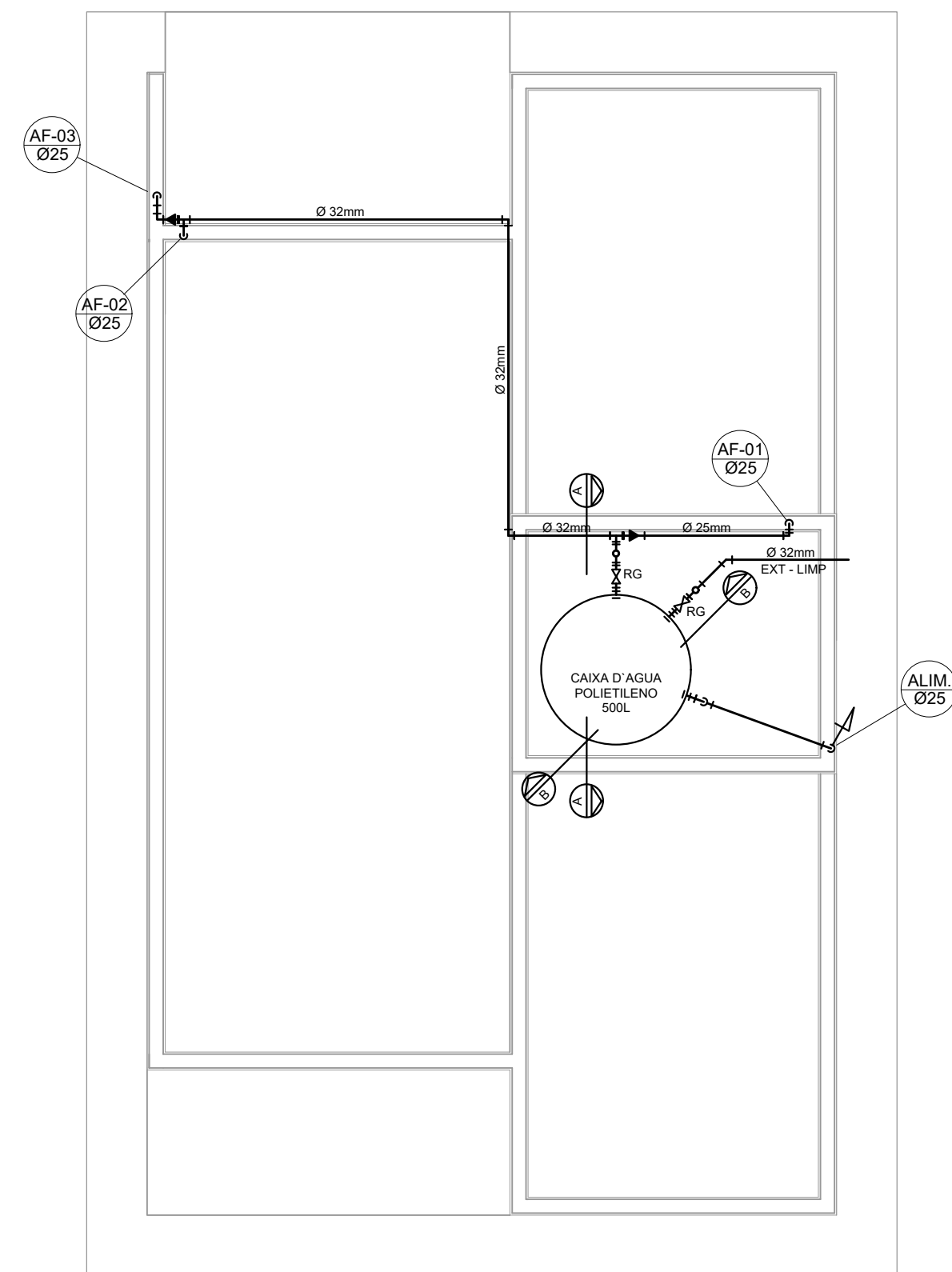
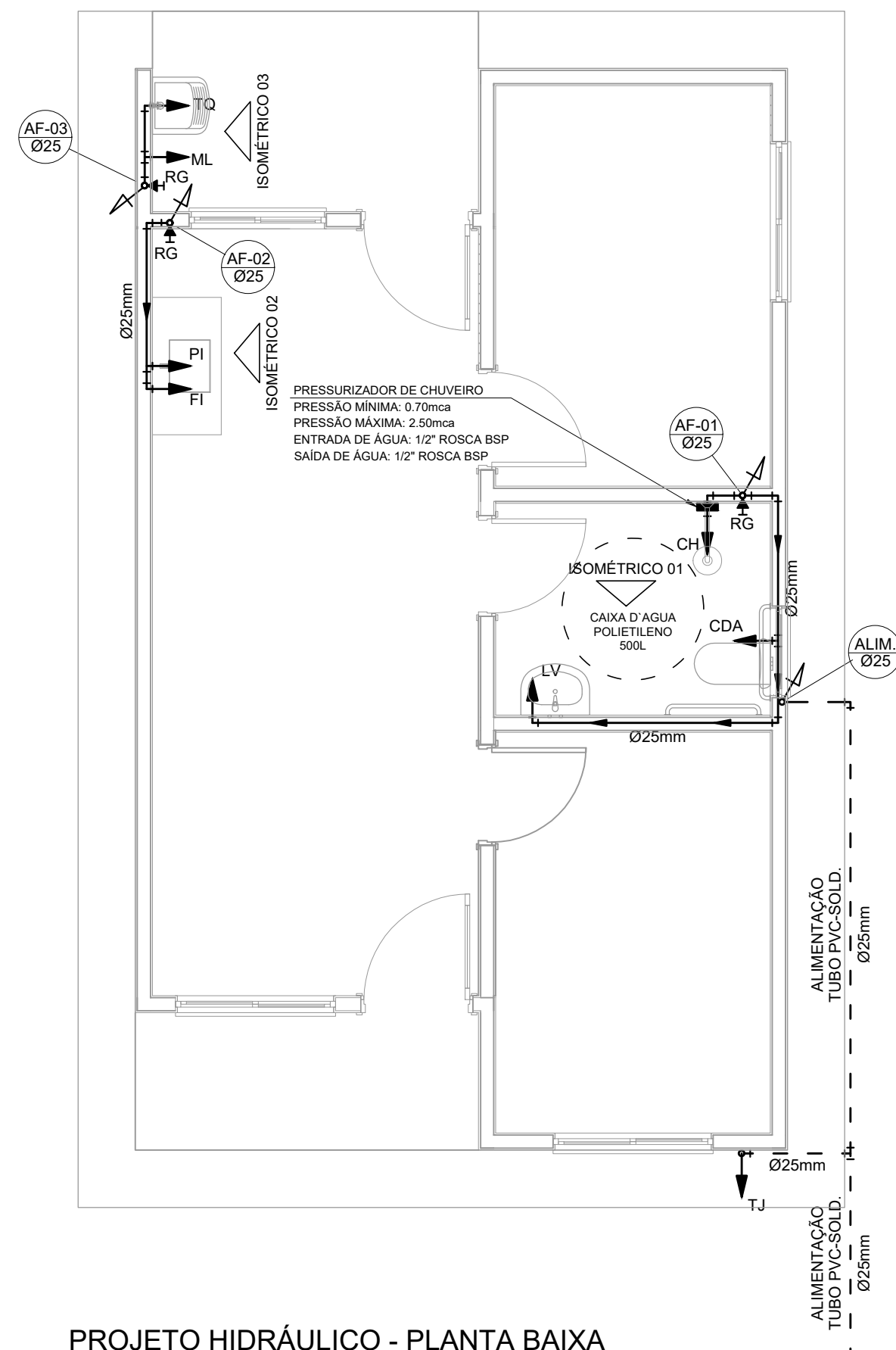


Tabela A.4 NBR 5626/ NBR 8193	
Valor da vazão máxima (Q _{máx.}) em hidrômetros	
Q máx. m ³ /h	Diâmetro nominal DN
1,5	15 a 20
3,0	15 a 20
5,0	20
7,0	25
10,0	25
20,0	40
3,0	50

NOTAS GERAIS:

1.0 –As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626/2020 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

2.0 -Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com um reservatório capacidade de 500l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena (sem derivações que possam alterar a vazão de chegada da concessionária).

3.0 -Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.

4.0 -Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.

5.0 -QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:

5.1 -Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL

5.1.1 -Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.

5.1.2 - Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.

5.1.3 -Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.

5.1.4.1 -MODO DE SOLDAGEM:

a -Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.

b - Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.

c - Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

d -O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material.
O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.

e - Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

f - Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

5.1.4.2 -QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:

5.1.4.3 –LISTA DE MATERIAIS

- a -Lixa de pano N°100
- b -Arco de serra
- c -Lima
- d -Estopa branca
- e -Solução limpadora
- f -Adesivo plástico
- g -Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)

5.1.5 –Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.

5.2 - Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (ø)	FERRO GALVANIZADO (ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"

5.3 -Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável , deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.

5.4 -Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsa ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.

5.5 -Todas as cotas estão em metros.

LEGENDA

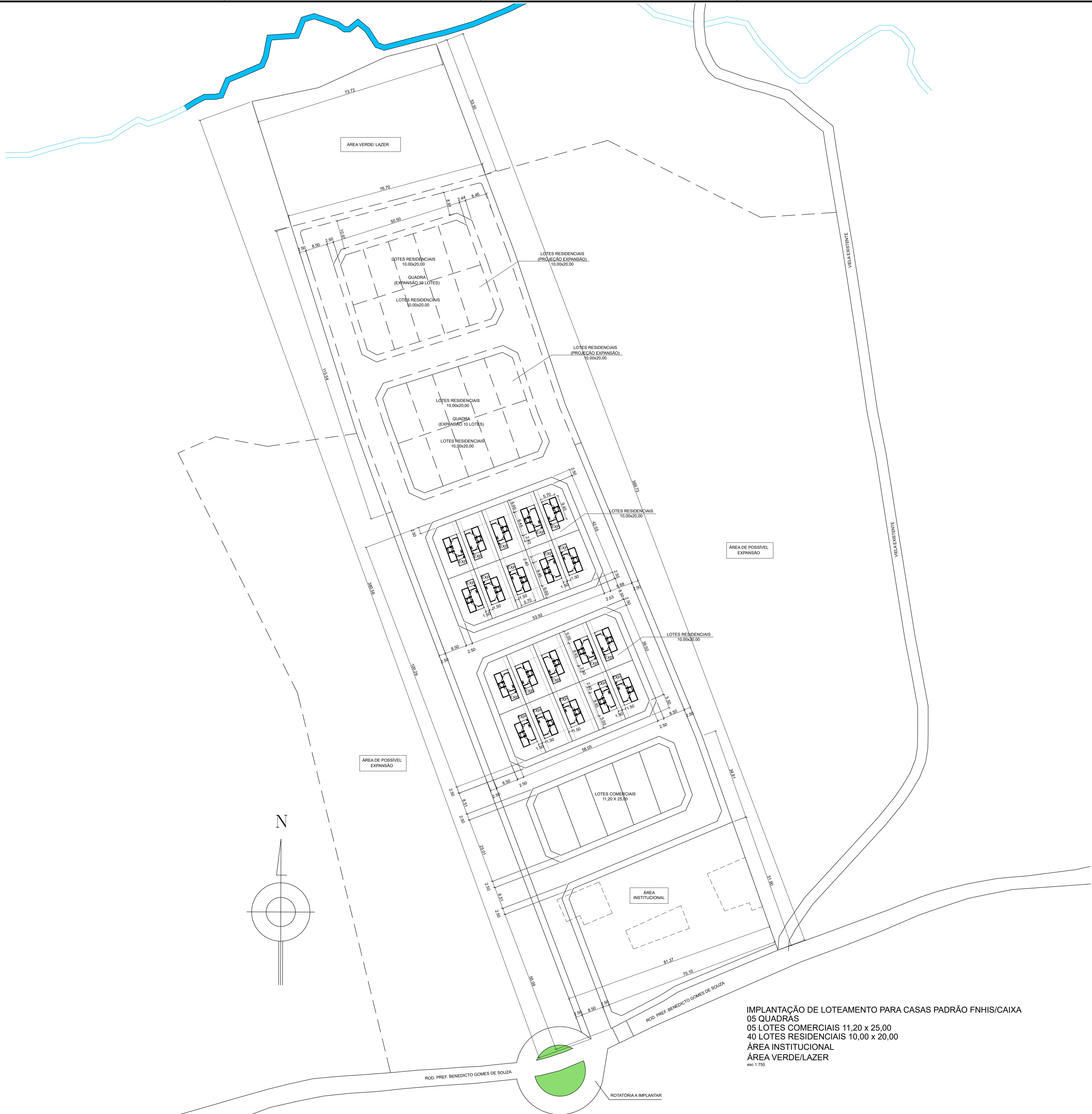
AF	Coluna de Água Fria
ALIM.	Tubulação de Alimentação
DIST.	Tubulação de Distribuição
T.B.	Torneira de Boia
LV	Ponto de água para lavatório
CDA	Ponto de água para Caixa de descarga acoplado
TS	Ponto de água
TL	Ponto de água para torneira de limpeza
TJ	Ponto de água para torneira de jardim
PR	Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
RG 	Registro de Gaveta
DN/Ø	Diâmetro nominal das peças
	Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
	Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
	Prumada que desce
	Prumada que sobe
	Bucha de Redução
	Nomenclatura da tubulação
	Numeração da tubulação
	Diâmetro da tubulação
————	Tubulação de água fria pela parede ou teto
-----	Tubulação de água fria pelo piso

OBSERVAÇÕES

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC
FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a
devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de
cada obra.

NOTAS

Minha Casa Minha Vida NOVO PAC DESenvolvimento e SUSTentabilidade CAIXA GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO		
PROJETO		
FNHIS SUB-50		
ENDEREÇO: XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
CIDADE XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ESTADO XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
CLIENTE		
#Nome Completo do Cliente		
ARQUITETO		
CAIXA #Nº Registro do Projetista		
FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência	ESCALA: 1/50	DIMENSÃO DA FOLHA
CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes		
RESPONSÁVEL:	DATA: 18/06/2025	FOLHA
ARQUIVO DIGITAL Hid FNHIS SUB50.dwg	REVISÃO: Rev.02	0



IMPLANTAÇÃO DE LOTEAMENTO PARA CASAS PADRÃO FNHIS/CAIXA
05 QUADRAS
05 LOTES COMERCIAIS 11,20 x 25,00
40 LOTES RESIDENCIAIS 10,00 x 20,00
ÁREA INSTITUCIONAL
ÁREA VERDE/LAZER
esc 1:750



**SÃO BENTO
DO SAPUCAÍ**
PREFEITURA MUNICIPAL

Av. Sebastião de Melo Mendes, 511
Bairro Santa Terezinha
São Bento do Sapucaí - SP
CEP: 12490-000
Fone: 12 3971-6110
www.saobentodosapucaí.sp.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO

OBJETO:
**LOTEAMENTO E CONSTRUÇÃO INICIAL DE 20 CASAS PADRÃO
FNHIS/CAIXA**

FRANCHA:
IMPLANTAÇÃO

COORDENADAS:
LAT. 22°40'50.55"S
LON. 45°42'50.52"O
ÁREA:
30.000,00 m²

SITUAÇÃO SEM ESCALA:



PREFEITURA MUNICIPAL DA
ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE
SÃO BENTO DO SAPUCAÍ/SP
PREFEITO
GILBERTO DONIZETI DE SOUZA

NOTA:

REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE CONFORME
ESTABELECIDOS PELA LEI 10098/2000.

Documento assinado digitalmente
gouv.br ALEX RENATO COURI DOMINGOS
Data: 12/12/2025 09:34:53 -0300
Verifique em <https://validar.jbr.gov.br>

PROJETO
ARQ. ALEX R. COURI
RRT 16088387

LOCAL:
ROD. PREF. BENEDITO GOMES DE SOUZA S/N

ETAPA:
ESTUDO PRELIMINAR

GESTOR:
CDHU

ESCALAS:
INDICADAS

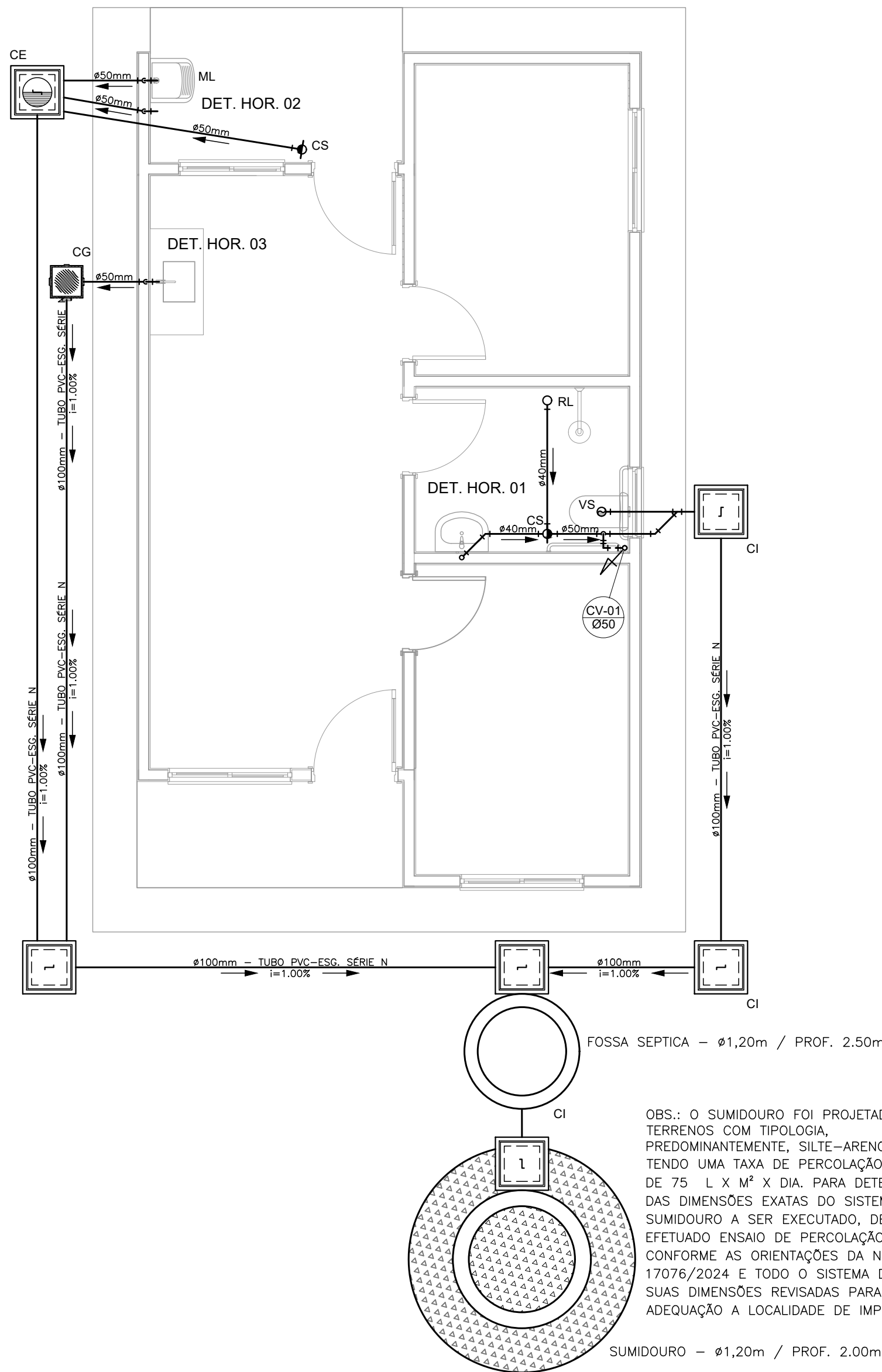
DATA:
12/2025

DESENHO:
ALEX R. COURI

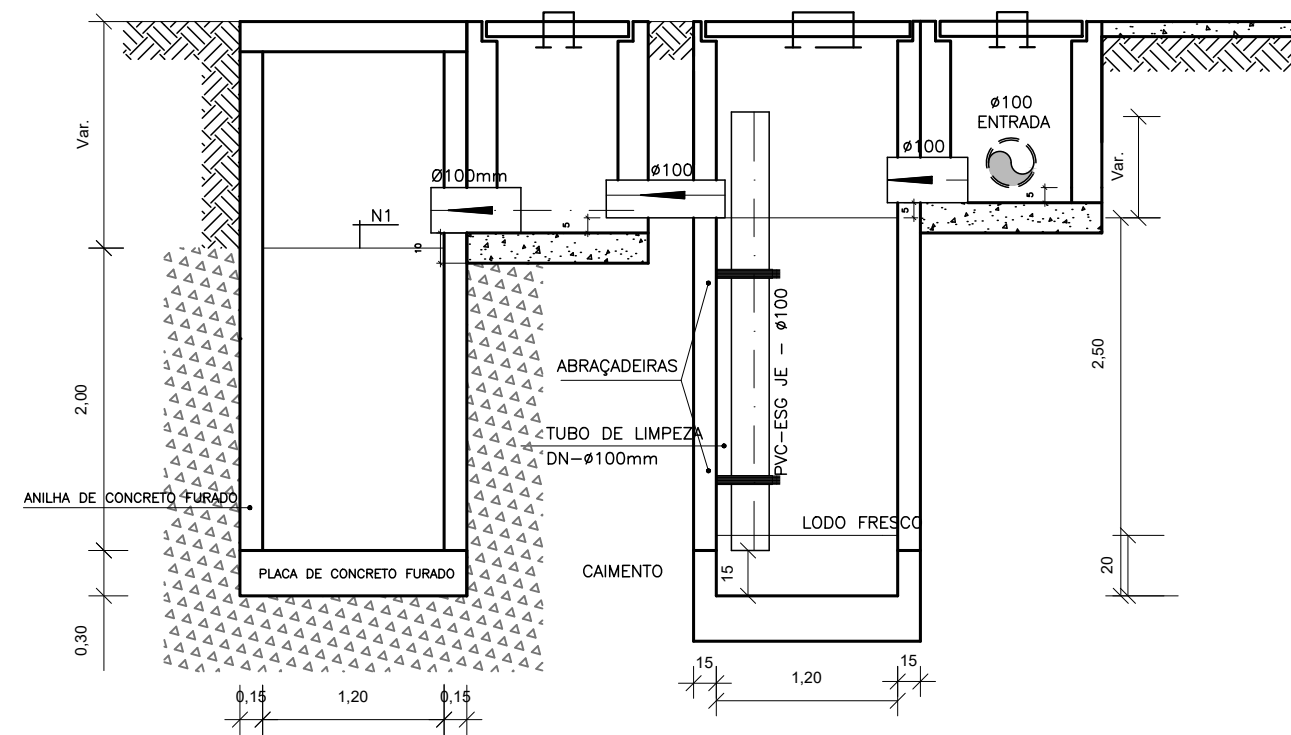
FOLHA

1/1

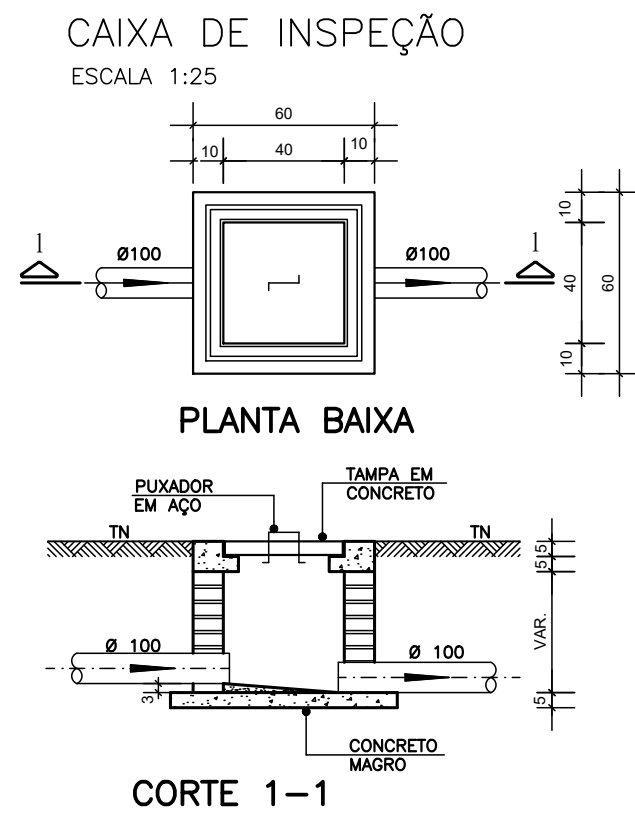
REV. 01



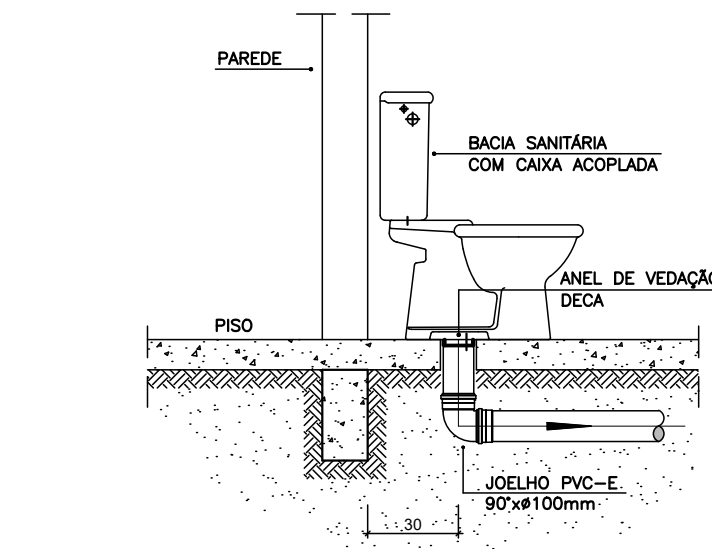
PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO
ESCALA 1:50

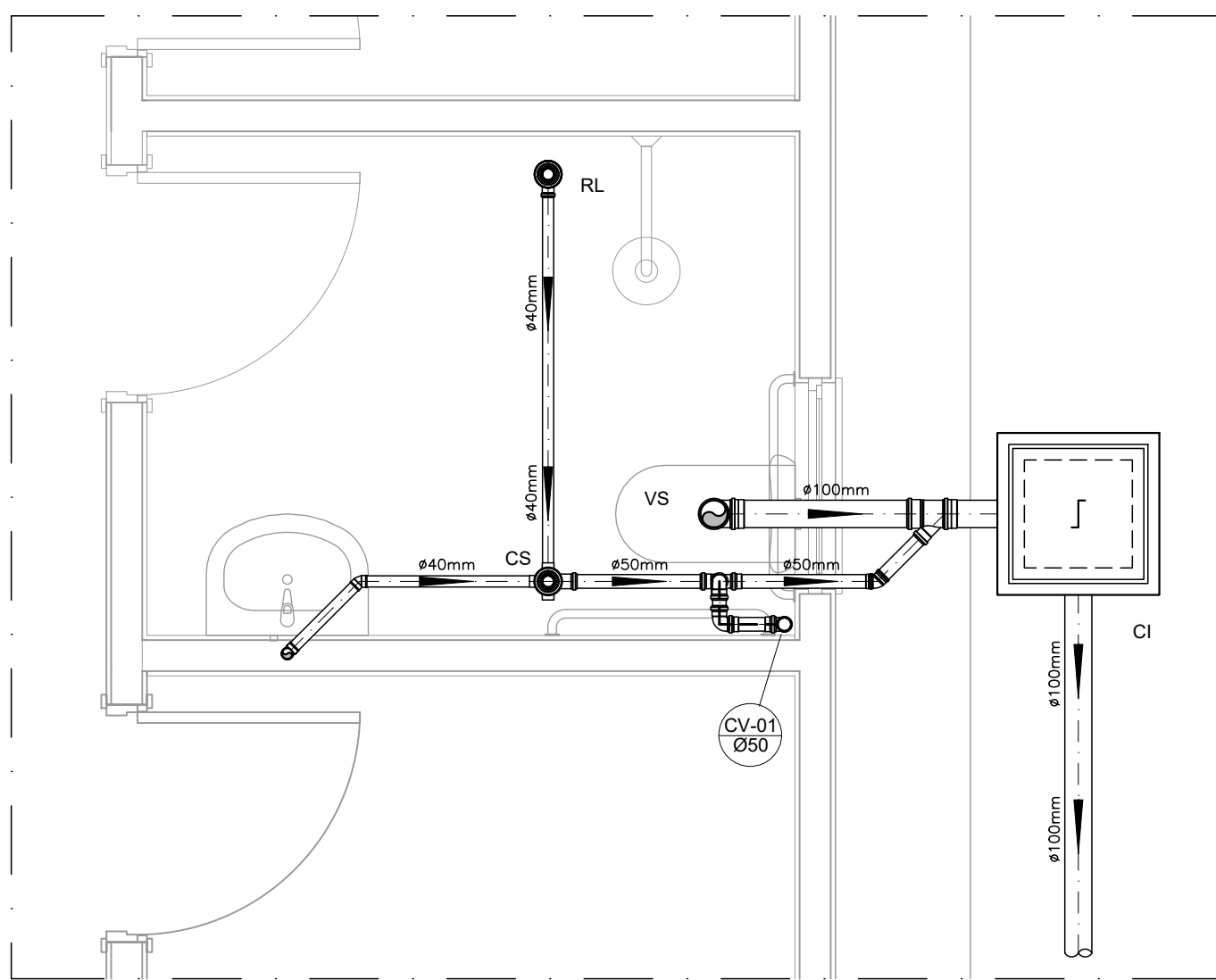


CORTE 1-1

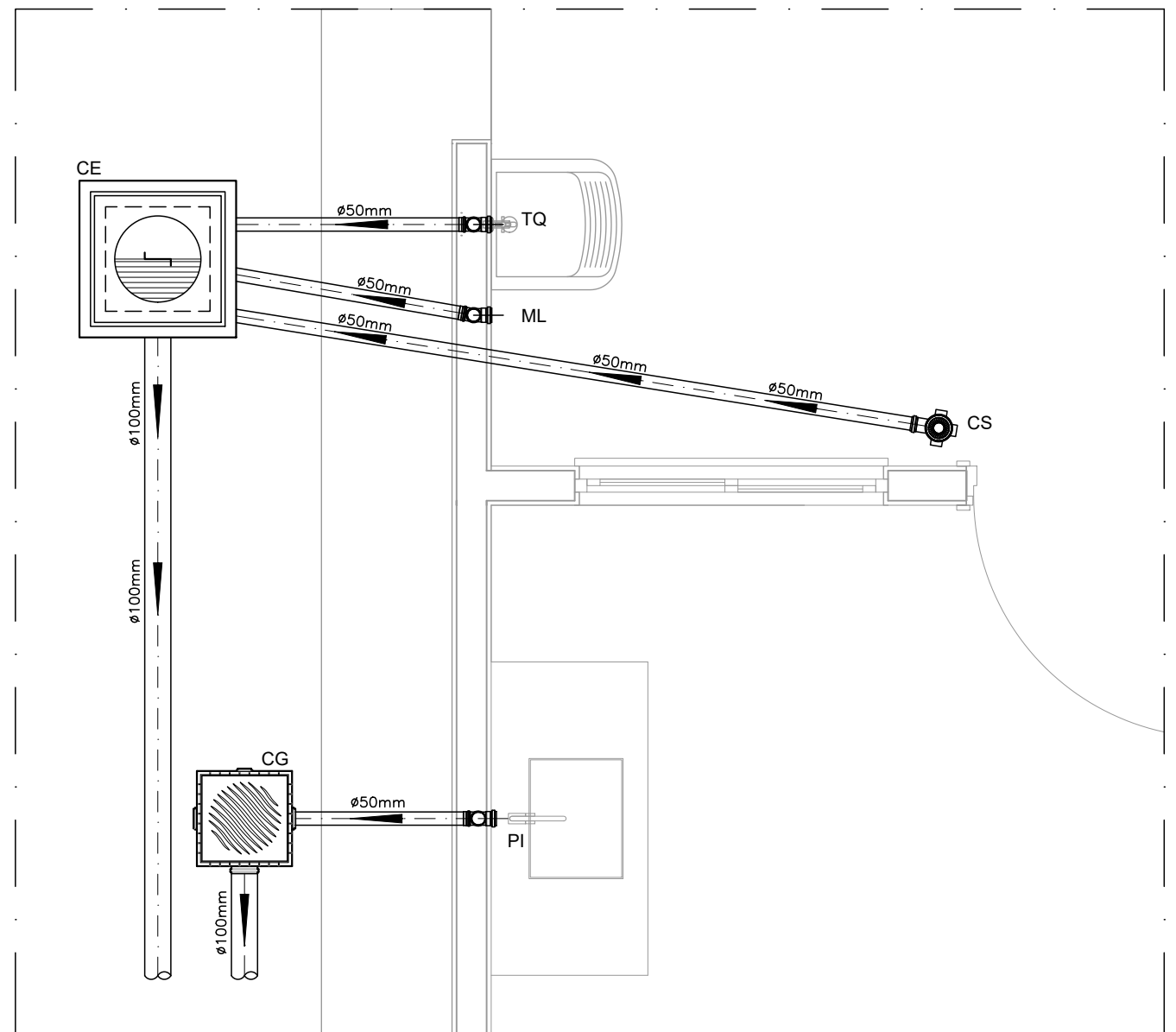


OBS: O FURO DO VASO DEVERÁ SER LOCALADO A 0,30m DA PAREDE PRONTA

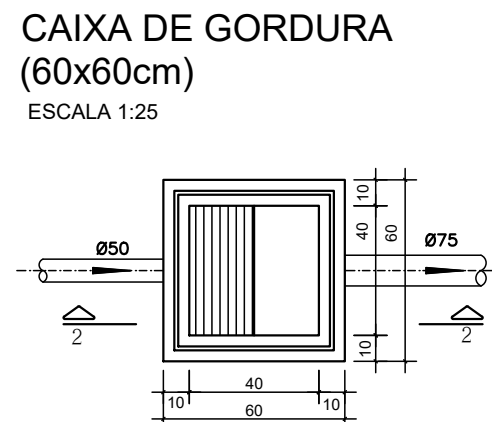
DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO
ESCALA 1:25



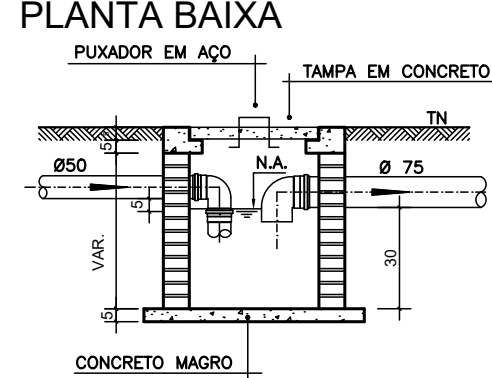
DETALHE HORIZONTAL - 01
ESCALA 1:25



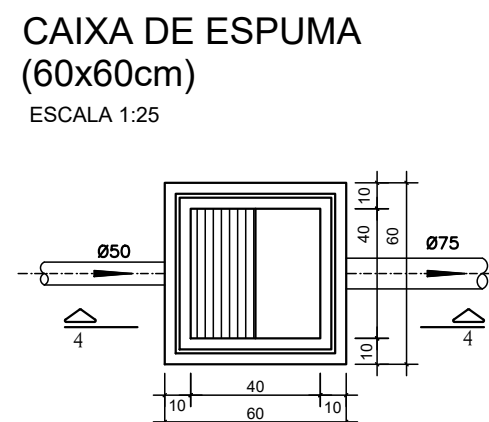
DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03
ESCALA 1:25



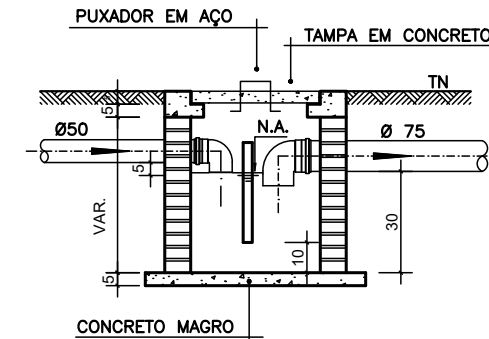
PLANTA BAIXA



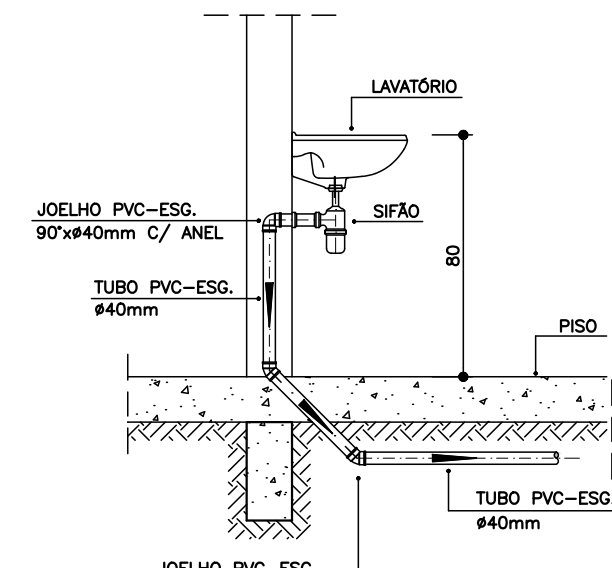
CORTE 2-2



PLANTA BAIXA

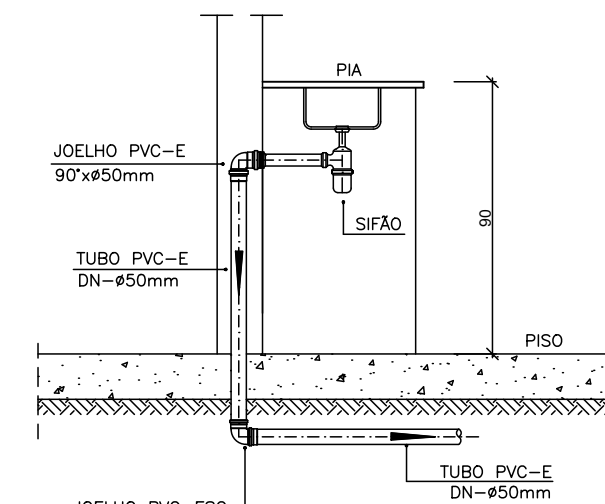


CORTE 4-4



DETALHE DO LAVATÓRIO
ESCALA 1:25

- ### NOTAS
- NOTAS GERAIS:**
- 1.0 - Quanto a inclinação:
- 1.1 - A inclinação mínima para as redes de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:
- | Diâmetros | Esgoto | Águas Pluviais |
|-----------|--------|----------------|
| 40 | 2,0% | - |
| 50 | 2,0% | 1,0% |
| 75 | 2,0% | 1,0% |
| 100 | 1,5% | 1,0% |
- 2.0 - CAIXAS E RALOS
- 2.1 - ALVENARIA:
- 2.1.1 - As caixas de inspeção, gordura e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.
- 2.1.2 - Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificado INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações de projeto.
- 2.2 - PLÁSTICAS:
- 2.2.1 - Serão de especificação conforme o projeto e terão grelhas e porta grelhas em material plástico.
- 2.3 - RALOS:
- 2.3.1 - Os ralos serão de especificação conforme o projeto e deverá contar com fecho hídrico mínimo de 31mm. Terão grelhas e porta grelhas em material plástico.
- 3.0 - As setas indicam o sentido do fluxo nas tubulações.
- 4.0 - Todos os diâmetros estão em milímetros, exceto onde indicado.
- 5.0 - Todas as medidas de distância e altura estão em metros, exceto onde indicado.
- 6.0 - Todos os vasos sanitários estão localados a 30cm da parede pronta para o eixo, conforme detalhe.
- 7.0 - Todas as tubulações com diâmetros iguais ou superior a 50mm deverão ser montadas com junta elástica. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto do lavatório com o sifão. Neste deverá ser instalado joelho com Ø40mm, com anel de borracha.
- 8.0 - Não é permitido, em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas, devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como luvas simples, de correr, curvas e etc. conforme seja necessário.
- 9.0 - Nas colunas de ventilação, na extremidade de cada tubo, deverá ser colocada terminal final de ventilação ou tela plástica contra mosquitos para evitar a entrada de animais e resíduos sólidos, conforme projeto.
- 10.0 - Todas as vezes que a tubulação de PVC Esgoto for colocada em paredes ou revestimentos em alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.
- 11.0 - A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel de vedação DECA ou similar, de forma a garantir a qualidade da peça instalada.
- 12.0 - INSTRUÇÃO DE MONTAGEM:
- 12.1 - JUNTAS SOLDADAS:
- A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;
- B. Lixar a pontas e a bolsa com lixa nº100 até eliminar o brilho superficial;
- C. Limpar a ponta e a bolsa embebida em solução limpadora;
- D. Aplicar adesivo plástico para PVC, na ponta e na bolsa dos tubos a serem unidos, procedendo a montagem imediata.
- 12.2 - JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:
- A. Limpar com estopa branca a ponta e a bolsa a serem unidas;
- B. Introduzir o anel de borracha no alojamento (virala) apropriado existente na bolsa;
- C. Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá de referência para se constatar a penetração da ponta do tubo no interior da bolsa;
- D. Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes;
- E. Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aprox. 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.



DETALHE DA PIA
ESCALA 1:25

LEGENDA

CI	Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura - 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma - 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Águas Pluviais
AP	Tubo de Queda - Águas Pluviais
CV	Coluna de Ventilação
DN=Ø	Diâmetro Nominal da Peça
i	Inclinação Mínima
T.N.	Terreno Natural
→	Sentido do Fluxo
→→	Bucha de Redução
↗	Prumada que Sobee
↘	Prumada que Desce
↗↘	Nomenclatura da Coluna
↗↘	Numeração da Coluna
↗↘	Diâmetro da Tubulação
↗↘	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
—	Canalização de Esgoto - PVC Esg - Série N
—	Canalização de Ventilação - PVC Esg - Série N
—	Canalização de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R

OBS

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrossanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO		
FHNIS SUB-50		
ENDEREÇO: XXXXXXXXXXXXXX		
CIDADE XXXXXXXXXXXXXX	ESTADO XXXXXXXXXXXXXX	
CLIENTE #Nome Completo do Cliente		
ARQUITETO CAIXA #Nº Registro do Projetista		
FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência		
ESCALA: 1/50	DIMENSÃO DA FOLHA A1	
CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes		
RESPONSÁVEL:	DATA: 01/08/2025	FOLHA 01
ARQUIVO DIGITAL: San FHNIS SUB50.dwg	REVISÃO: Rev.02	