

Quadro de Cargas (AL1) - Térreo

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 (mm²)	Ic (kA)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		3F+N	B2	380/220 V	43982	39733	R+S+T	13575	12785	13373	1.00	1.00	55.8	55.8	25	80.0	3	125	0.18	0.18	OK
TOTAL					43982	39733	R+S+T	13575	12785	13373											

Quadro de Demanda (AL1) - Térreo

Tipo de carga		Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandada (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)		12.00	100.00	12.00
14.70		50.00	7.35	
Uso Específico		17.29	100.00	17.29
TOTAL		36.63		

Quadro de Cargas (QM1) - Térreo

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 (mm²)	Ic (kA)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		3F+N+T	B1	380/220 V	43982	39733	R+S+T	13575	12785	13373	1.00	1.00	55.8	55.8	16	68.0	3	63	1.68	1.86	OK
TOTAL					43982	39733	R+S+T	13575	12785	13373											

Quadro de Demanda (QM1) - Térreo

Tipo de carga		Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demandada (kVA)
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)		12.00	100.00	12.00
14.70		50.00	7.35	
Uso Específico		17.29	100.00	17.29
TOTAL		36.63		

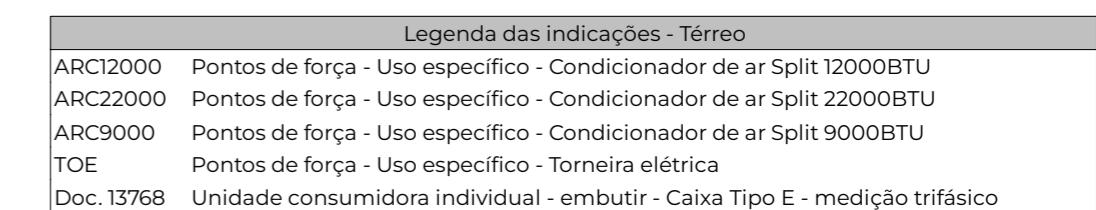
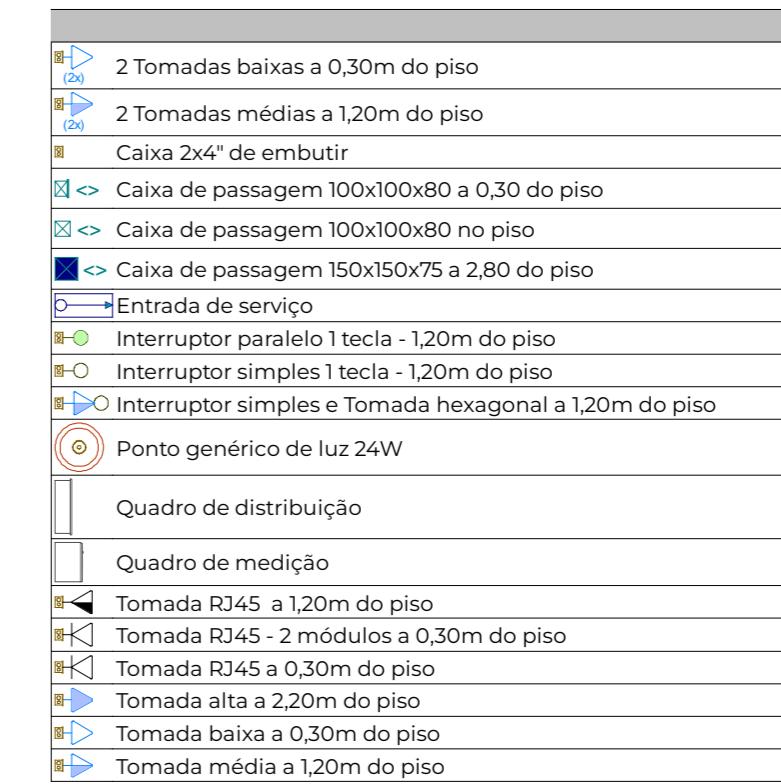
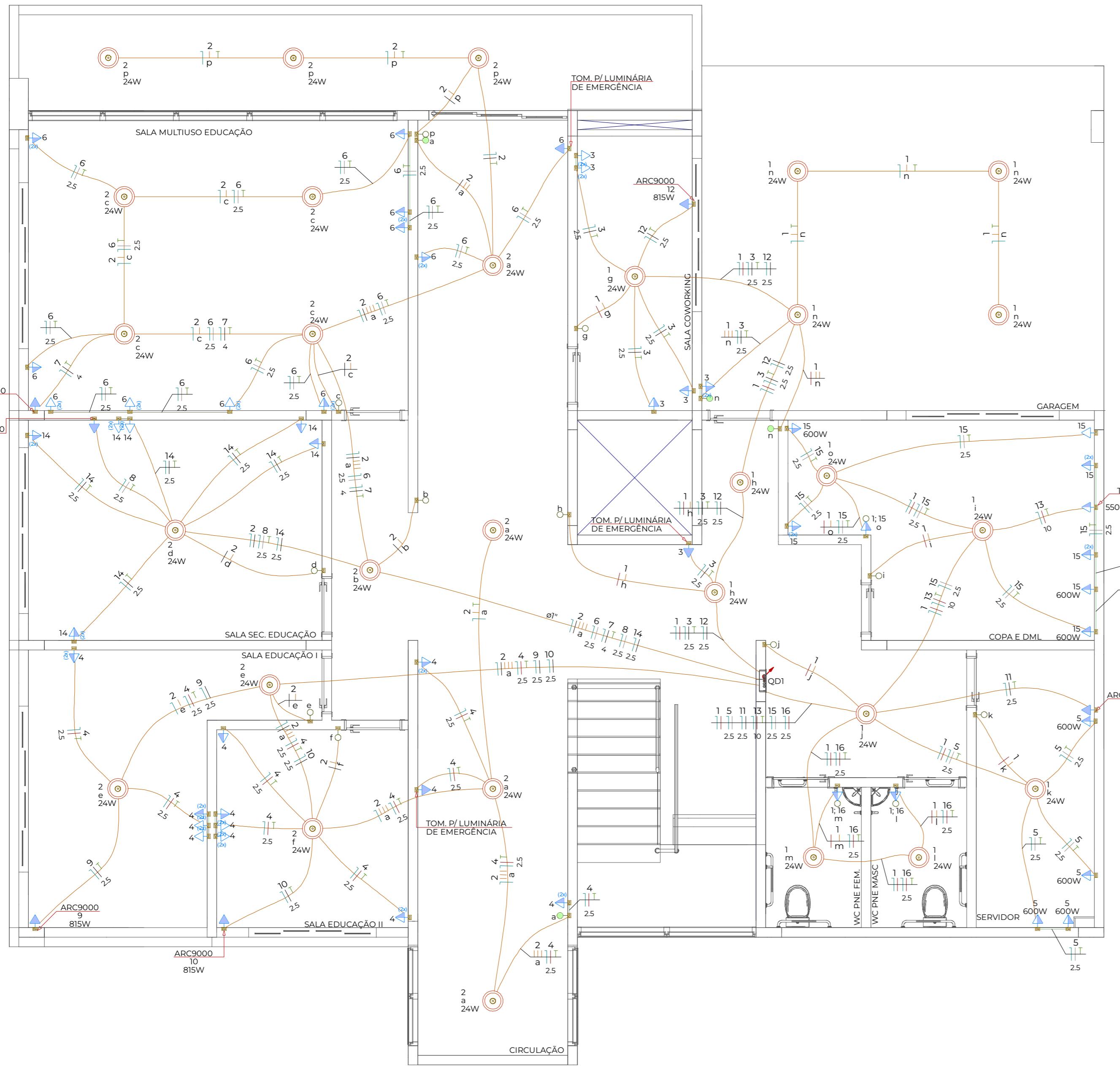
Quadro de Cargas (QD1) - Térreo

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 (mm²)	Ic (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status		
1	ILUM. LADO DIR.	F+N+T	B1	220 V	24	100	600	815	1085	1990	5500	312	T	312	1.00	0.70	11	1.4	15	17.5	3	10	0.15	2.01	OK			
2	ILUM. LADO ESQ.	F+N+T	B1	220 V	16							384	S	384	1.00	0.65	2.2	1.7	15	17.5	3	10	0.50	2.37	OK			
3	TUG GARAG/ COWORKING	F+N+T	B1	220 V	9							1000	S	900	1.00	1.00	4.5	4.5	2.5	24.0	3	10	0.36	2.22	OK			
4	TUG SALAS ED.	F+N+T	B1	220 V	22							2444	T	2200	1.00	1.00	11.1	11.1	2.5	24.0	3	16	0.94	2.81	OK			
5	TUG SERVIDOR	F+N+T	B1	220 V	4							2667	R	2400	1.00	0.70	17.3	12.1	2.5	24.0	3	16	0.71	2.58	OK			
6	TUG SALA REUNIÃO ED.	F+N+T	B1	220 V	18							2000	R	1800	1.00	0.65	14.0	9.1	2.5	24.0	3	10	0.96	2.83	OK			
7	AR COND. SALA MULTIUSO	F+N+T	B1	220 V	1							2211	S	1990	1.00	0.65	15.5	10.1	4	32.0	3	16	0.76	2.62	OK			
8	AR COND. SALA SEC. EDUCAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1							1206	R	1085	1.00	0.65	8.4	5.5	2.5	24.0	3	10	0.54	2.40	OK			
9	AR COND. SALA I EDUCAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1							906	S	815	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	3	10	0.46	2.32	OK			
10	AR COND. SALA II EDUCAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	1							906	S	815	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	3	10	0.42	2.29	OK			
11	AR COND. SERVIDOR	F+N+T	B1	220 V	1							906	S	815	1.00	0.70	5.9	4.1	2.5	24.0	3	10	0.23	2.09	OK			
12	AR COND. COWORKING	F+N+T	B1	220 V	1							906	S	815	1.00	1.00	4.1	4.1	2.5	24.0	3	10	0.35	2.22	OK			
13	TUE TORNEIRA ELÉTRICA	F+N+T	B1	220 V	1							6111	T	5500	1.00	0.70	39.7	27.8	10	57.0	3	32	0.50	2.36	OK			
14	TUG SALA SEC EDUCAÇÃO	F+N+T	B1	220 V	10							1111	S	1000	1.00	0.65	7.8	5.1	2.5	24.0	3	10	0.46	2.32	OK			
15	TUG COPA	F+N+T	B1	220 V	8	3						2889	R	2600	1.00	0.70	18.8	13.1	2.5	24.0	3	16	0.89	2.75	OK			
16	TUG WC	F+N+T	B1	220 V	2							222	T	200	1.00	0.70	1.4	1.0	2.5	24.0	3	10	0.07	1.93	OK			
QD2		3F+N+T	B1	380/220 V	29	69	7	4	1	1	1	17803	16102	R+S+T	5690	5251	5161	1.00	1.00	28.7	28.7	6	36.0	3	32	0.20	2.07	OK
TOTAL					33	68	3	1	1	2																		

Quadro de Cargas (QD2) - Primeiro Pavimento

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 (mm²)	Ic (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status

<tbl_r cells="25" ix="4" maxcspan="1" maxr



PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO

1:50

PROJETO ELÉTRICO

OBRA
Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho

PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO

MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
LOCAL
R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000

CONTEÚDO
PLANTA PROJ. ELÉTRICO PAV. TÉRREO

1

ÁREA
477,75m²

PROJETO
25001

AUTOR
TAYS LUCIA REMONT

DATA
06/08/

06/08/2014
REVISÃO
R01

ASSINATU

MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
CNPJ: 94.704.129/0001-24

11. *What is the primary purpose of the following statement?*

TATS LUCIA
REMONTTI:03307774085

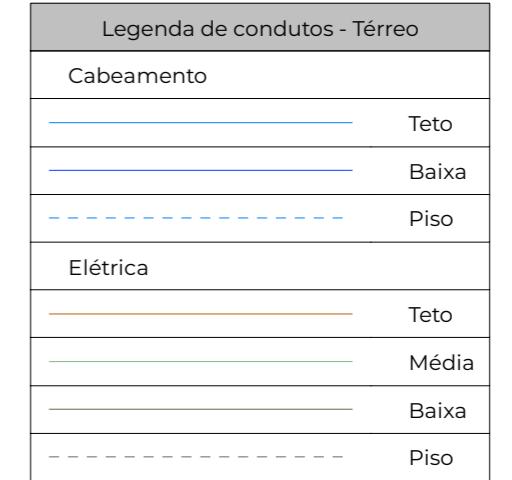
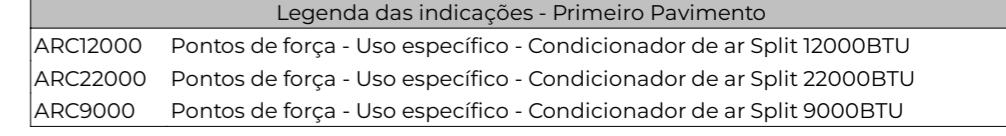
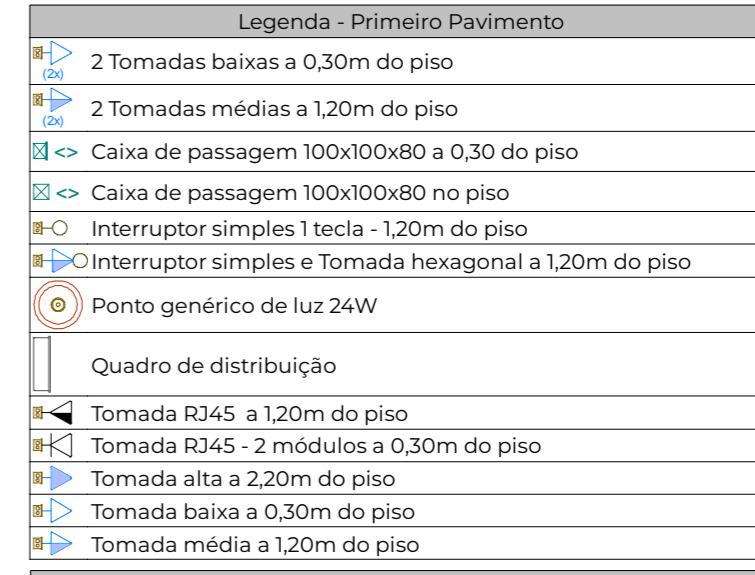
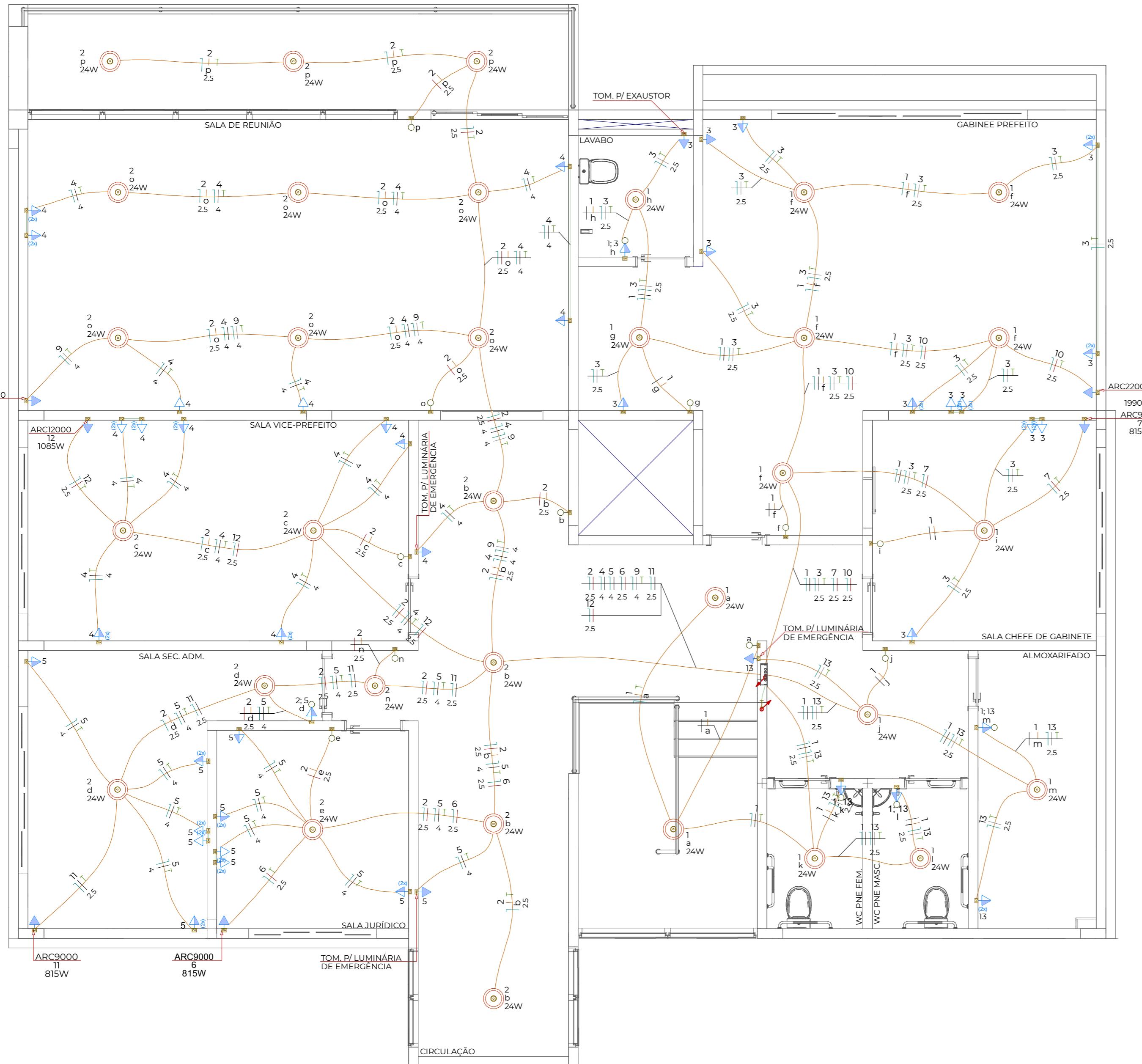
TAYS LUCIA REMONTE
ENG. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°
ELÉTRICO

02

02
84

04



PLANTA BAIXA PRIMEIRO PAV.

1:50



PROJETO ELÉTRICO

OBRA
Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho
PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
LOCAL
R. Antonio Trombetta, 35, Centro, Engenho Velho/RS CEP: 99698-000

CONTEÚDO PLANTA PROJ. ELÉTRICO PRIMEIRO PAV.

ÁREA
477,75m²

PROJETO
25001
AUTOR
TAYS LUCIA REMONTE
DATA
06/08/2025
REVISÃO
R01

ASSINATURAS
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
CNPJ: 94.704.129/0001-24

TAYS LUCIA
REMONTE: 03307774085
Assinado de forma digital por TAYS LUCIA
REMONTE: 1103307774085
Data: 2023.08.06 20:05:37 -03'00'

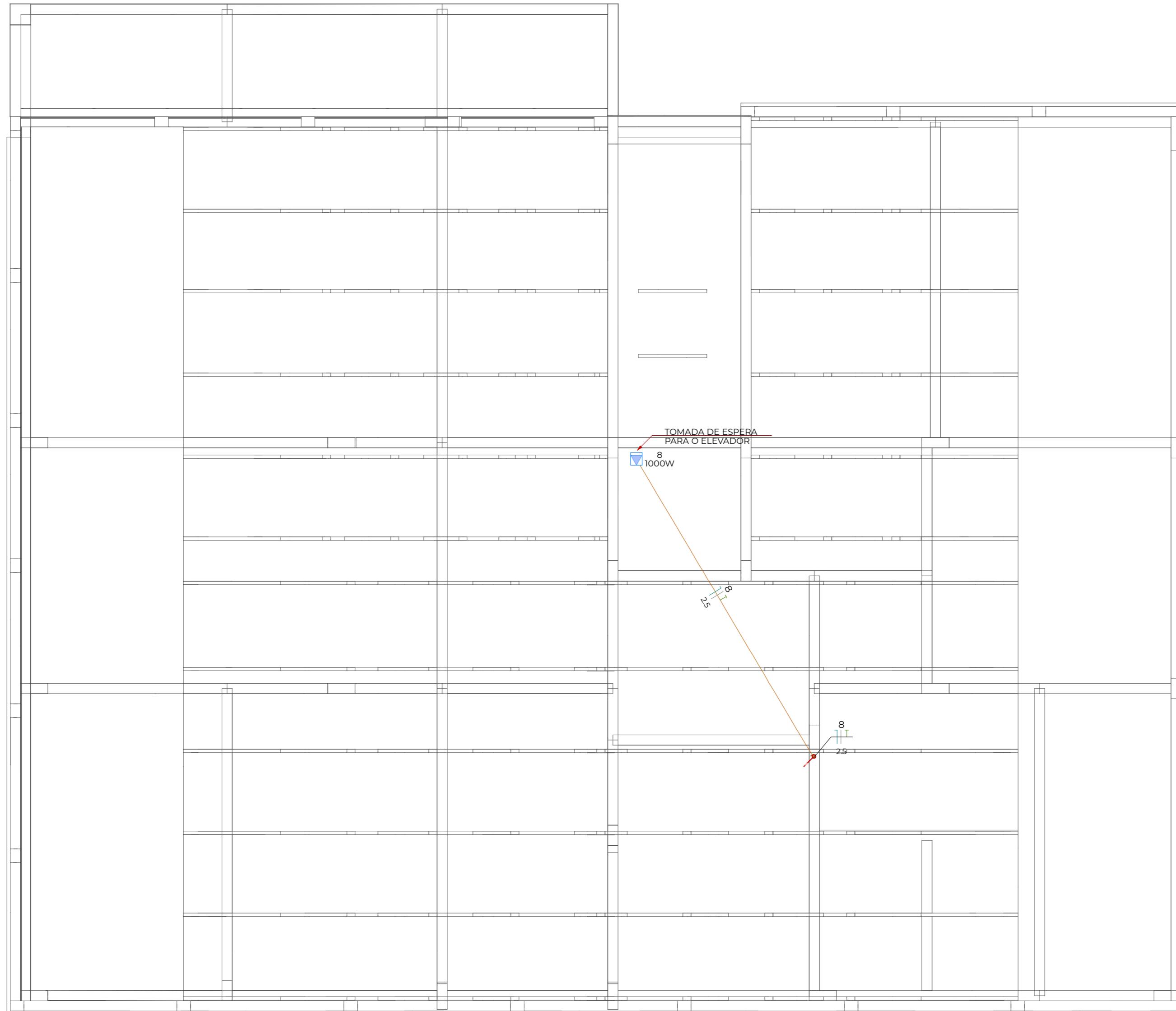
TAYS LUCIA REMONTE
ENC. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°

ELÉTRICO

03
04

N° DE PRANCHAS



PLANTA BAIXA COBERTURA

1:75

PROJETO ELÉTRICO

OBRA

Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho



PROPRIETÁRIO

MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO

LOCAL

R. Antonio Trombetta, 35, Centro, Engenho Velho/RS CEP: 99698-000

CONTEÚDO
PLANTA PROJ. ELÉTRICO PAV. COBERTURA

ÁREA
477,75m²

PROJETO
25001
AUTOR
TAYS LUCIA REMONTI

DATA
06/08/2025
REVISÃO
R01

ASSINATURAS

MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
CNPJ: 94.704.129/0001-24

TAYS LUCIA
REMONTI:03307774085
Assinado de forma digital por TAYS LUCIA
REMONTI:03307774085
Dados: 2025.08.06 20:06:09 -03'00'

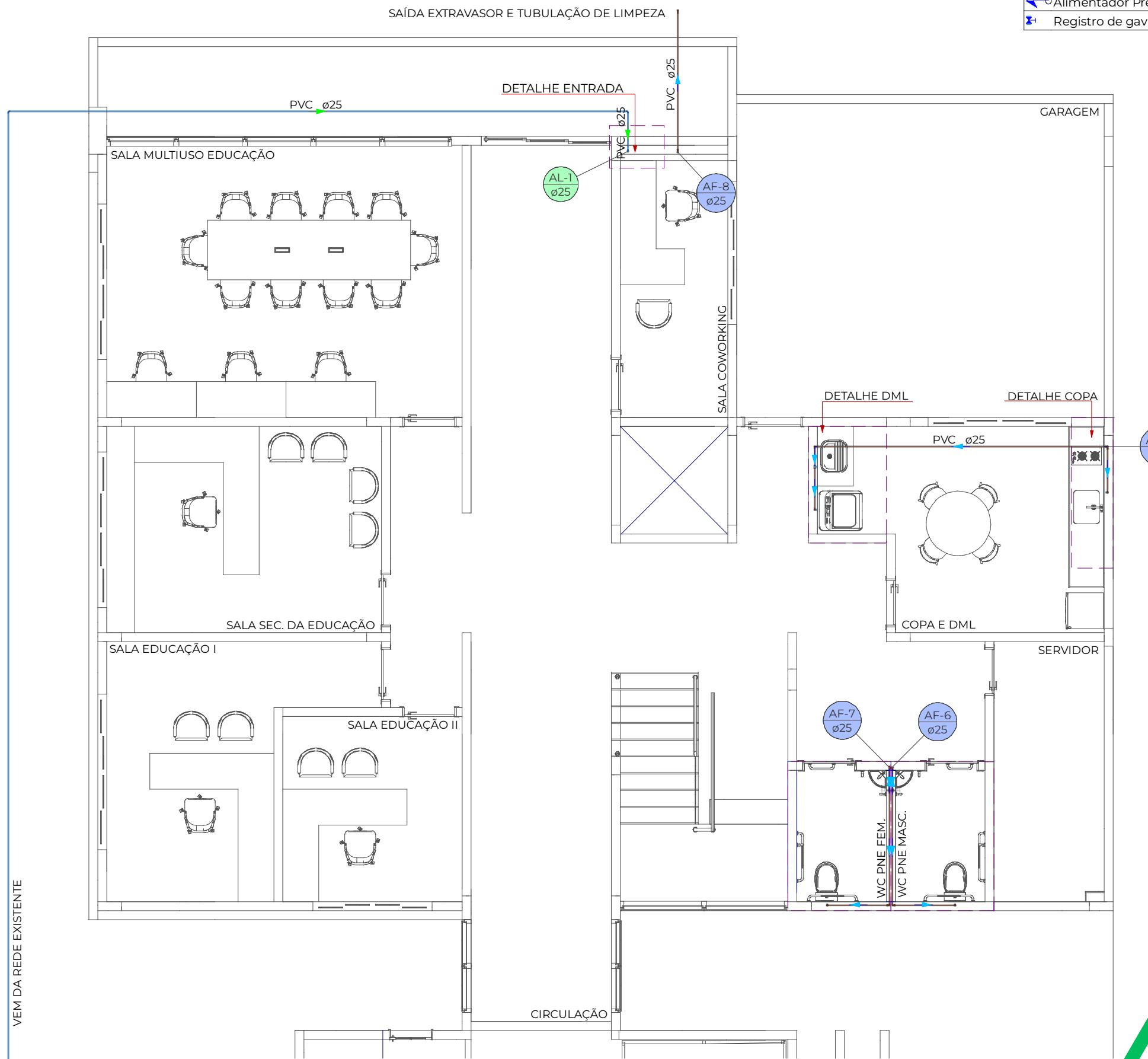
TAYS LUCIA REMONTI
ENC. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°

ELÉTRICO

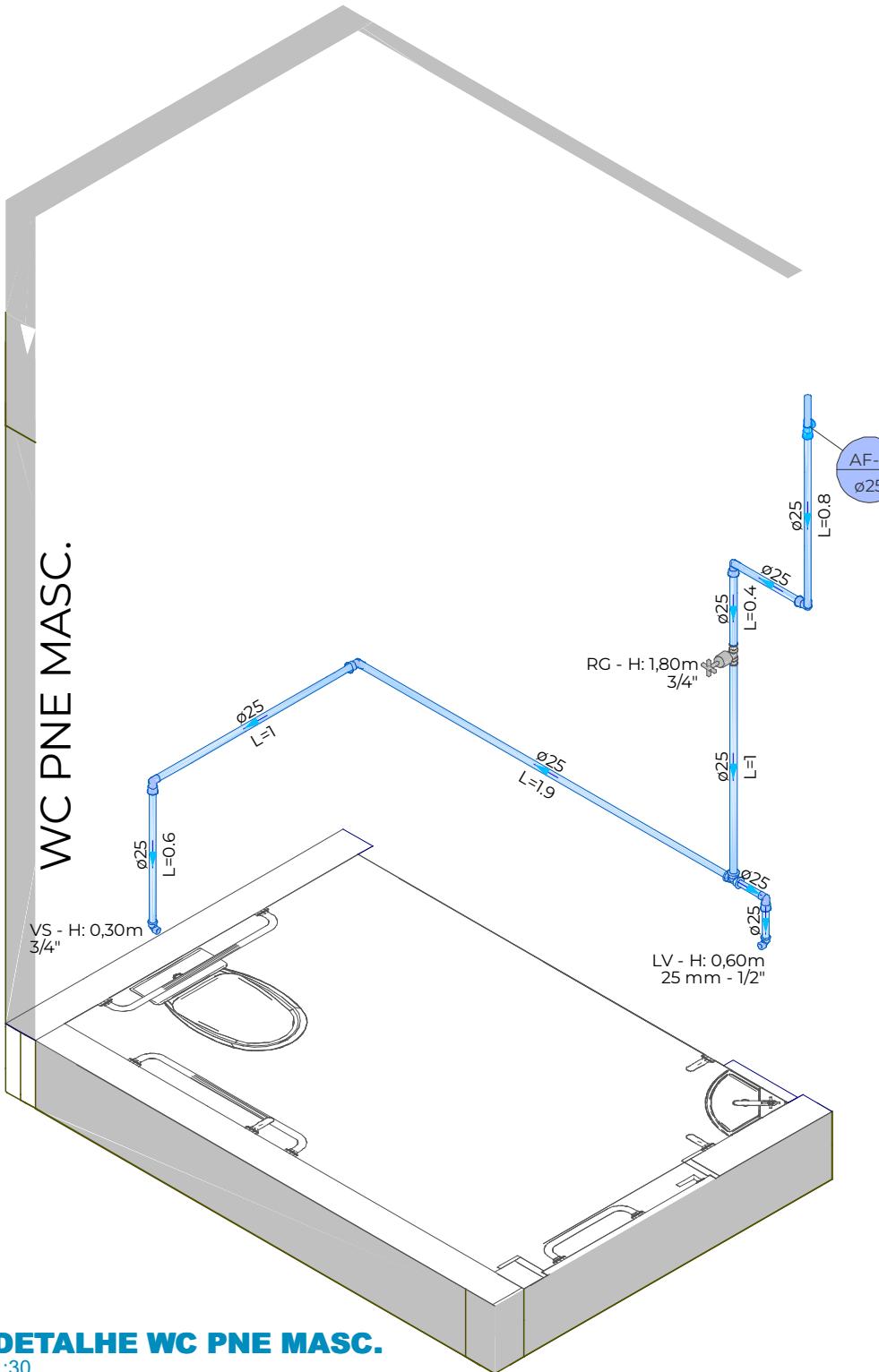
04
04

Nº DE PRANCHAS

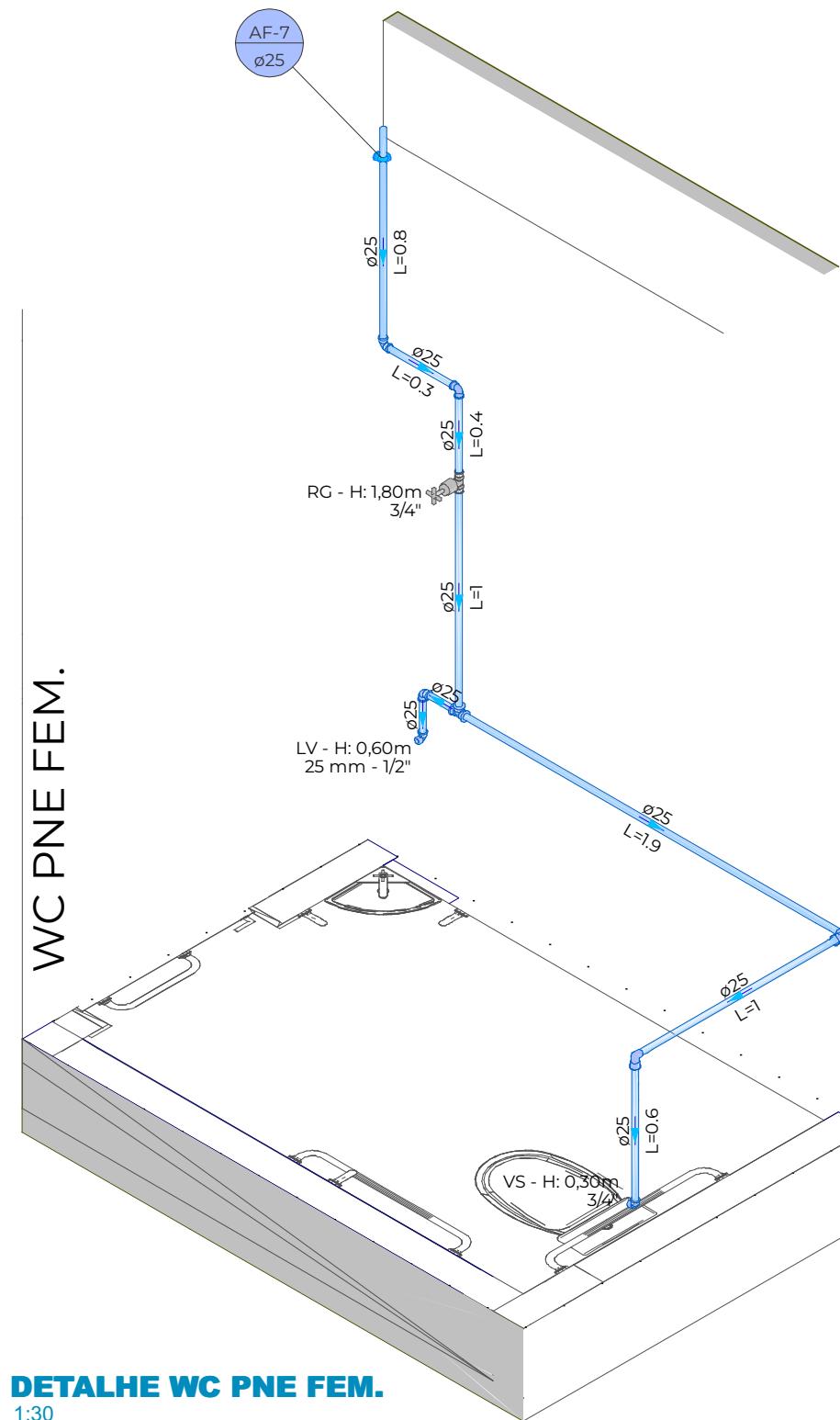


PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO
1:75

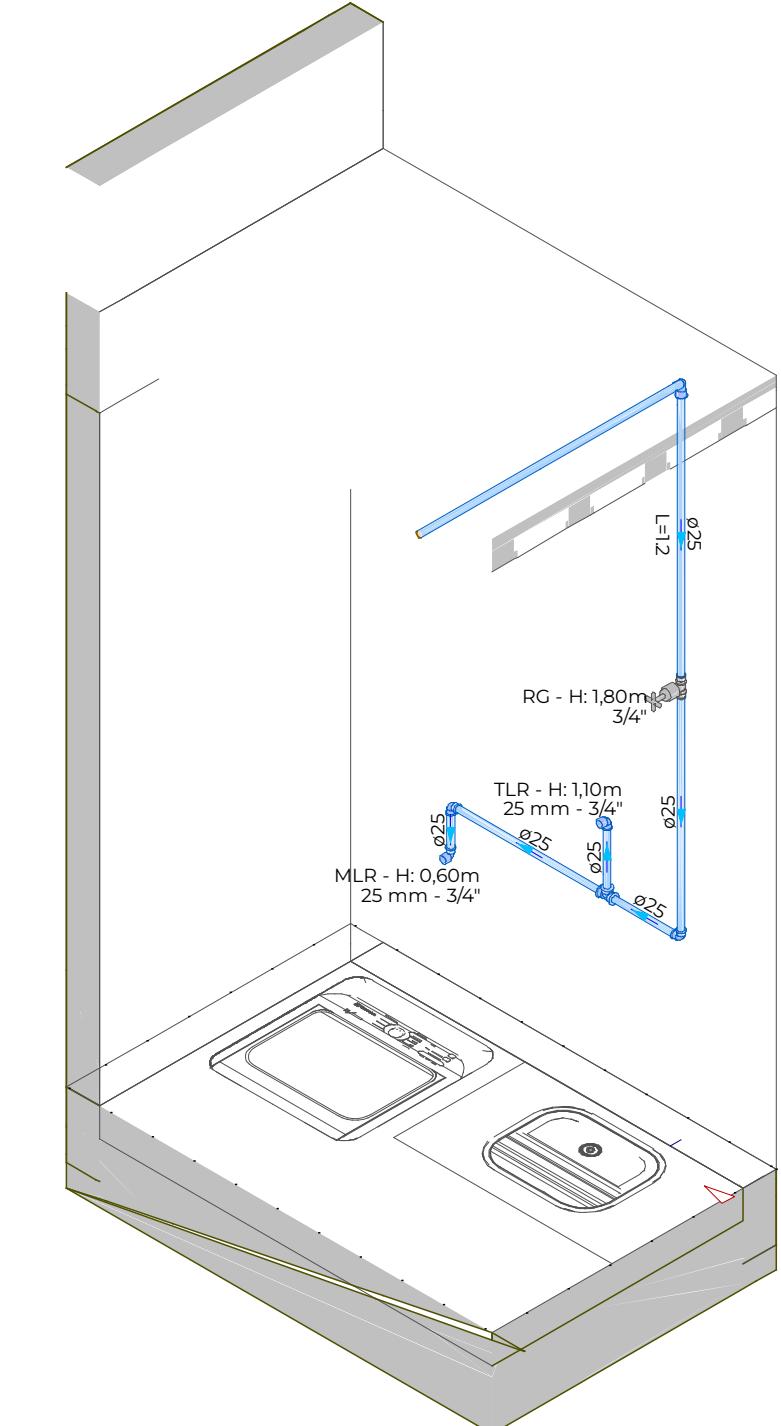
<p>PROJETO HIDRÁULICO</p> <p>OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho</p> <p>PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO</p> <p>LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000</p>	<p>CONTEÚDO PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO E ENTRADA</p> <p>ÁREA 477,75m²</p>	<p>PROJETO 25001</p> <p>AUTOR TAYS LUCIA REMONTE</p> <p>DATA 06/08/2025</p> <p>REVISÃO R01</p>	<p>ASSINATURAS</p> <p>MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:06:51 -03'00'</p> <p>TAYS LUCIA REMONTE:03307774085</p> <p>TAYS LUCIA REMONTE ENG. CIVIL - CREA/RS 247973</p>	<p>PRANCHA N° HIDRÁULICO</p> <p>01</p>
				<p>N° DE PRANCHAS 05</p>



DETALHE WC PNE MASC.
1:30



DETALHE WC PNE FEM.
1:30



DETALHE DML
1:30



PROJETO HIDRÁULICO

OBRA
Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho
PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
LOCAL
R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000

CONTEÚDO ISOMÉTRICOS

ÁREA
477,75m²

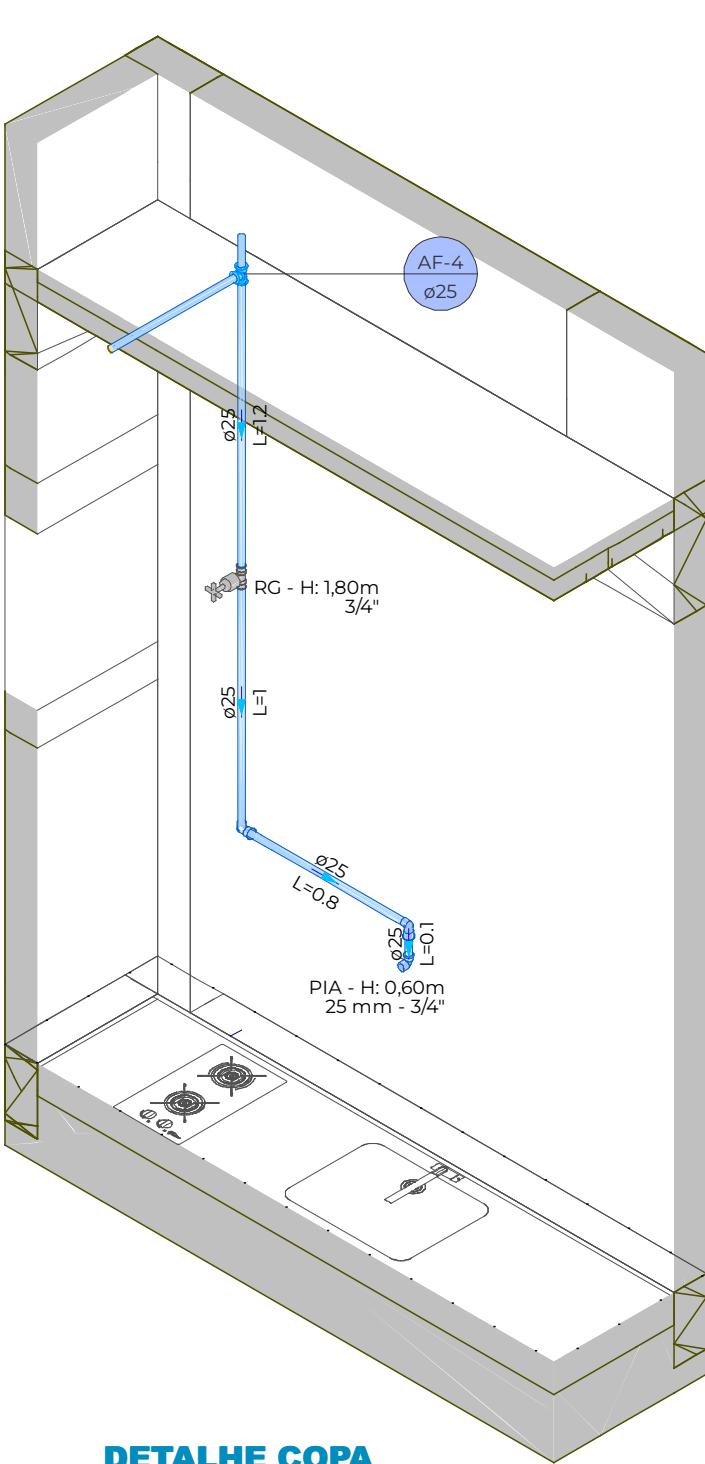
PROJETO
25001
AUTOR
TAYS LUCIA REMONTTI
DATA
06/08/2025
REVISÃO
R01

ASSINATURAS

MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
CNPJ: 94.704.129/0001-24
Assinado de forma digital por TAYS LUCIA
REMONTTI:03307774085
Dados: 2025.08.06 20:07:17 -03'00'

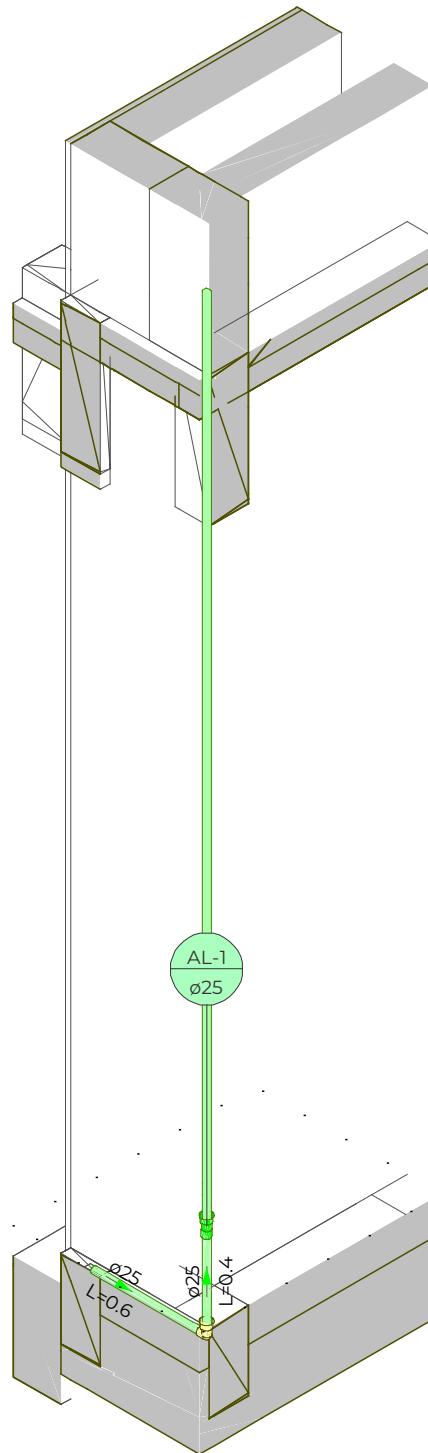
TAYS LUCIA REMONTTI
ENG. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°
02
HIDRÁULICO
05
N° DE PRANCHAS



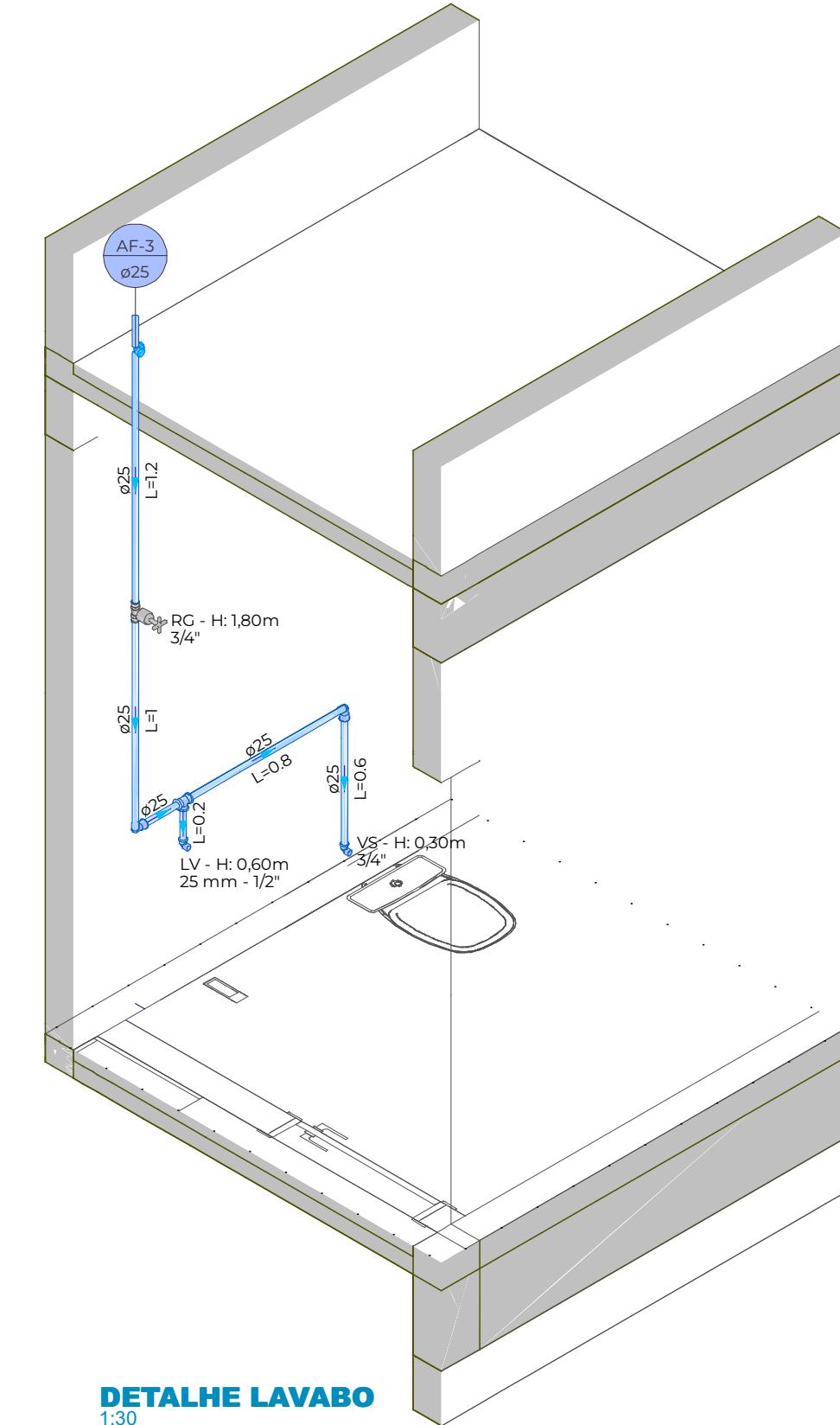
DETALHE COPA

1:30



DETALHE ENTRADA

1:25



DETALHE LAVABO

1:30



PROJETO HIDRÁULICO

OBRA
Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho
PROPRIETÁRIO
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
LOCAL
R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000

CONTEÚDO ISOMÉTRICOS

ÁREA
477,75m²

PROJETO
25001
AUTOR
TAYS LUCIA REMONTE
DATA
06/08/2025
REVISÃO
R01

ASSINATURAS

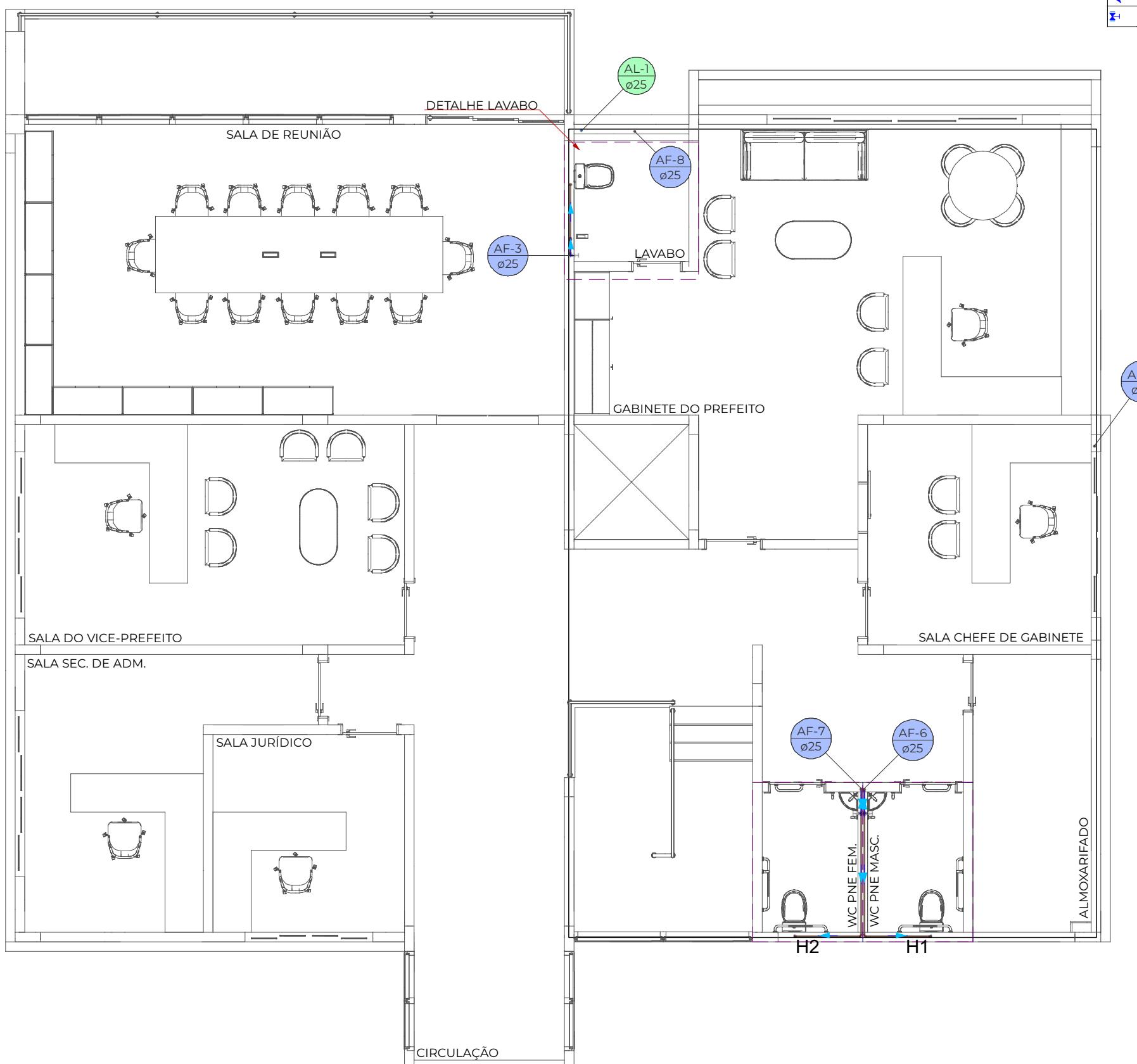
MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO
CNPJ: 94.704.129/0001-24
TAYS LUCIA REMONTE:03307774085
Assinado de forma digital por TAYS LUCIA
REMONTE:03307774085
Dado: 2025.08.06 20:07:38 -03'00'

TAYS LUCIA REMONTE
ENG. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°

HIDRÁULICO
03
05

N° DE PRANCHAS



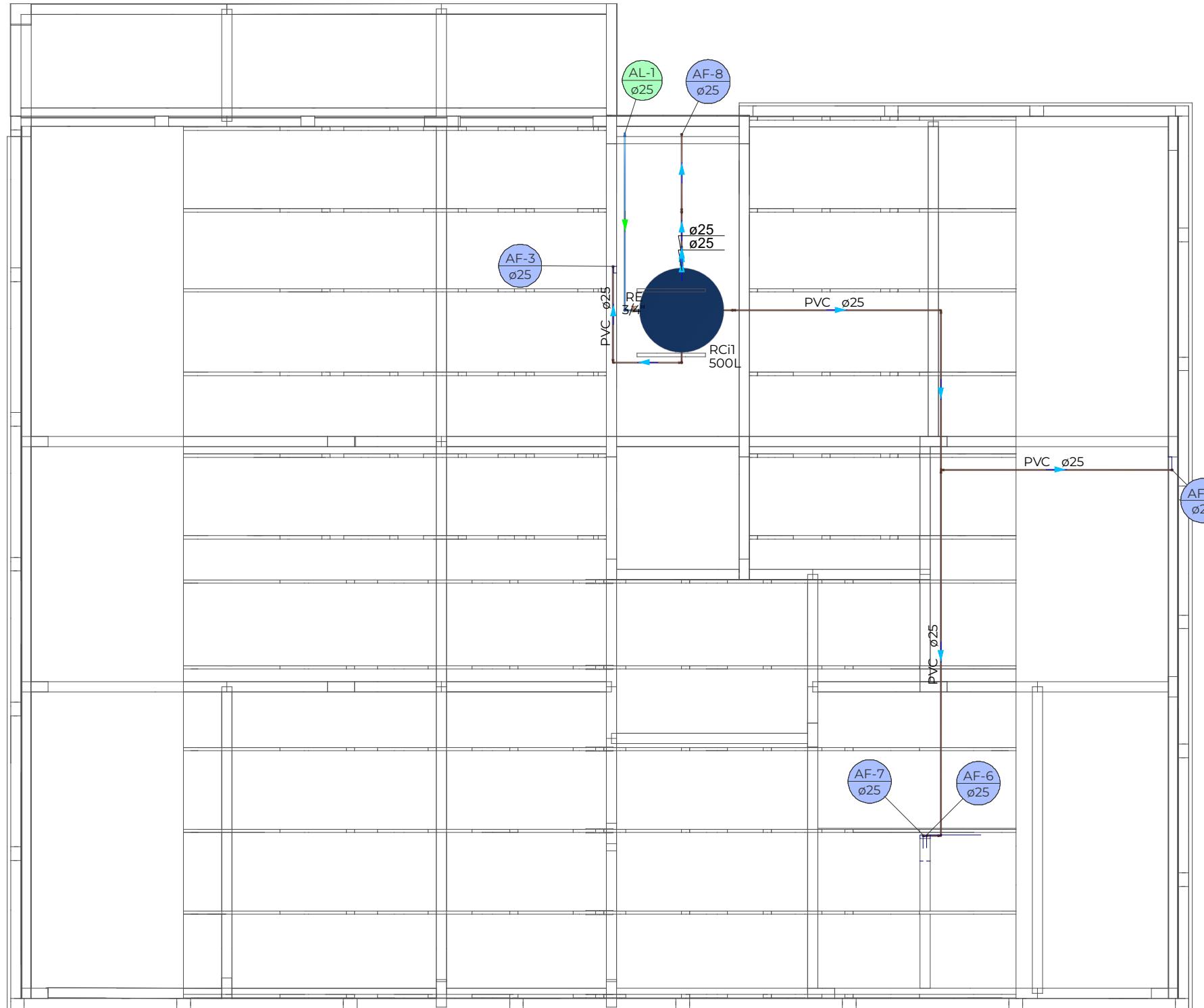
Legenda - Térreo		Legenda de condutos - Térreo
Alimentador Predial		Água fria
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável		Alimentação



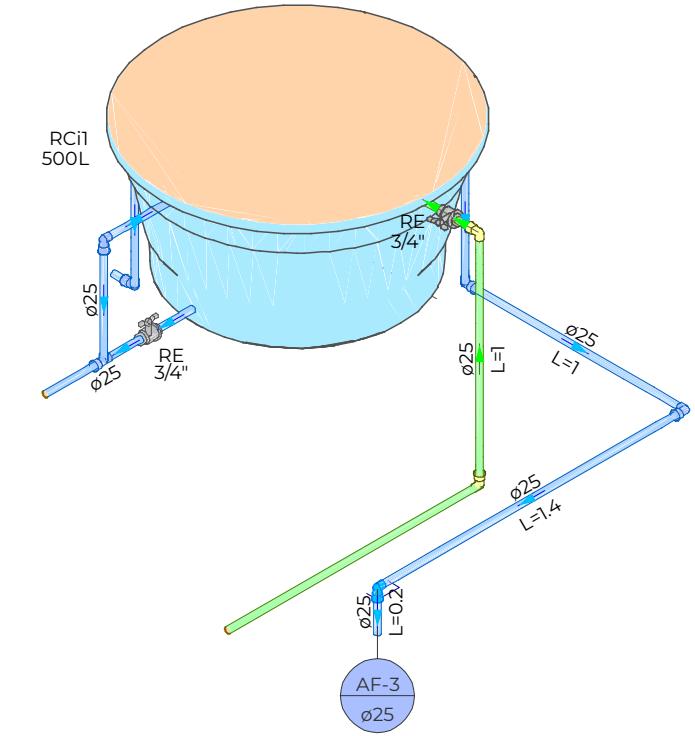
PLANTA BAIXA PRIMEIRO PAV.

1:75

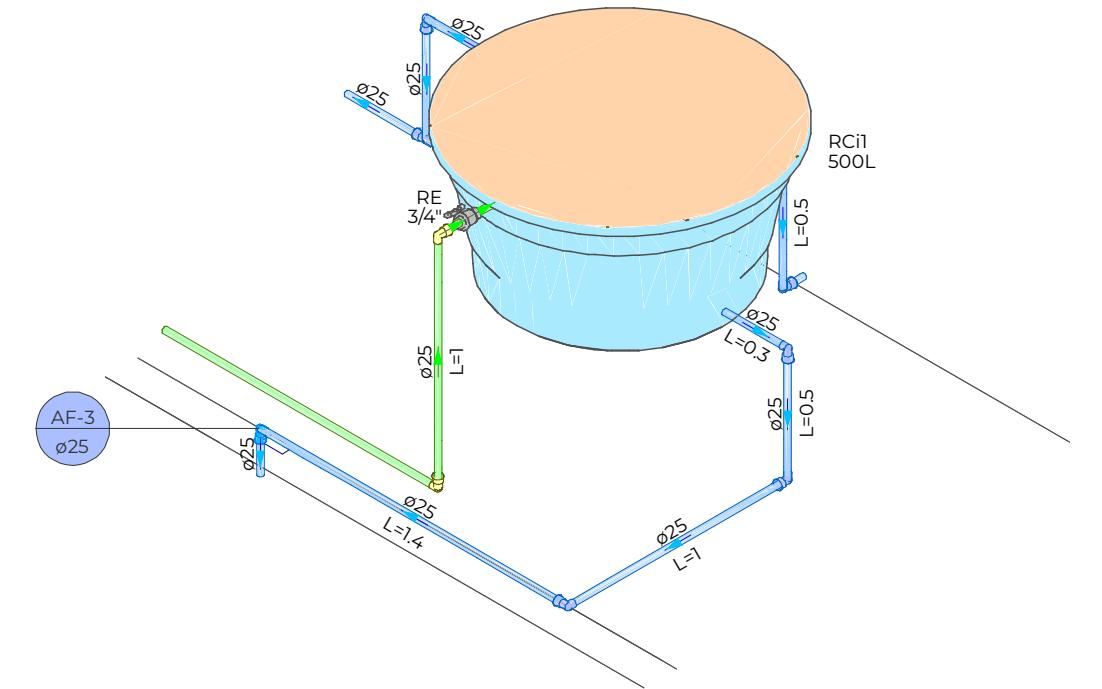
ASSURE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	PROJETO HIDRÁULICO	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PRIMEIRO PAV.	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:08:03 -03'00'	PRANCHA Nº HIDRÁULICO 04 05 Nº DE PRANCHAS
	OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro, Engenho Velho/RS CEP: 99698-000				
		ÁREA 477,75m ²			



Legenda de condutos - Térreo	
Água fria	
Alimentação	



DETALHE RESERVATÓRIO
1:30



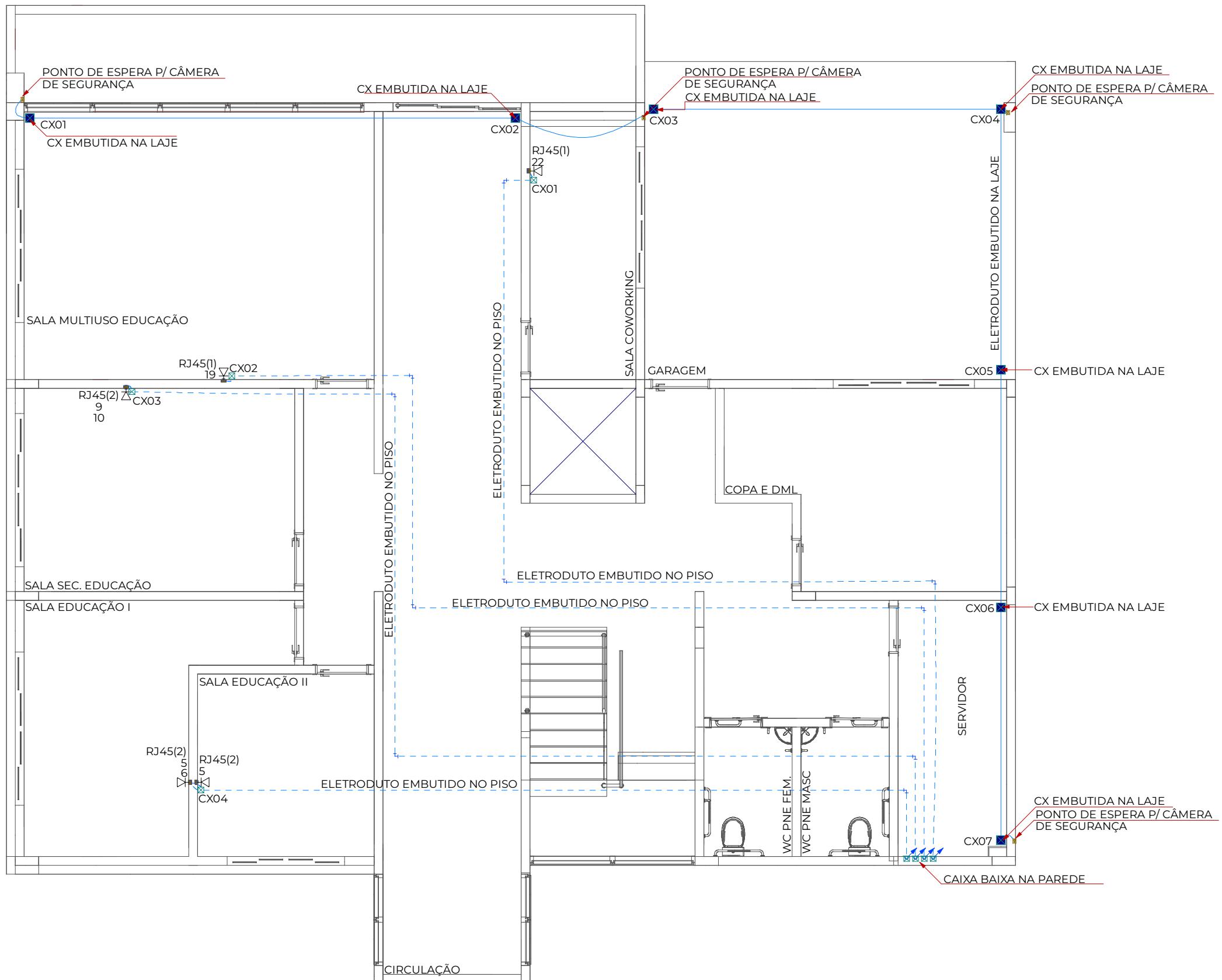
DETALHE RESERVATÓRIO
1:30



PLANTA BAIXA PAV. COBERTURA

1:75

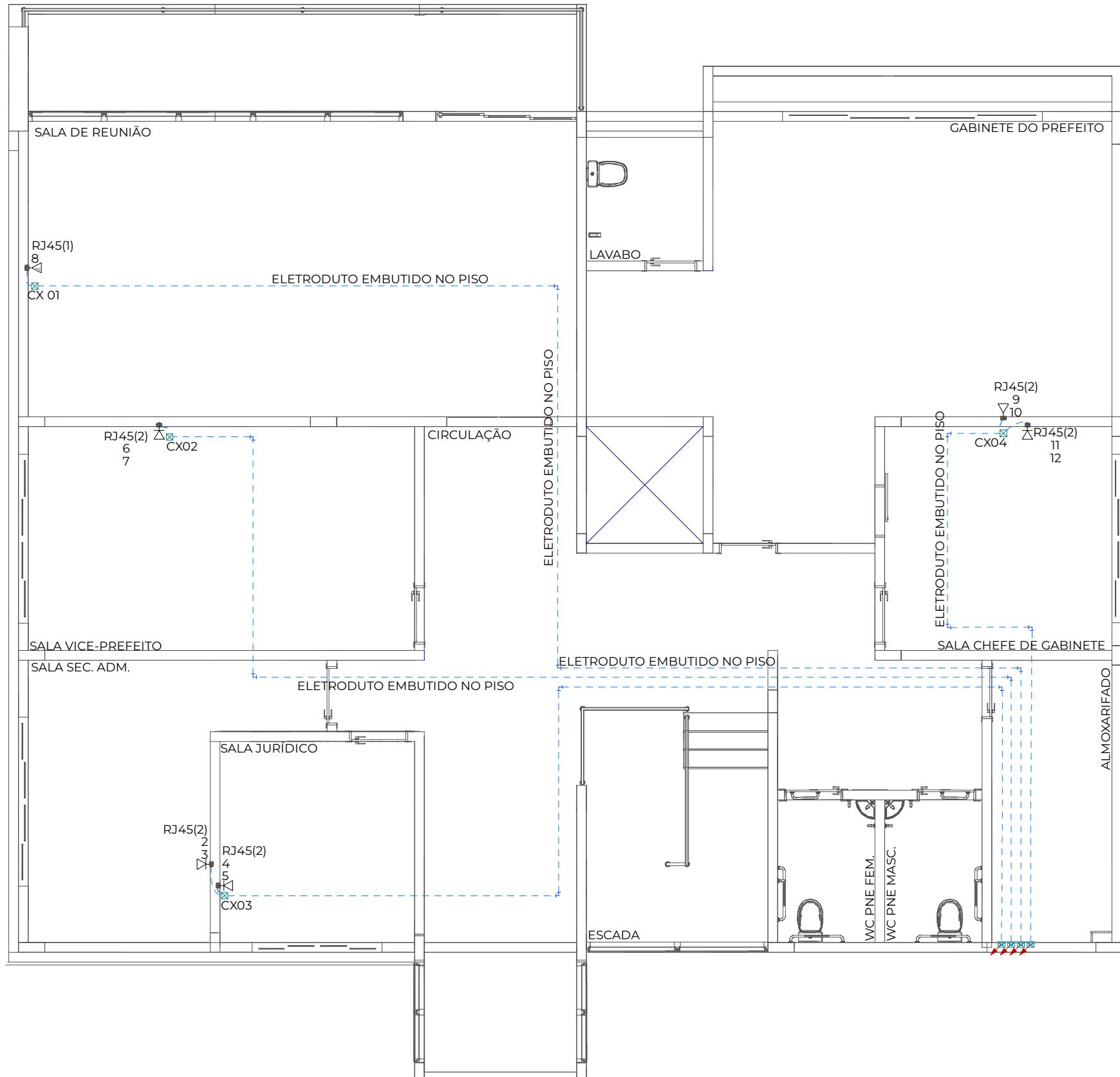
ASSURE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	PROJETO HIDRÁULICO	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PAV. COBERTURA ÁREA 477,75m ²	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 TAYS LUCIA REMONTE ENG. CIVIL - CREA/RS 247973	PRANCHA N° HIDRÁULICO 05 05 Nº DE PRANCHAS
	OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000				



PLANTA PAV. TÉRREO

1:75

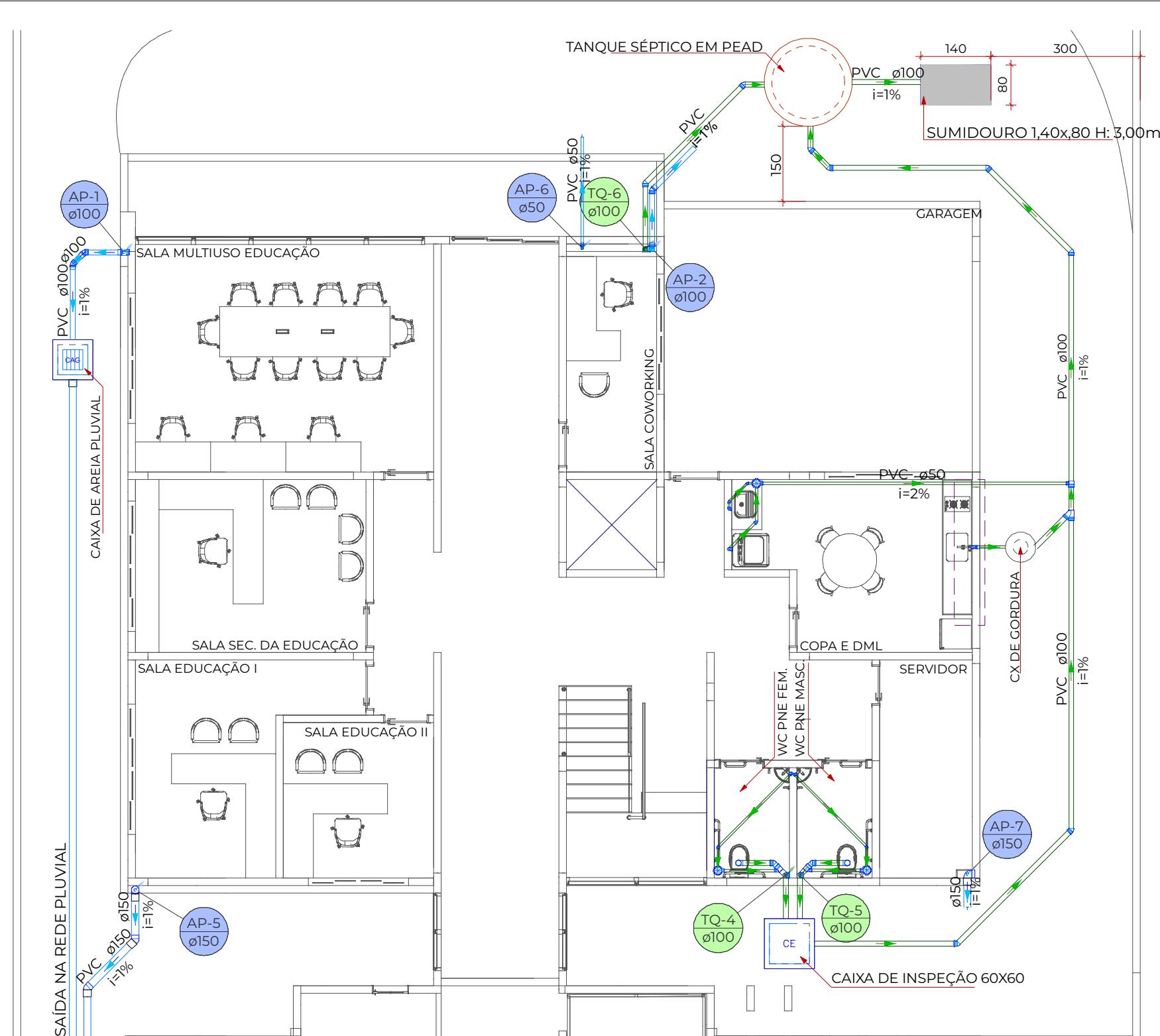
	PROJETO DE LÓGICA	CONTEÚDO PROJETO DE LÓGICA PAV. TÉRREO	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS	PRANCHA N° LÓGICA 01 02
	OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro, Engenho Velho/RS CEP: 99698-000				
		ÁREA 477,75m ²		MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:09:19 -03'00'	Nº DE PRANCHAS



PLANTA PRIMEIRO PAV.

1:75

PROJETO DE LÓGICA		CONTEÚDO PROJETO DE LÓGICA PRIMEIRO PAV.	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:09:38-03'00' TAYS LUCIA REMONTE ENG. CIVIL - CREA/RS 247973	PRANCHA N° LÓGICA 02 02 Nº DE PRANCHAS
OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000	PROJETO DE LÓGICA	ÁREA 477,75m ²			



Legenda de condutos - Térreo	
Esgoto	
Pluvial	

Legenda - Térreo	
Boca de lobo	
Caixa Sifonada	
Pluvial	
Caixa de areia pluvial c/grelha	
Caixas Inspeção Esgoto Simples	
Joelho 45	
Joelho 90	
Joelho 90- coluna	
Junção simples	
Lavatório Residencial com sifão	
Máquina de Lavar Roupas DN 50mm	
Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm	
Tanque de Lavar Roupas DN 40mm	
Te sanitário	
Vaso Sanitário c/ curva 90°	

Tanque séptico Tanque séptico -1 (Térreo)

Habitação	Ocupação	Tipo	Número de Ocupantes		Contribuição de esgoto		Contribuição de lodo	
			N	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)	Unitário (L/pessoa.dia)	Total (L/dia)	
PREFEITURA	Temporário	Escritório	10	50.00	500.00	0.20	2.00	

Dados:

Intervalo entre limpezas: 5 anos
Temperatura do mês mais frio: 20 °C
K = Taxa de acumulação de lodo: 225
T = Tempo de detenção de despejos: 1 dia
Lf = Contribuição de lodo fresco: 2 Litros/dias
C = Contribuição de esgoto: 500 L/dia

Volume estimado:

$$V = 1000 + (C * T + K * Lf)$$

$$V = 1000 + (500 * 1 + 225 * 2)$$

$$V = 1950 \text{ L ou } 1.95 \text{ m}^3$$

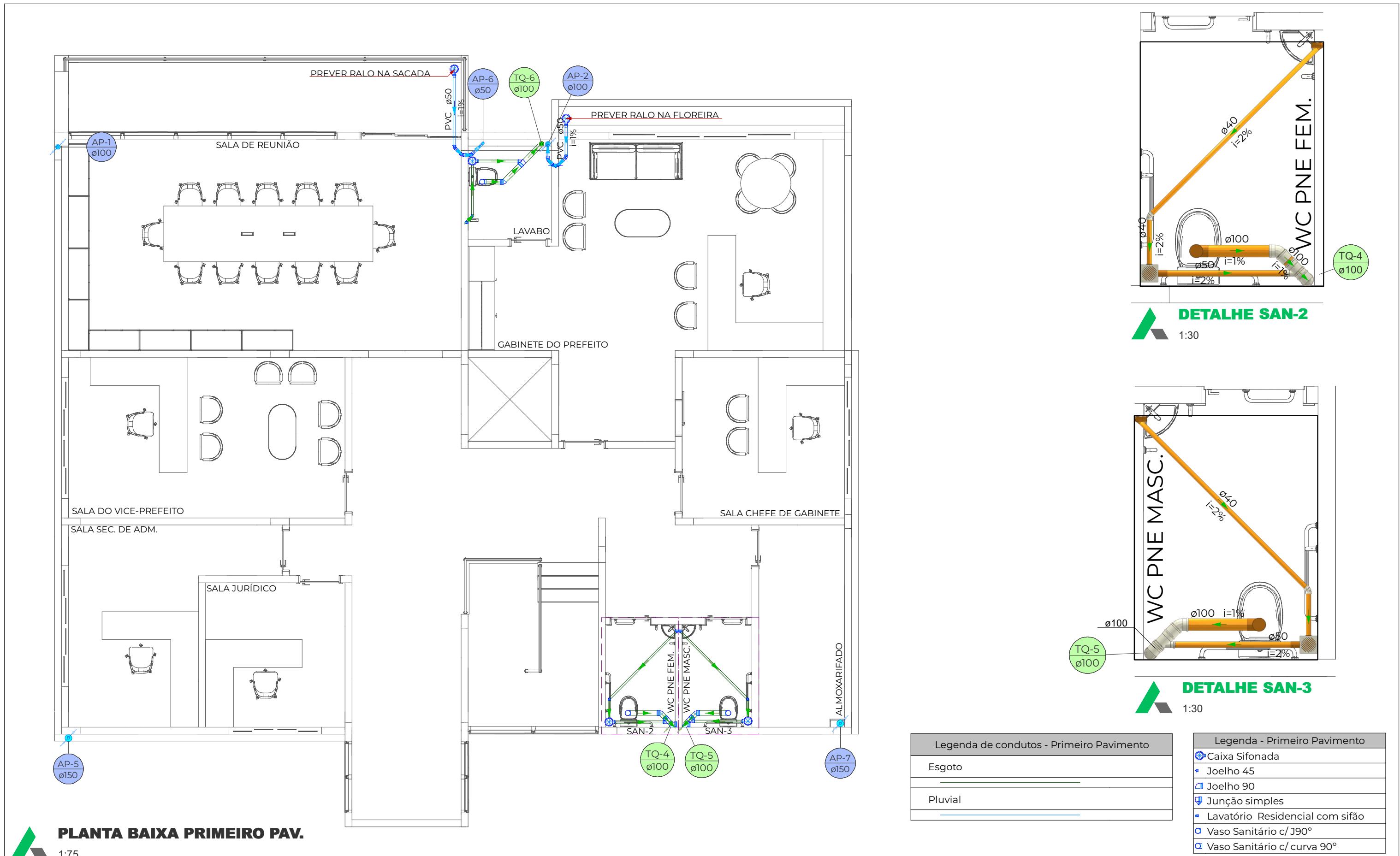
Dimensões:

Formato: Cilíndrico
Número de câmaras: Câmara única
Diâmetro: 145 cm
Profundidade útil: 120 cm
Volume efetivo: 1.98 m³

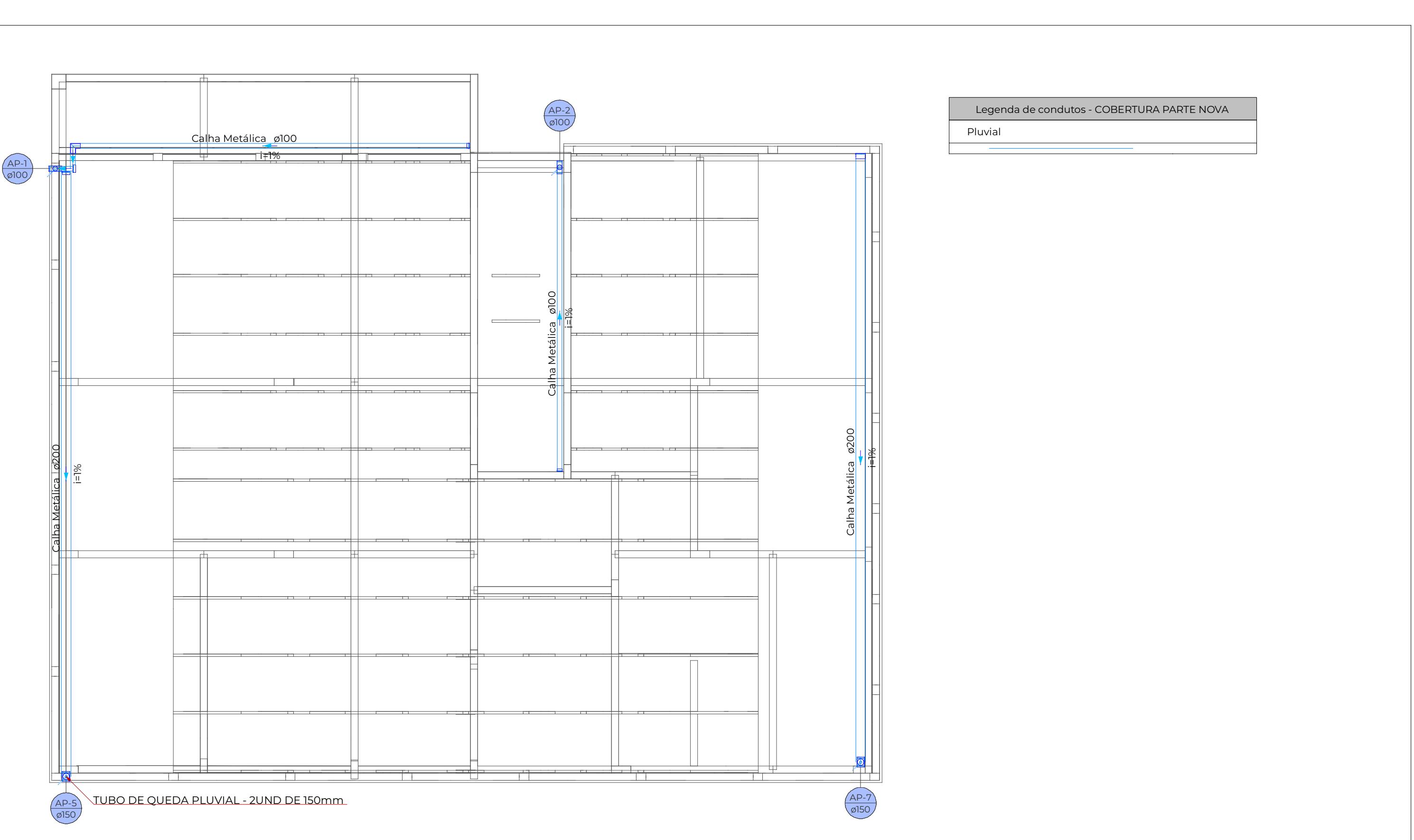
PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO

1:75

ASSURE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	PROJETO ESGOTO	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS	PRANCHA N° ESGOTO 01 03
OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PAV. TÉRREO ÁREA 477,75m ²	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:10:16 -03'00'	Nº DE PRANCHAS 03	



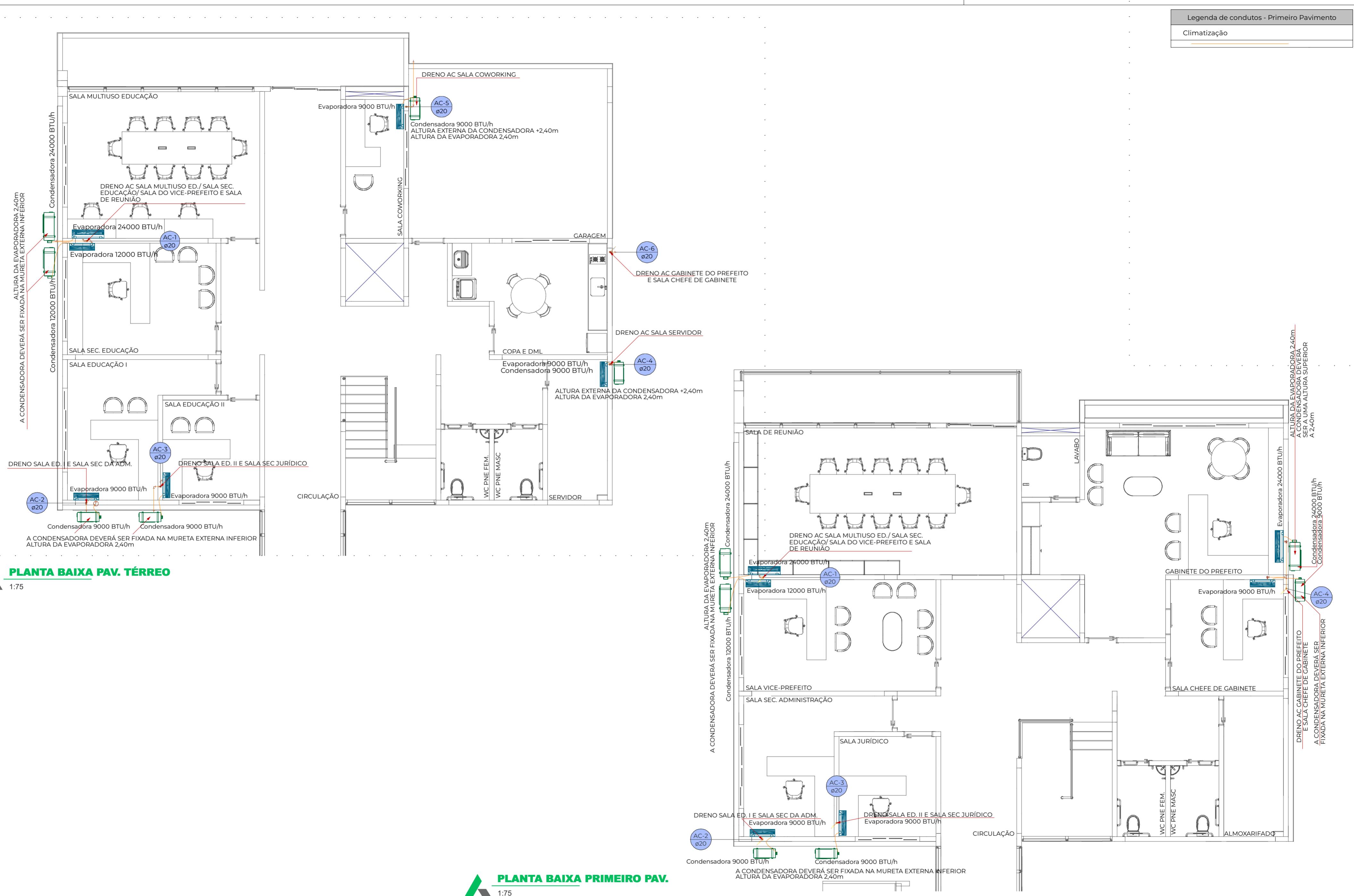
ASSURE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	PROJETO ESGOTO	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PRIMEIRO PAV.	PROJETO 25001	AUTOR TAYS LUCIA REMONTE	DATA 06/08/2025	REVISÃO R01	ASSINATURAS	PRANCHA N° ESGOTO 02 03



PLANTA BAIXA COBERTURA - PLUVIAL

1:75

ASSURE ENGENHARIA E TECNOLOGIA	PROJETO ESGOTO	CONTEÚDO PLANTA BAIXA PAV. COBERTURA	PROJETO 25001 AUTOR TAYS LUCIA REMONTE DATA 06/08/2025 REVISÃO R01	ASSINATURAS	PRANCHA N°
					ESGOTO
OBRA Ampliação Centro Administrativo de Engenho Velho	PROPRIETÁRIO MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO	ÁREA 477,75m ²	MUNICÍPIO DE ENGENHO VELHO CNPJ: 94.704.129/0001-24 Assinado de forma digital por TAYS LUCIA REMONTE:03307774085 Dados: 2025.08.06 20:11:04 -03'00'	TAYS LUCIA REMONTE:03307774085	03 03
LOCAL R. Antonio Trombetta, 35, Centro. Engenho Velho/RS CEP: 99698-000			TAYS LUCIA REMONTE ENG. CIVIL - CREA/RS 247973		Nº DE PRANCHAS



PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

Administrative Law Enforcement with

adminis

O VELHO

CONTEÚDO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO PAV. TÉRREO E PRIMEIRO PAVIMENTO

For more information, contact the Office of the Vice President for Research and Economic Development at 319-273-2500 or research@uiowa.edu.

100

ÁREA
477,75

PROJETO
5001
UTOR
INSTITUTO FEDERATIVO
DE SANTA CATARINA

AYS LUCIA REMONTE
ATA
06/08/2025
EVISÃO
201

ASSINATURAS

CNPJ: 94.704.129/0001-24

TAYS LUCIA
REMONTTI:03307774085

TAYS LUCIA REMONTE
E-mail: tayslucia@bol.com.br

ENG. CIVIL - CREA/RS 247973

PRANCHA N°
CLIMATIZAÇÃO

CLIMATIZAÇÃO

01

01

Nº DE PRANCHAS