

Legenda	
Caixa 2x4" de embutir	
Caixa de passagem	
Entrada de serviço	
Espera para rede lógica a 0,30m do piso	
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso	
Lâmpada Led 12W A60	
Lâmpada Led 9W A60	
Ponto de TV a 0,30m do piso	
Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso	
Quadro de distribuição	
Quadro de medição	
Timbre	
Tomada alta a 2,20m do piso	
Tomada baixa a 0,30m do piso	
Tomada média a 1,10m do piso	

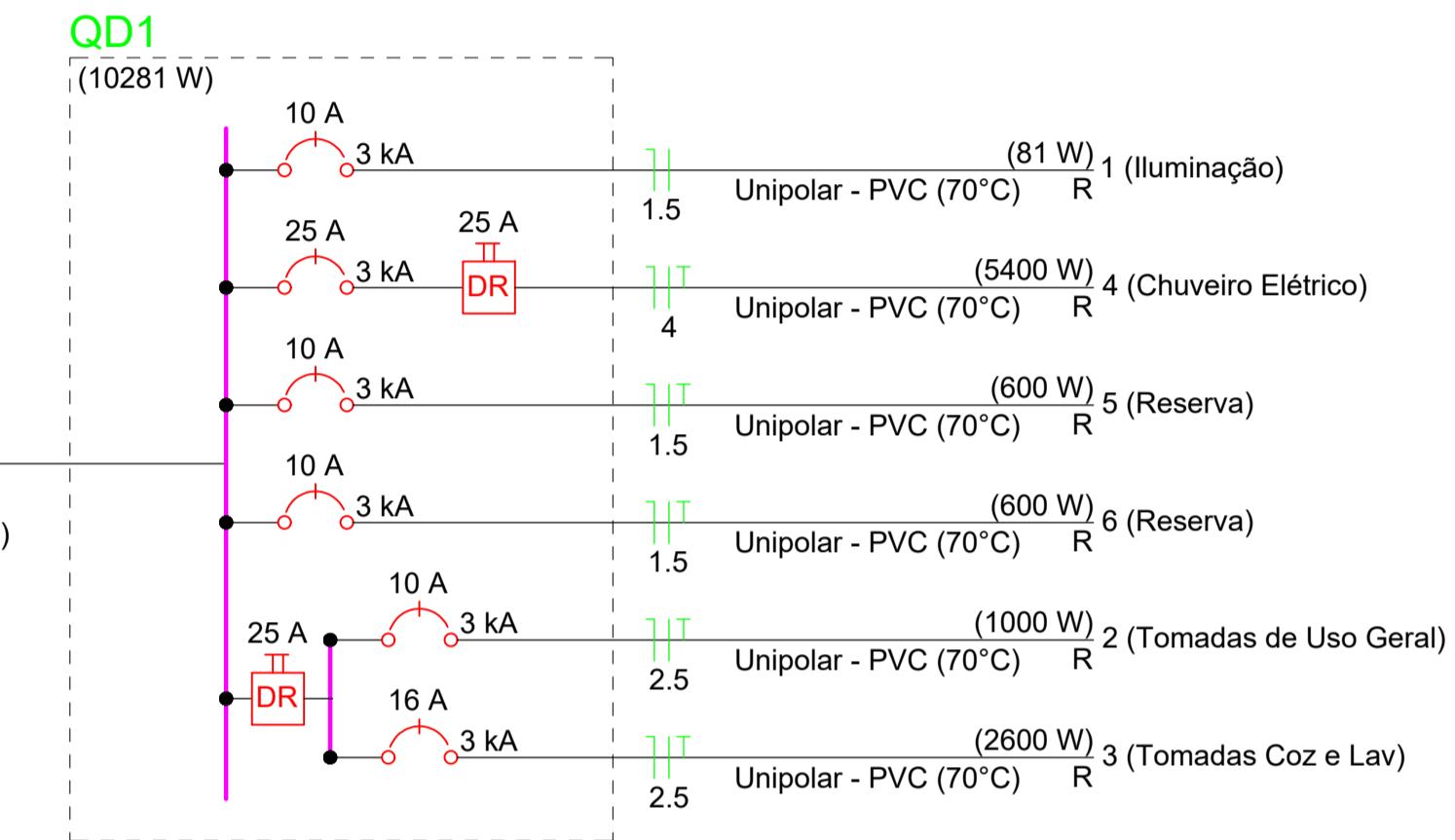
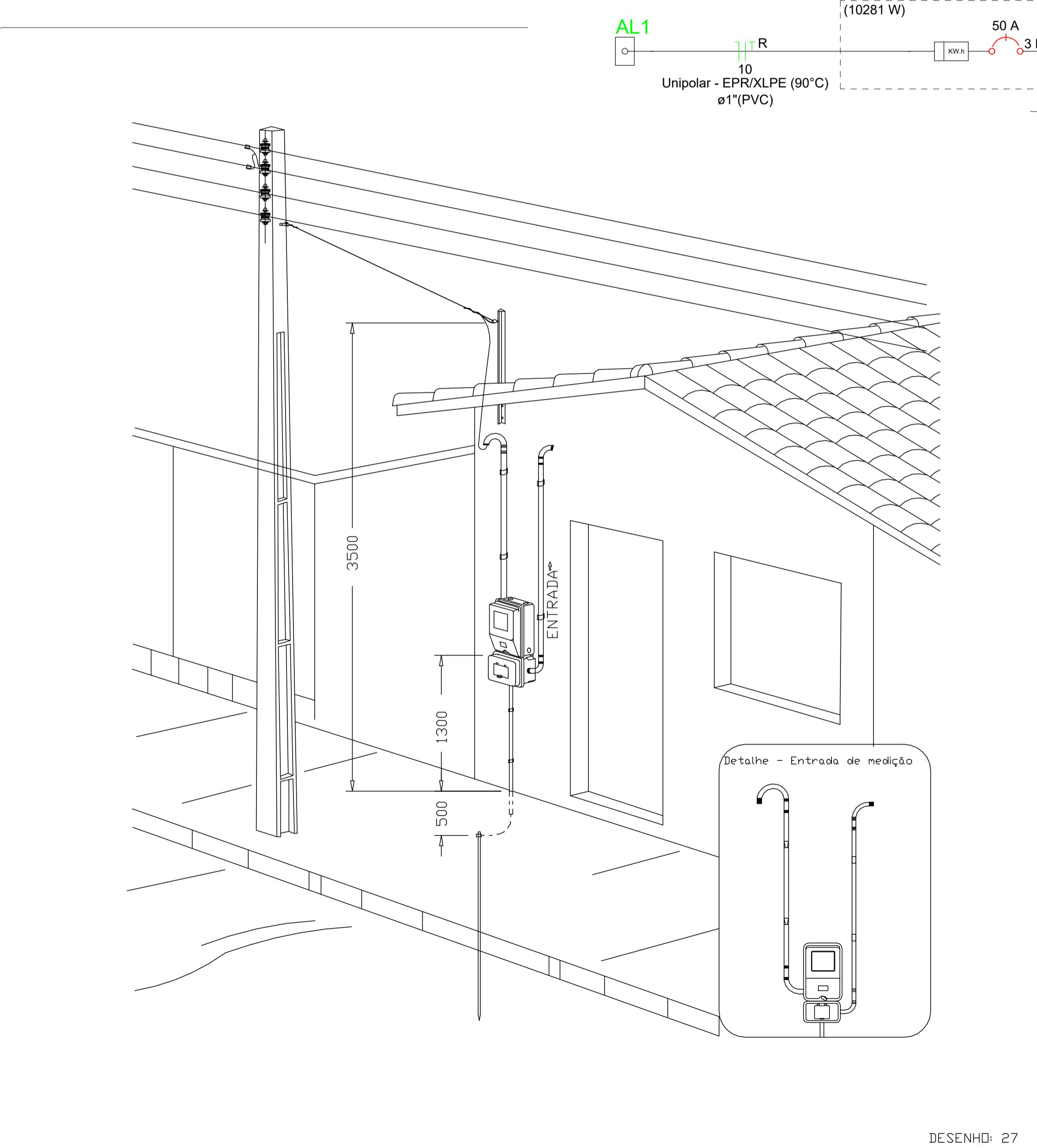
Legenda de condutos	
Elétrica	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
Lógica	Piso
TV Cabo	Piso
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)																					
Círcuito	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 (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (%)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
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	0.19	OK			
TOTAL				10716	10281	R	10281	0	0												

Quadro de Cargas (QM1)																					
Círcuito	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 (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (%)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
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	0.82	OK
TOTAL				10716	10281	R	10281	0	0												

Quadro de Cargas (QD1)																							
Círcuito	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 (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (%)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1 Iluminação	F+N	B1	220 V	116	81	R	81			1.00	1.00	0.2	0.5	1.5	17.5	3	10	0.02	0.84	OK			
2 Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	R	1000			1.00	1.00	2.5	5.1	2.5	24.0	3	10	0.12	0.94	OK			
3 Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V	2889	2600	R	2600			1.00	1.00	13.1	13.1	2.5	24.0	3	16	0.42	1.24	OK			
4 Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V	5400	5400	R	5400			1.00	1.00	24.5	24.5	4	32.0	3	25	0.73	1.56	OK			
5 Reserva	F+N+T	B1	220 V	600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7	1.5	17.5	3	10	0.00	0.00	OK			
TOTAL				10716	10281	R	10281	0	0														

Quadro de Demanda (AL1)									
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demand. (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						

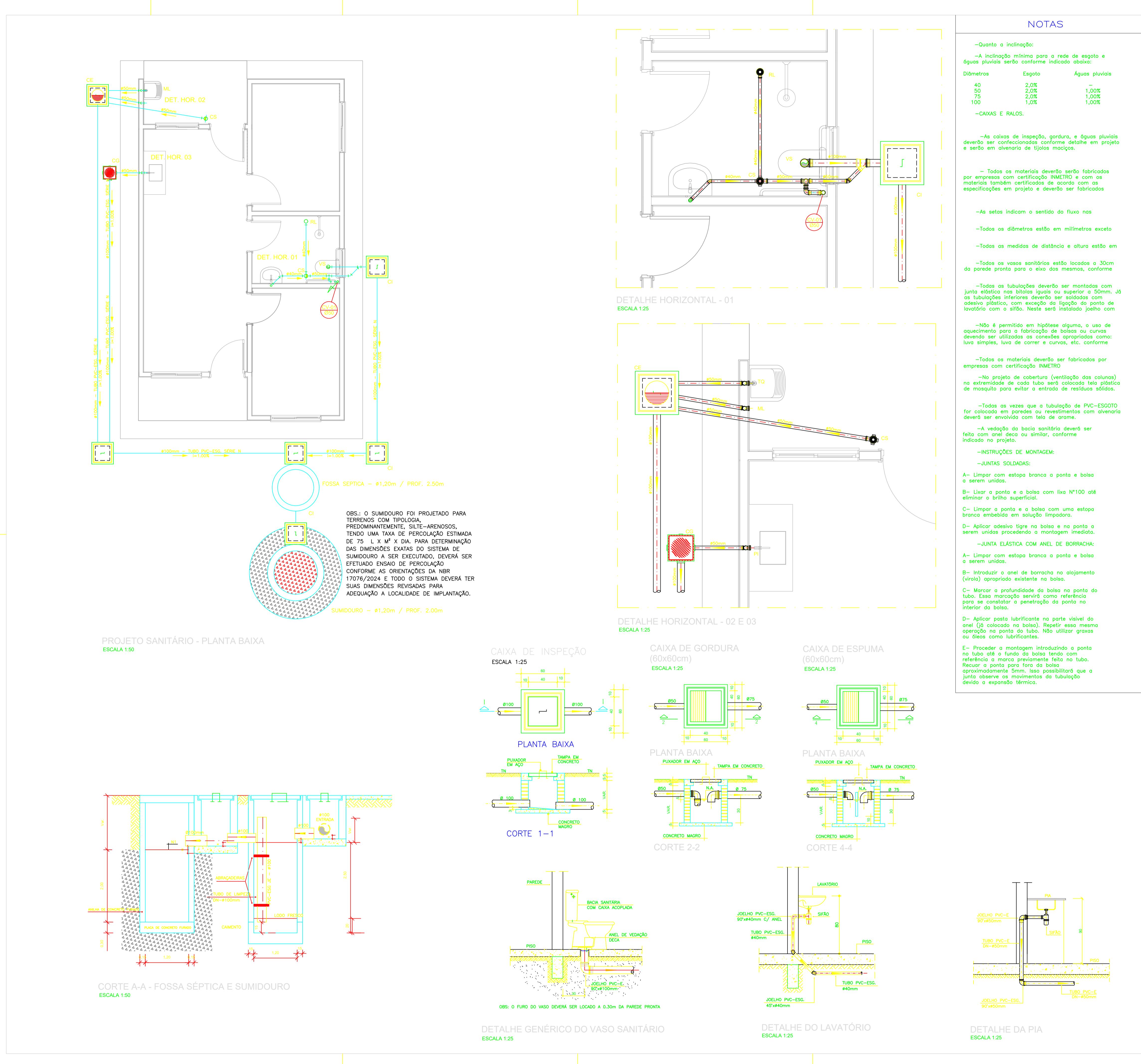


ATENÇÃO:  
Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



## Novo PAC FNHIS Sub50 - MOD02

PROJETO  
ENDEREÇO: JARDIM DA SERRA II  
CIDADE: FARTURA  
ESTADO: SÃO PAULO  
LUIZ MARCOS DE SOUZA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARTURA  
FARTURA  
KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA 5069271580  
ART 2620251458439  
FASE PROJETO: Projeto Inicial - Referência  
ESCALA: 1/50  
DIMENSÃO DA FOLHA: A1  
DATA: 22/05/2025  
REVISÃO: Rev.01  
Documentos assinados digitalmente  
KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE  
Data: 22/05/2025 14:46:58-0300  
Verifique em https://validar.it.gov.br



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



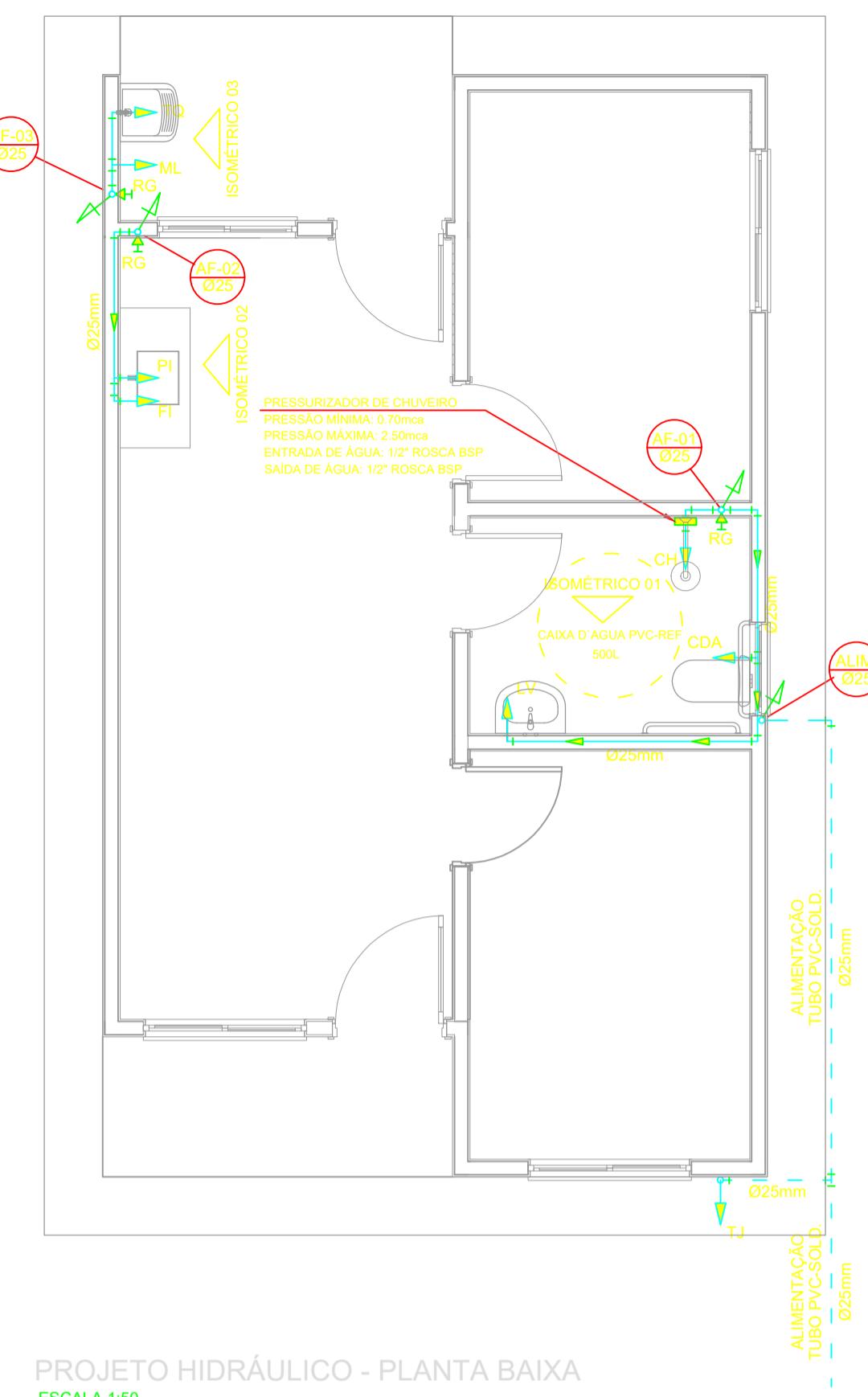
PROJETO	FNHIS SUB-50		
ENDEREÇO:	ARDIM DA SERRA II		
DADE	ESTADO		
ARTURA	SÃO PAULO		
<p style="text-align: center;"><b>LUIZ MARCOS DE SOUZA</b>  <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FARTURA</b></p>			
 <p style="text-align: center;"><b>FARTURA</b>  <small>ESTADO DE SÃO PAULO</small></p>			
<p>ESPONSAVEL</p> <p style="text-align: center;"><b>KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE</b>  <b>ENGENHEIRA CIVIL</b>  <b>CREA 5069271580</b></p>			
		ART 2620251458439	
ASE PROJETO <b>Projeto Inicial - Referência</b>		ESCALA: <b>1/50</b>	DIMENSÃO DA FOLHA <b>A1</b>
CONTEÚDO:			
<p><b>Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes</b></p>			
<p>Documentos assinados digitalmente</p> <p><b>gov.br</b></p> <p>KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE  Data: 21/08/2025 14:46:58-0300  Verifique em <a href="https://validar.iti.gov.br">https://validar.iti.gov.br</a></p>		<p>FOLHA</p> <p>REVISÃO: <b>Rev.01</b></p>	
ATA: 2/05/2025		<p><b>01</b></p>	

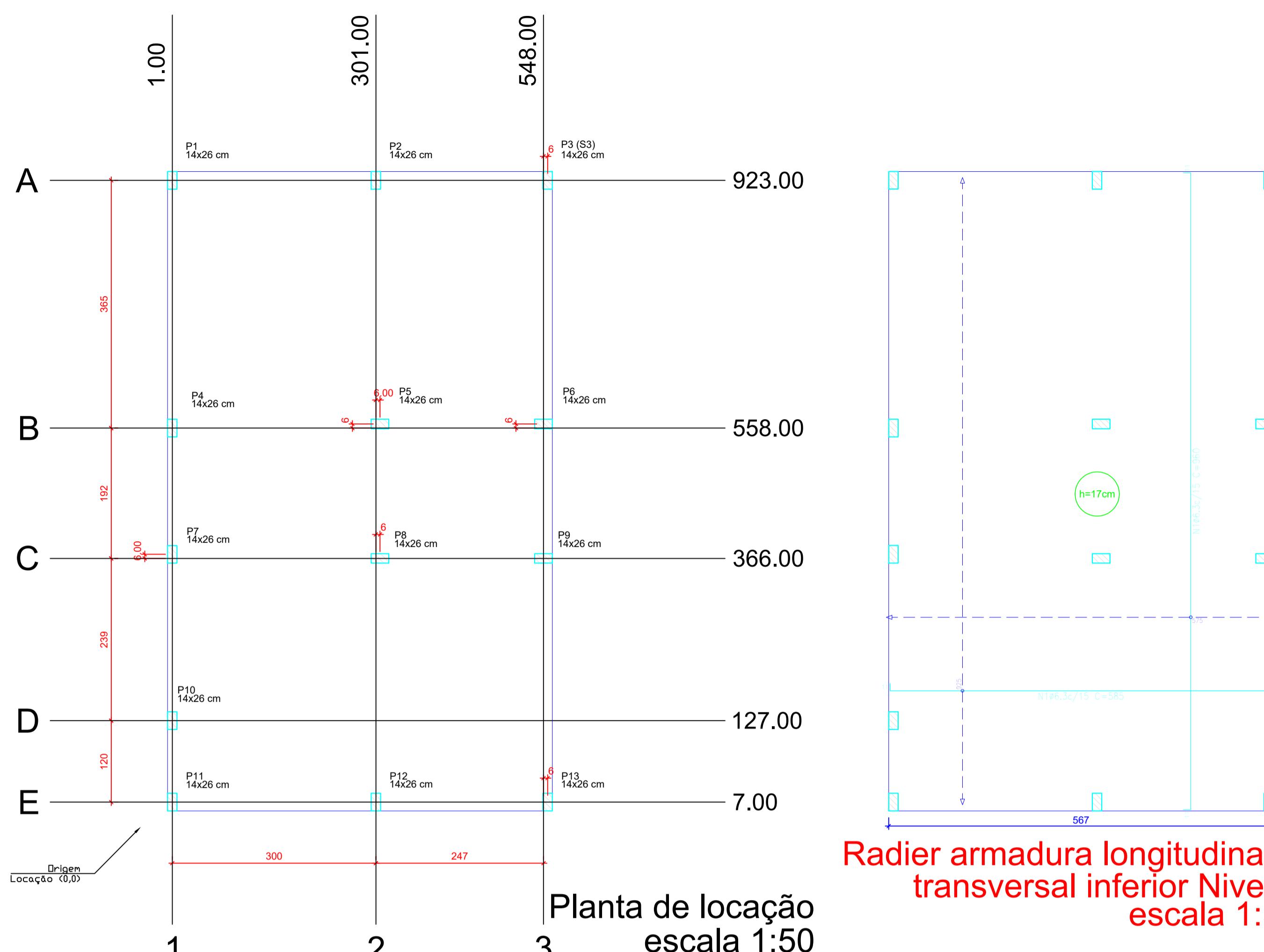
## LEGENDA

AF	Coluna de Água Fria
AJ.M.	Tubulação de Alimentação
DIST.	Tubulação de Distribuição
T.B.	Torneira de Bola
LV	Ponto de água para lavatório
CDA	Ponto de água para Caixa de descarga acoplada
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
1/2"	Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
1/2"	Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
↑	Prumada que desce
↓	Prumada que sobe
→	Bucha de Redução
+	Nomenclatura da tubulação
Ø	Numeração da tubulação
Ø	Diâmetro da tubulação
—	Tubulação de água fria pela parede ou piso
—	Tubulação de água fria pelo piso

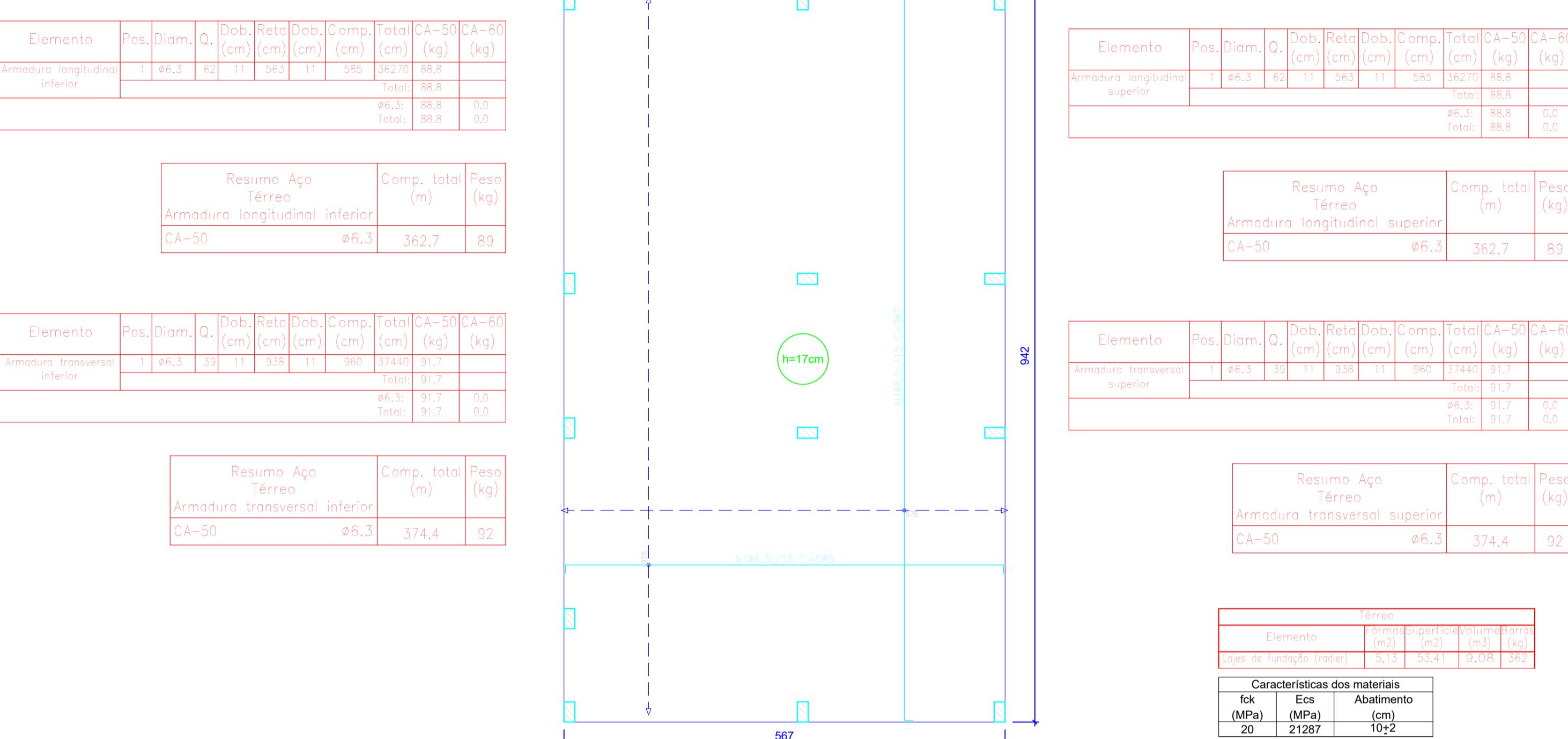
## OBSERVAÇÕES

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

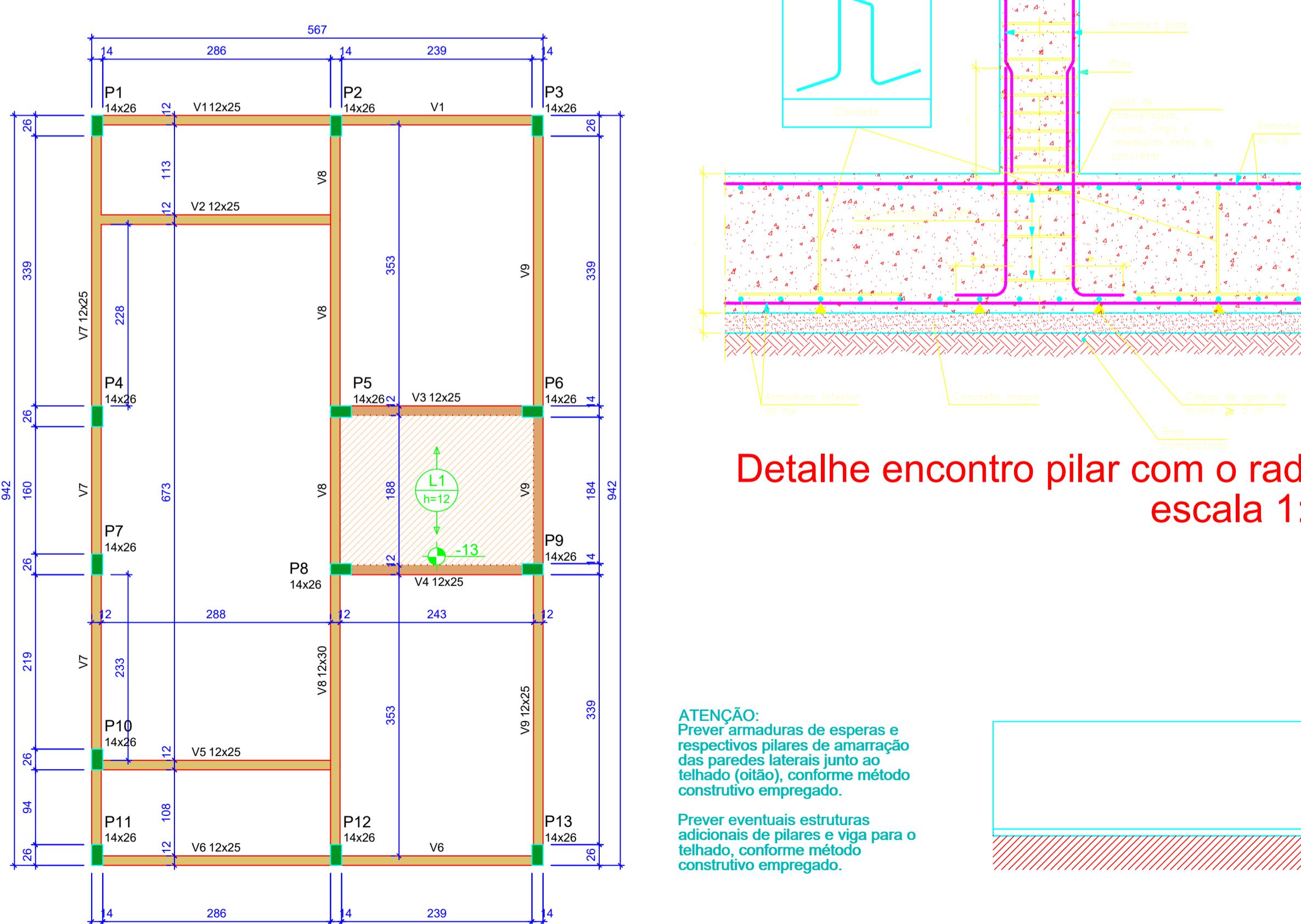




# Radier armadura longitudinal transversal inferior Nivel escala 1:5



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

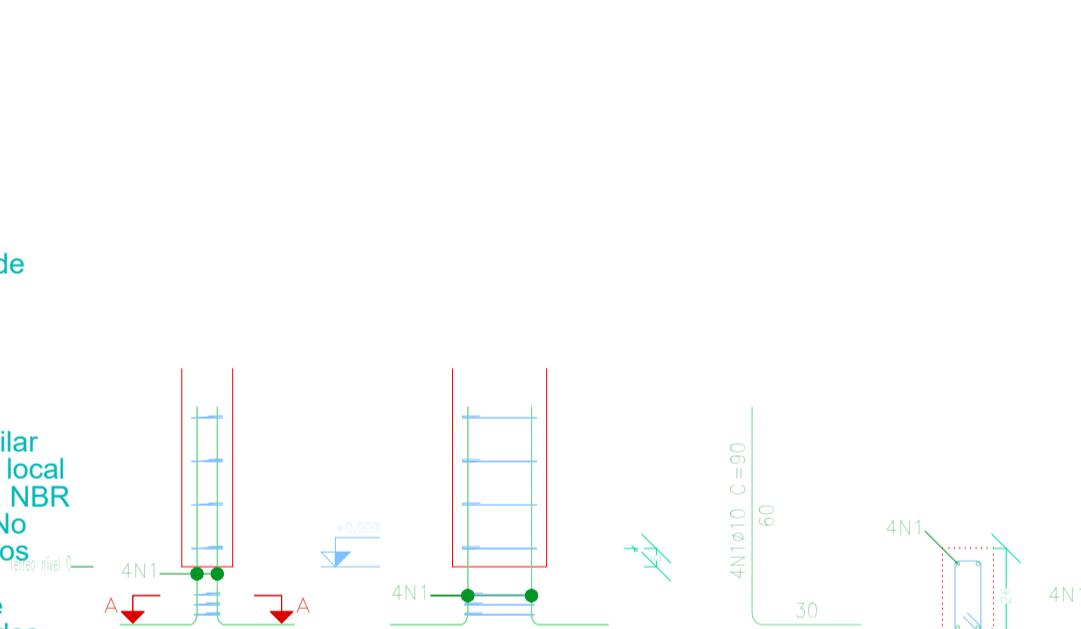


# Detalhe encontro pilar com o radiante escala 1:50

**ATENÇÃO:**  
Adotado Classe de Agressividade Ambiental  
conforme NBR 6118/2024, item 7.4.7.6. O  
responsável técnico deve verificar necessid

**ATENÇÃO:**  
Considerando que o segmento de arranque em contato com o solo é variável conforme e características de obra, e de forma a atender 6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" o trecho dos pilares em contato com o solo juntamente com os elementos de fundação, a armadura deve ter cobrimento nominal  $\geq 45\text{mm}$ ), para aumentar a durabilidade, recomenda-se executar a caixa de arranques na parte em contato com o solo com

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado cláusula de agressividade ambiental I, cobrimento 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixaria em concreto 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 (x13): 28.6	0.3 3.9
							ø5: 0.0 ø10: 28.6	3.9 0.0



# Corte Y-Y

## Esquemático

escala 1:100

Lajes - NÍVEL 1 TETO					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m <sup>2</sup> )
L1	Pré-moldada	12	-13	252	58

Características dos materiais		
fck (MPa)	Ecs (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287	10,00

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
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

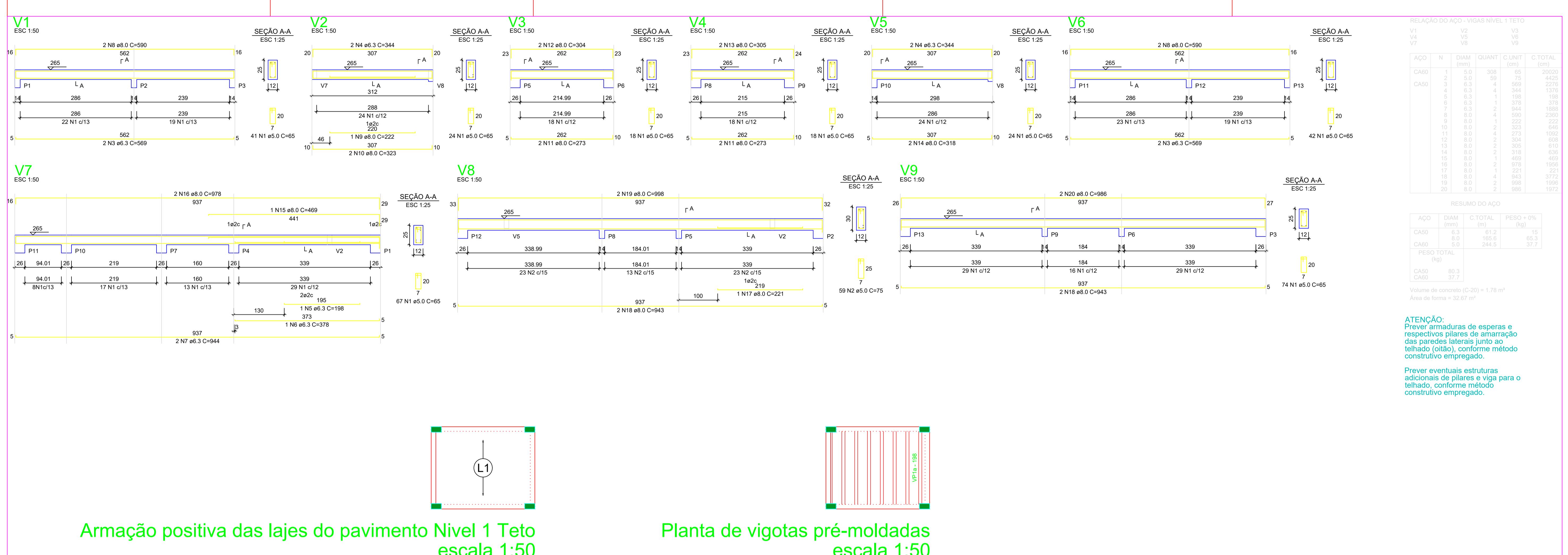


Novo PAC FHNIS Sub50

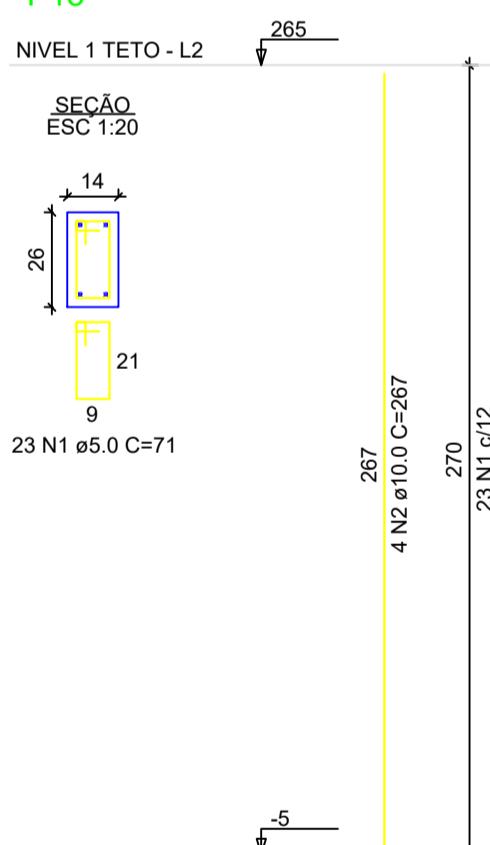
## PROJETO ESTRUTURAL

# PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO PLANTA DE FÔRMAS

**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/RRT/TRT, e adequado às  
particularidades de cada obra.



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=  
=P8=P9=P10=P11=P12=  
=P13



RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

13xP1				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (m)	C.UNIT (cm)
CA60	1	6.0	299	71
CA50	2	10.0	52	267

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	1.2	136.8
CA60	5.0	212.3	32.7

Volume de concreto (C-20) = 1.28 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 28.08 m<sup>2</sup>

gov.br  
Minha Casa  
Minha Vida NOVO PAC CAIXA GOVERNO FEDERAL

Novo PAC FHNIS Sub50

Documentos assinados digitalmente  
KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE  
Data: 21/06/2025 14:46:58-0300  
Verifique em <http://www.dti.gov.br>

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

**PROJETO ESTRUTURAL**

**PLANTA DE ARMADURAS NÍVEL 1 TETO**

Projeto estrutural exemplo de uso facultado, conforme observações ao lado  
KAMILA PONTELLO MARCATO DE ANDRADE CREA 50692/1580 ART: 2620251458439 DESENHO 01  
Escala: Indicada Revisão: 01 Data: 05/06/2025 Unidade: cm FOLHA 02/02