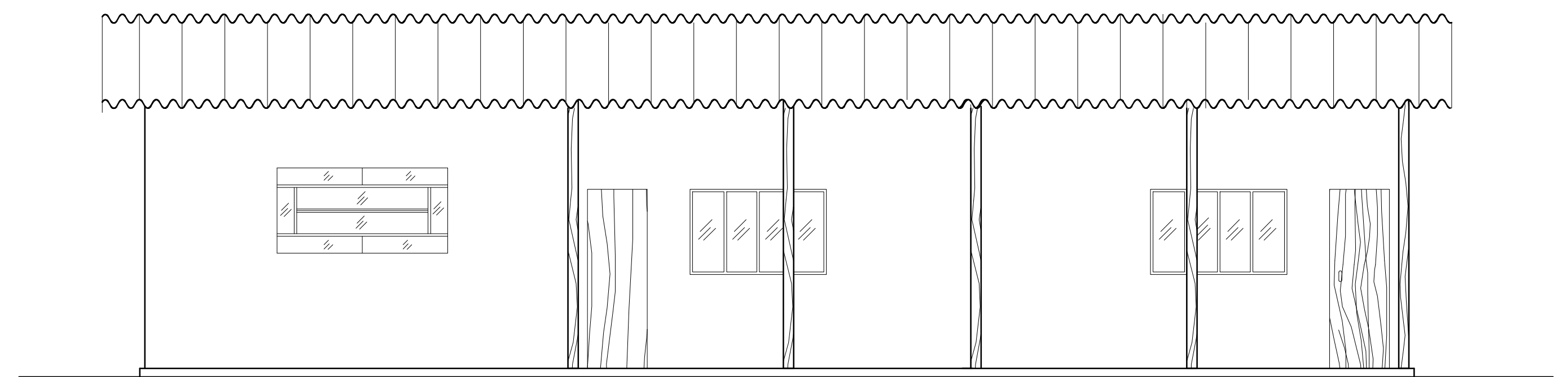
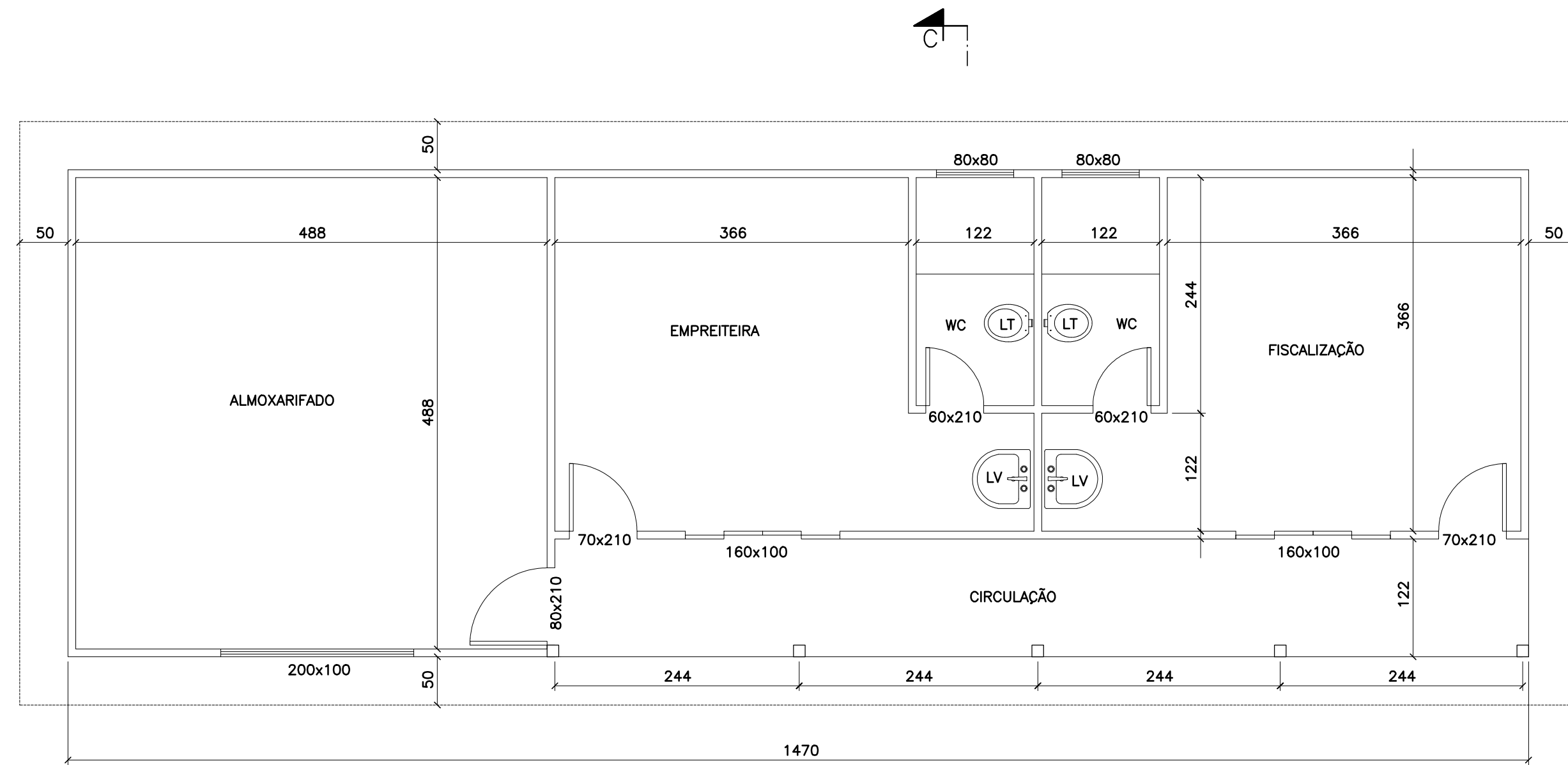


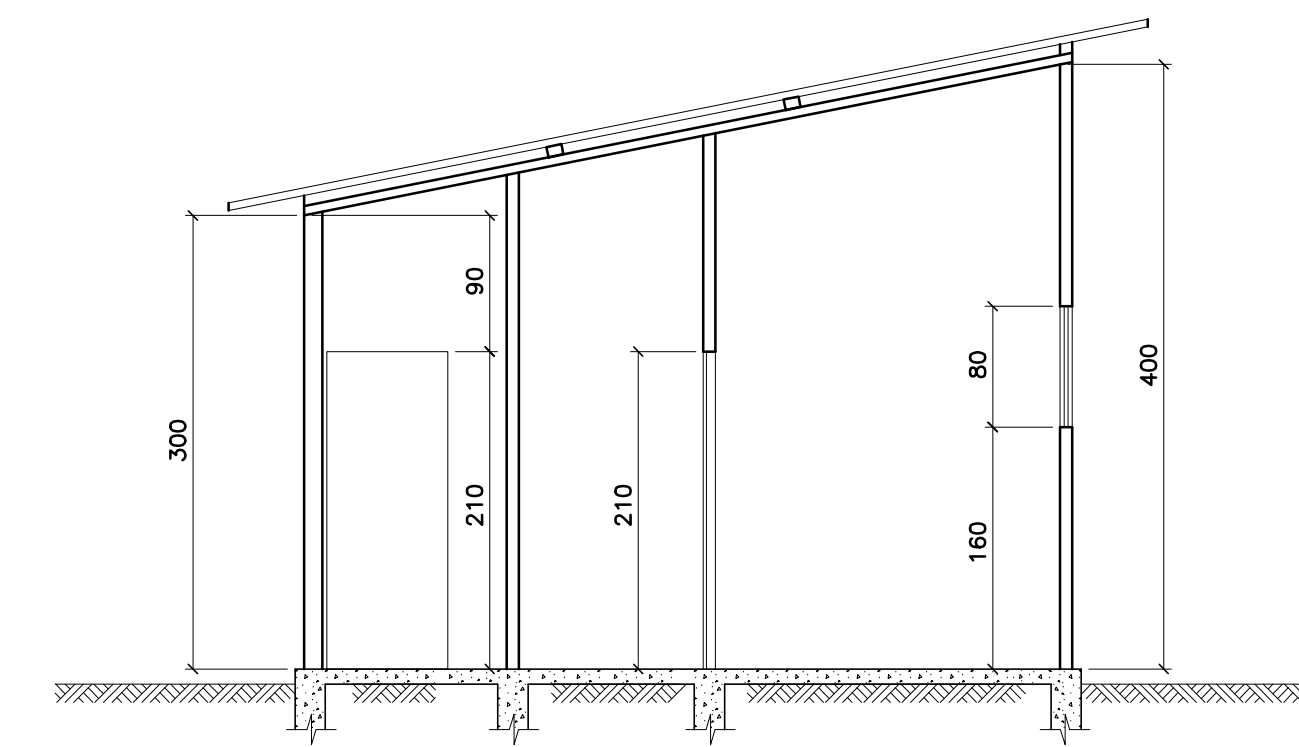
CORTE A - B  
ESC. 1:50



FACHADA  
ESC. 1:50



PLANTA  
ESC. 1:50



CORTE C - D  
ESC. 1:50

c				
b				
a	JAN/02	MIKKA		
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
ALTERAÇÕES				

- NOTAS
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2 - AS FUNDAÇÕES INDICADAS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS.
  - 3 - AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS ESTÃO NA NORMA T.068/2 - "IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA".
  - 4 - AS PAREDES FORAM INDICADAS SEM DIMENSÕES, POR TEREM OPÇÃO ENTRE ALVENARIA E MADEIRA.
  - 5 - PARA OPÇÃO EM MADEIRA, OS VÃOS FORAM MODULADOS PELAS CHAPAS COMPENSADAS - 2440x1220mm..
  - 6 - ÁREA ÚTIL MÍNIMA : 75.00 m2.
  - 7 - ESTE PROJETO DIGITALIZADO SUBSTITUI O ORIGINAL DE PRANCHETA.

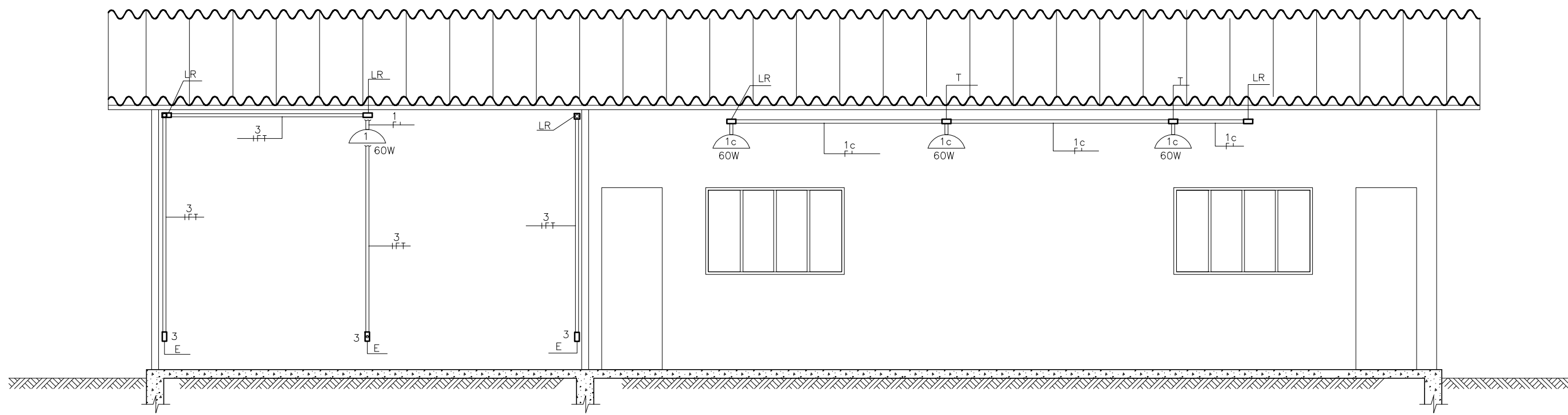
PROJETO PADRÃO				COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
				P.098/1
RT	ASS.	CREA	VISTO SPEP	ESCALA INDICADA
	NOME	COPASA MG	MÁRIO ROIZENBRUCH	FORM. A1
PROJ.	NORM. TÉCNICA	SÉLVIO R. G. MICHELINI	APROV. DRIM	NUMERO
	NORM. TÉCNICA	SÉLVIO R. G. MICHELINI	RUBENS COELHO DE MELLO	
DES.	VISTO DNEA	LUIZ F. SILVESTRE	DATA	ARG.
	PROJECT	LUIZ F. SILVESTRE	JANEIRO/2002	FOLHA 01 DE 03

CANTEIRO DE OBRAS	
UNIDADE FÍSICA - TIPO A.4	
ARQUITETÔNICO	

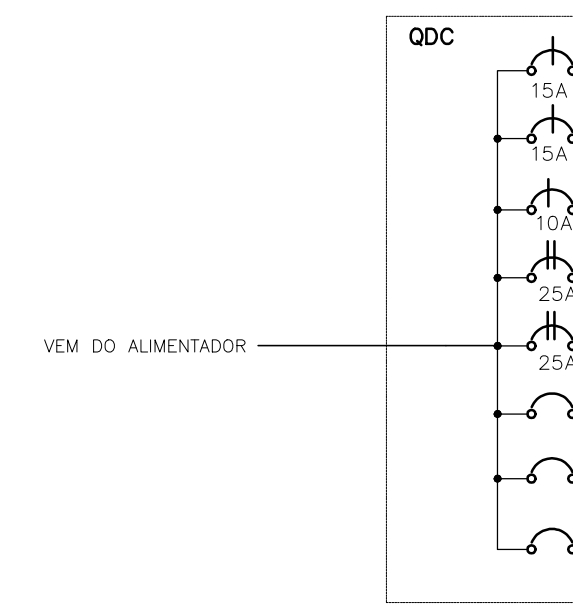
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS		ESCALA INDICADA	FORM. A1
P.098/1		NUMERO	
CANTEIRO DE OBRAS			
UNIDADE FÍSICA - TIPO A.4			
ARQUITETÔNICO			
		FOLHA 01 DE 03	ARG.

ORIGINAL ASSINADO NO ARQUIVO TÉCNICO

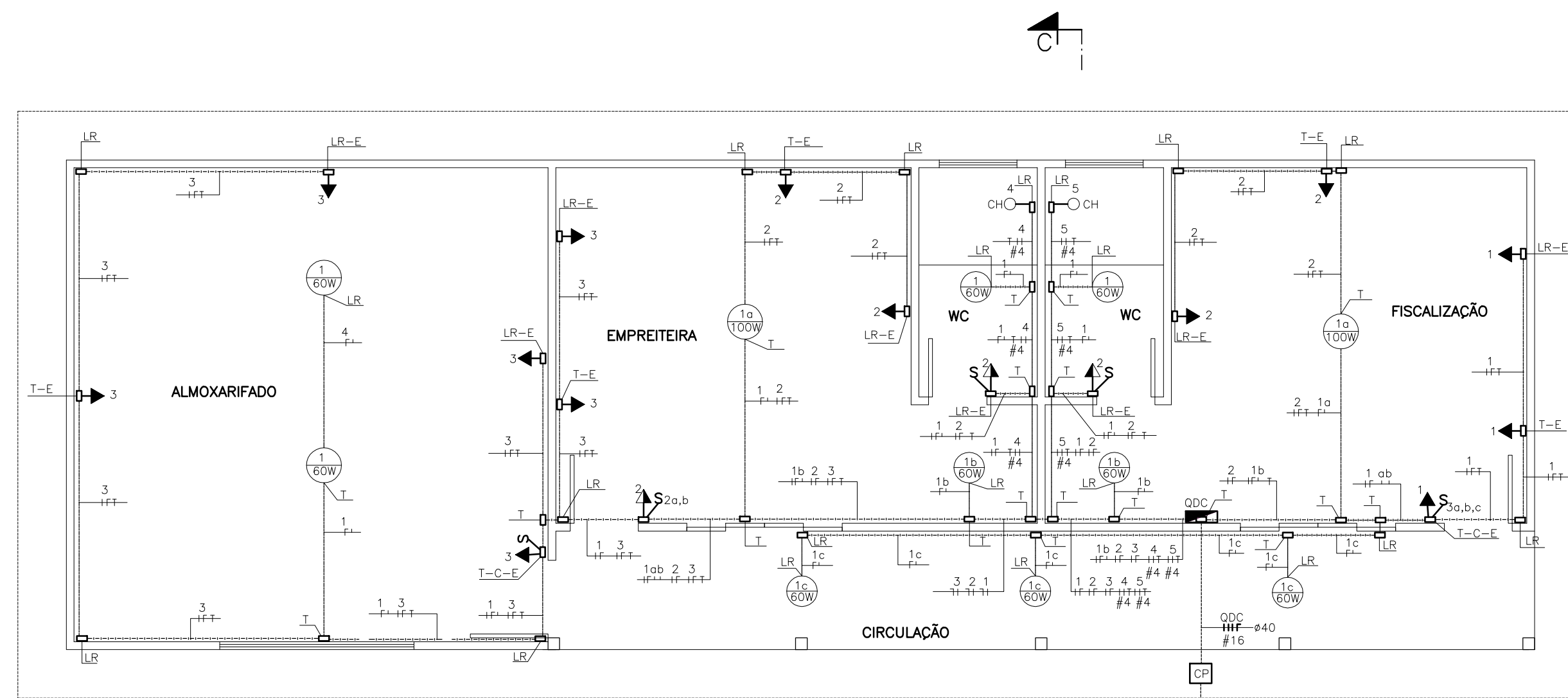
DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS



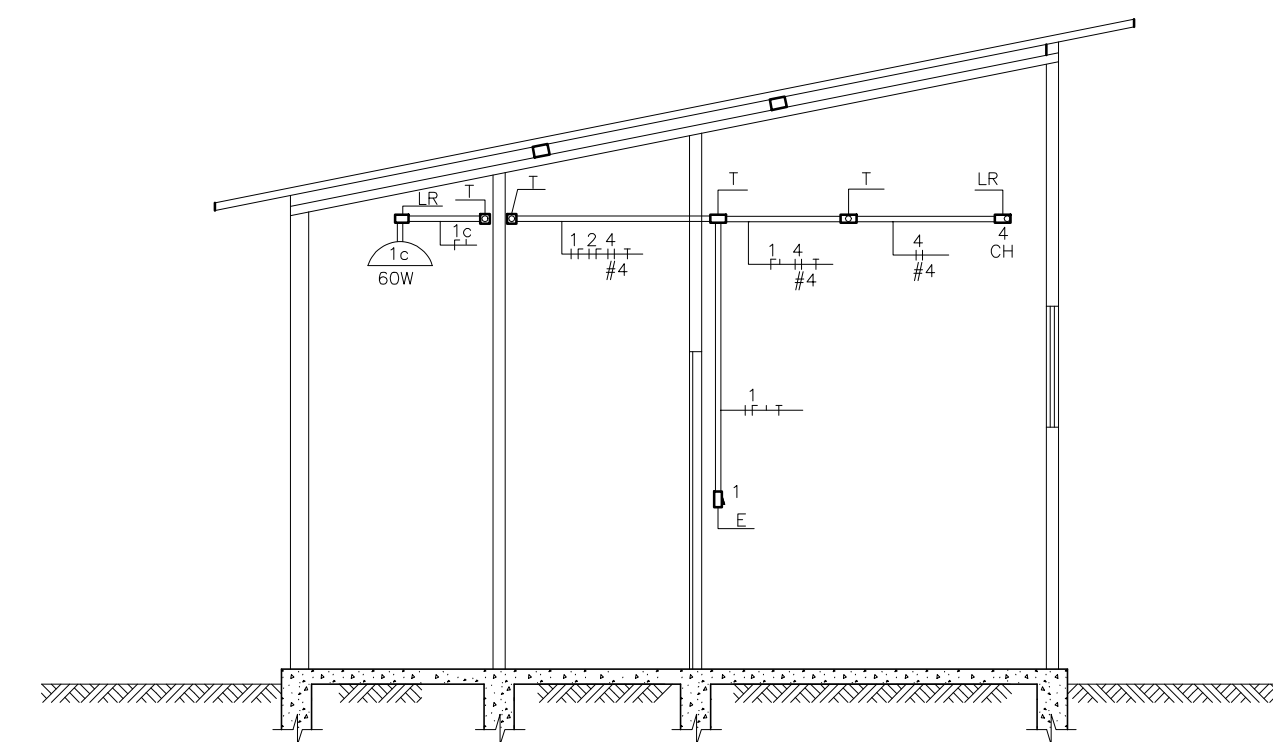
CORTE A - B  
ESC. 1:50



No CIRC.	LÂMPADAS			TOMADAS		CHUVEIRO	MOTOR 1CV	KW	F.P.	KVA	CARGA P/FASE (KVA)		ESPECIFICAÇÃO DA CARGA
	60W	100W	250W	300W	600W						R	S	
1	9	2		3				1,64		1,64		1,64	ILUM. INTERNA TOMADAS 1º
2				5				1,50		1,50		1,50	TOMADAS 1º
3				5				1,50		1,50	1,50		TOMADAS 1º
4						1		4,50		4,50	2,25	2,25	CHUVEIRO
5						1		4,50		4,50	2,25	2,25	CHUVEIRO
R													RESERVA
R													RESERVA
R													RESERVA
<b>TOTAL</b>								13,64		13,64	3,75	3,75	6,14
FATOR DE DEMANDA:		CARGA TOTAL INSTALADA :		DEMANDA:		FATOR DE POTÊNCIA:							
MOTOR 1CV: 100%		13,64 KW 13,64 KVA		13,64 KW 13,64 KVA									



PLANTA  
ESC. 1:50



CORTE C - D  
ESC. 1:50

SIMBOLOGIA

- LUMINÁRIA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE, POT= CONFORME PROJETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
- TOMADA BAIXA A 0,30 m DO PISO
- TOMADA MÉDIA A 1,30 m DO PISO
- INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO
- INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS SEÇÕES
- PONTO P/ CHUVEIRO A 2,00 m DO PISO
- CAIXA DE PASSAGEM (300x300x300)mm
- FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE
- ELETRODUTO APARENTE
- ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO

NOTAS

- 1 - BITOLA DOS CABOS EM mm<sup>2</sup>;
- 2 - CABOS NÃO INDICADOS #2,5mm<sup>2</sup>;
- 3 - DIÂMETRO DOS ELETRODUTOS EM mm;
- 4 - ELETRODUTOS NÃO INDICADOS #25mm;
- 5 - SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO, AS PROVIDÊNCIAS PARA O FORNECIMENTO ADEQUADO DE ENERGIA ELÉTRICA A UNIDADE FÍSICA E DEMAIS CARGAS ELÉTRICAS A SEREM UTILIZADAS NA OBRA.

PROJETO PADRÃO



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS

P.098/1

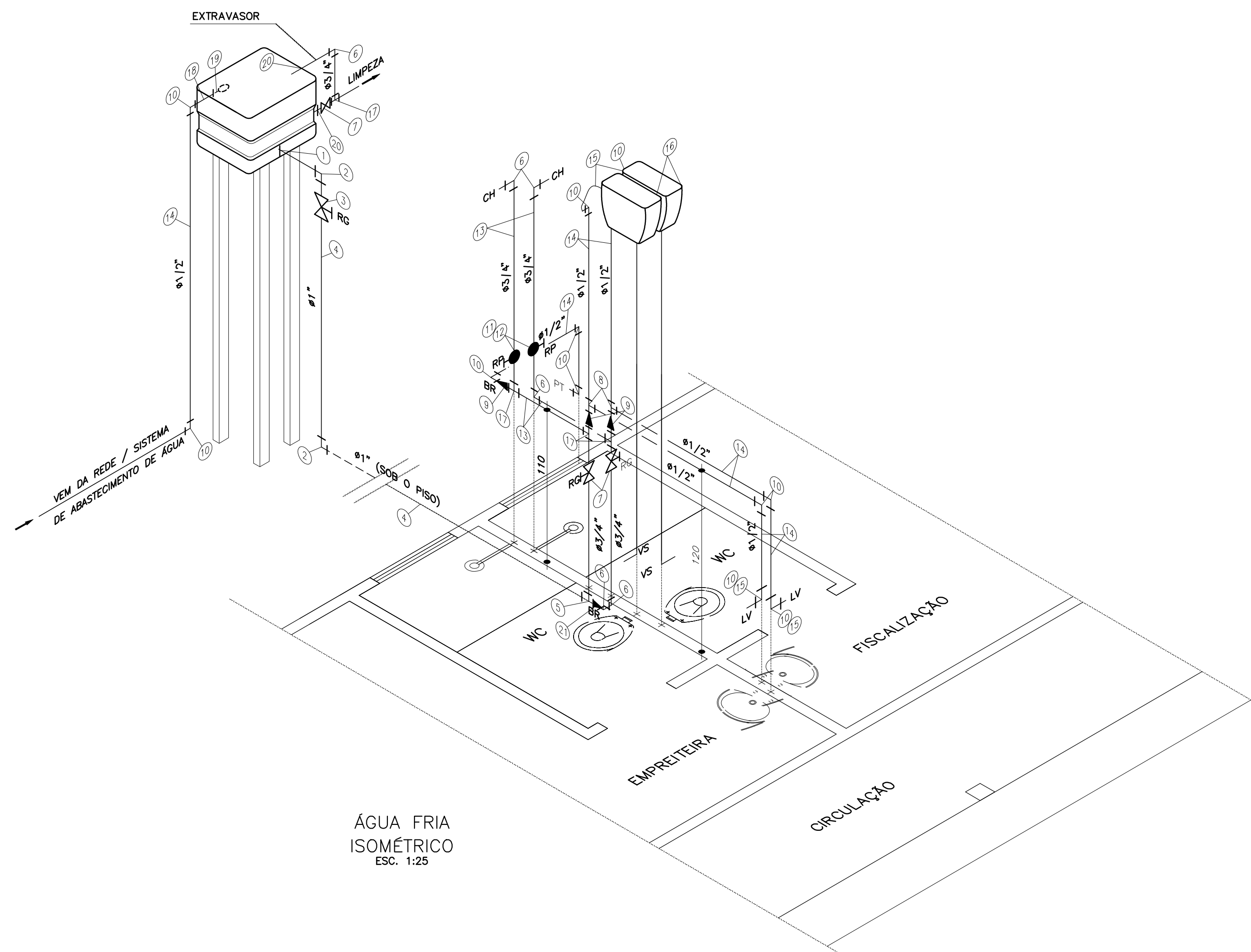
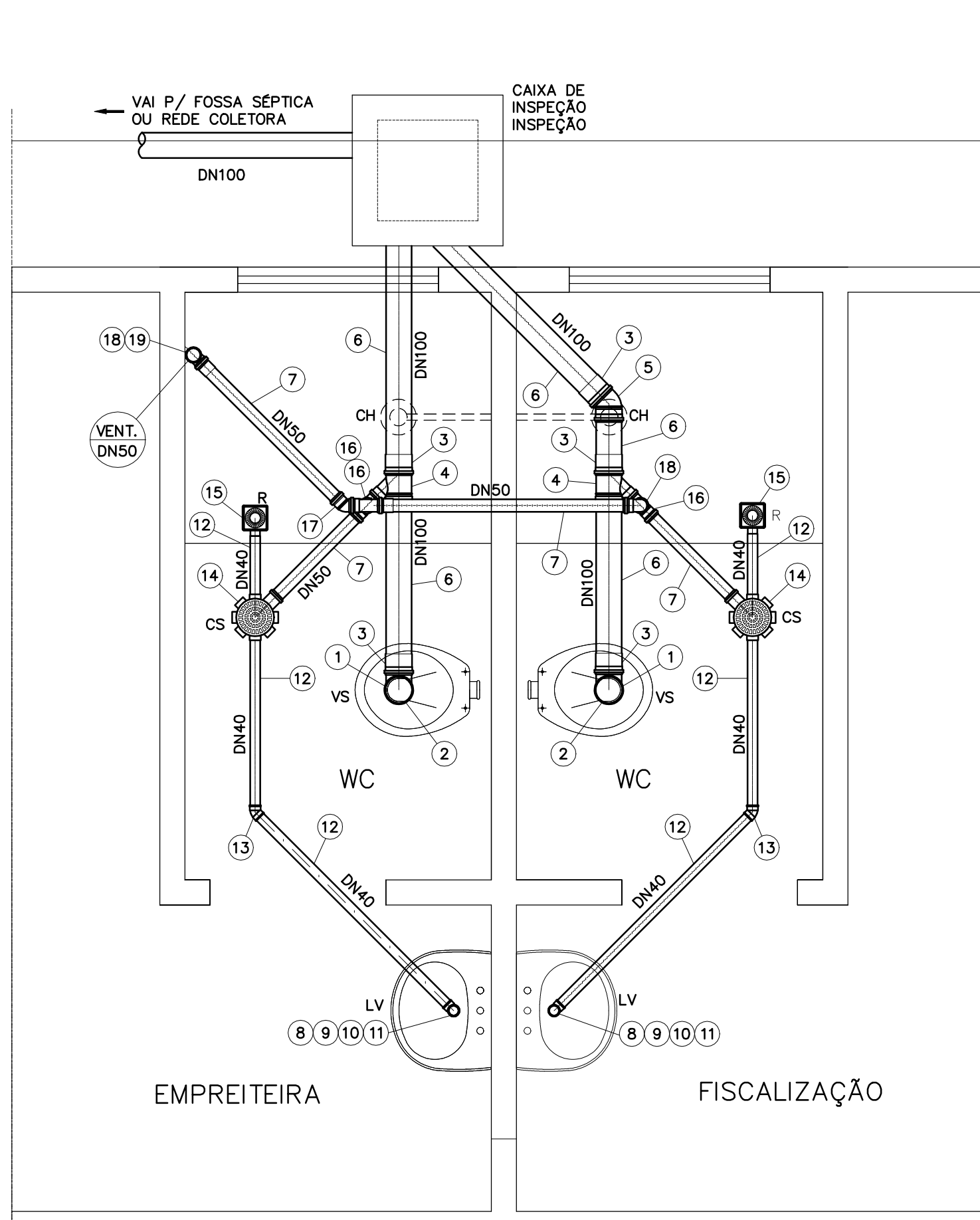
CANTEIRO DE OBRA  
UNIDADE FÍSICA - TIPO A.4  
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

ESCALA	INDICADA	FORM.	A1
NUMERO		ARG.	
FOLHA	02 DE 03		

ASS.	CREA	VISTO SREP	MÁRIO ROIZENBRUCH
PROJ.	PAULO CESAR	APROV. DRIM	RUBENS C. DE MELLO
DES.	MIKKA	VISTO DNEA	LUIZ F. SILVESTRE
		DATA	JANEIRO/2002

ALTERAÇÕES

ORIGINAL ASSINADO NO ARQUIVO TÉCNICO

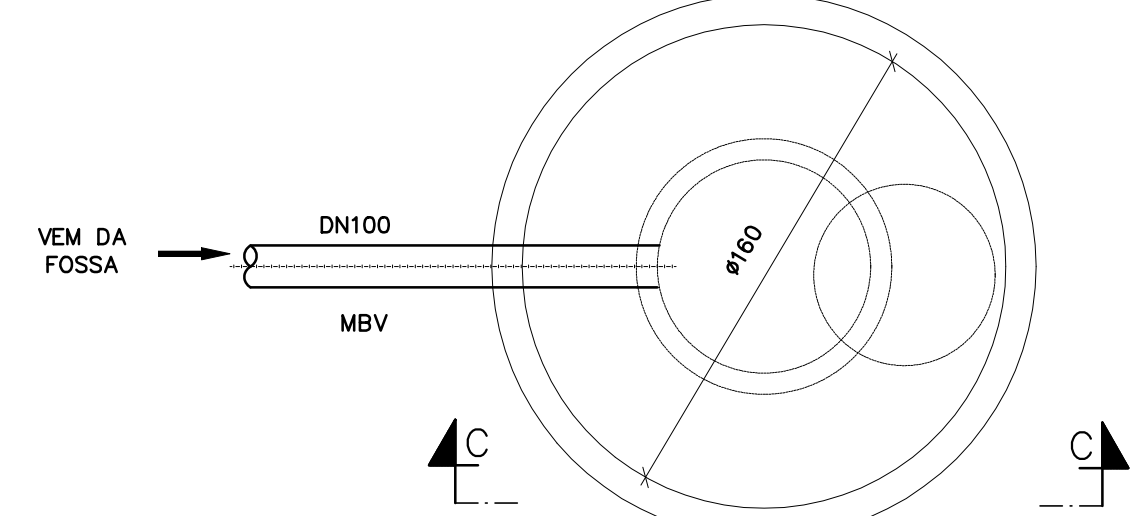
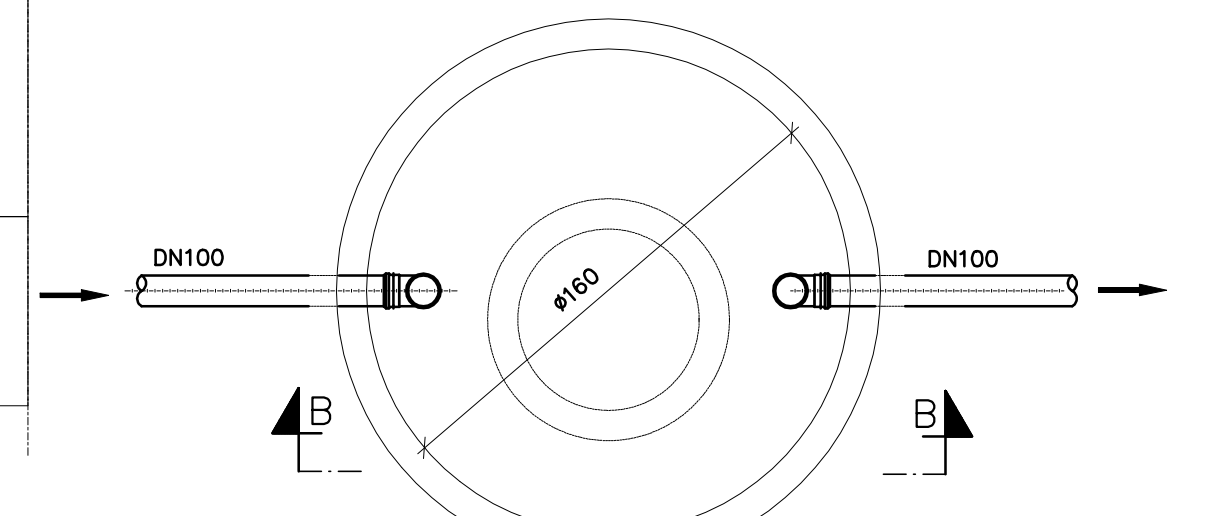


**CONVENÇÕES:**

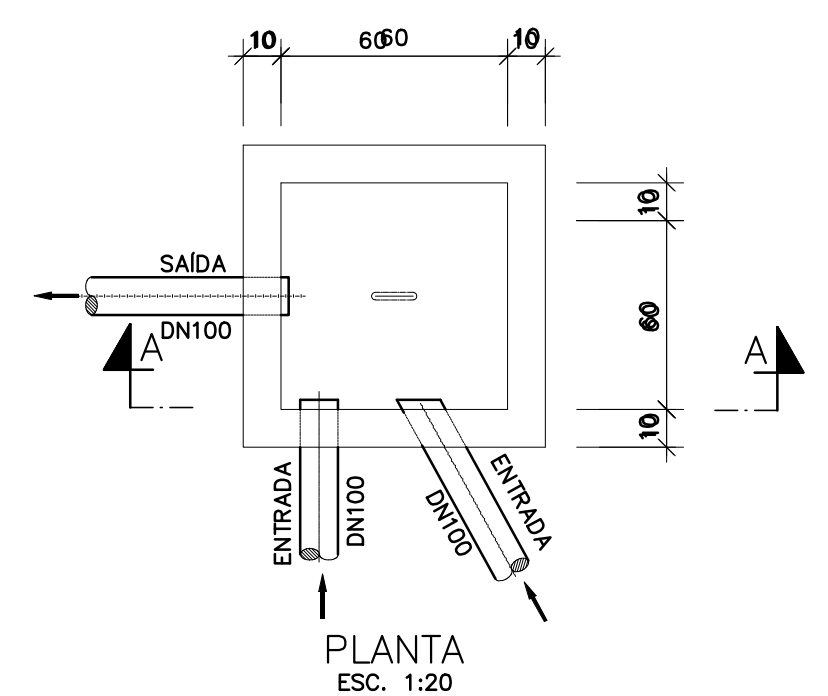
—	TUBULAÇÃO	LV - LAVATÓRIO, h=0,60m	R - RALO
- - -	TUBULAÇÃO PASSA SOB O PISO	VS - VASO SANITÁRIO, h=0,35m	P - PIA h=1,20m
⊗	REGISTRO DE GAVETA	CH - CHUVEIRO, h=2,10m	CS - CAIXA SIFONADA
●	REGISTRO DE PRESSÃO, h=1,20m	PT - PONTO DE TOMADA h=0,50m	
▶	BUCHA DE REDUÇÃO	VS - VASO SANITÁRIO h=0,35m	

CIRCULAÇÃO

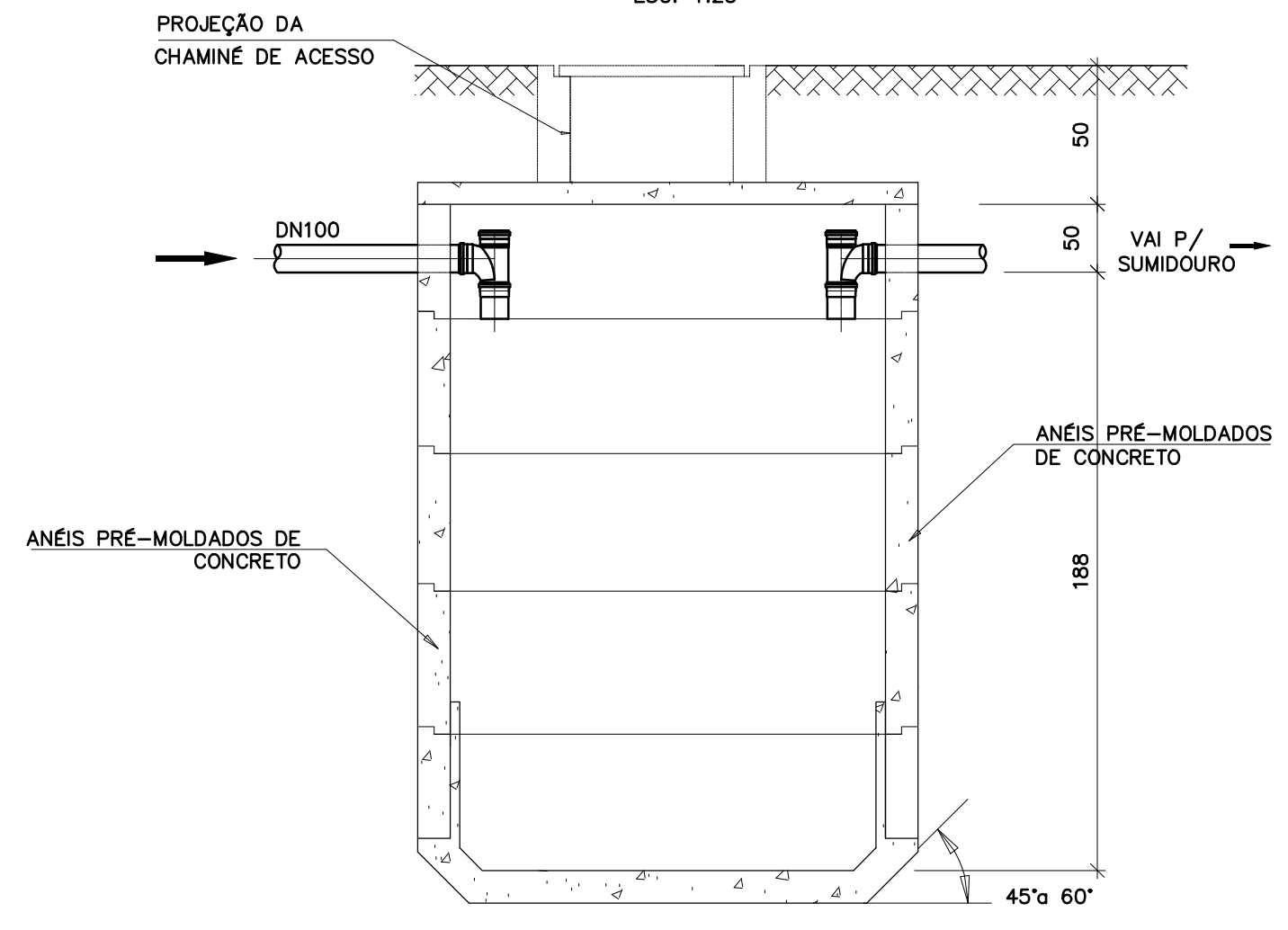
ÁGUA FRIA ISOMÉTRICO  
ESC. 1:25



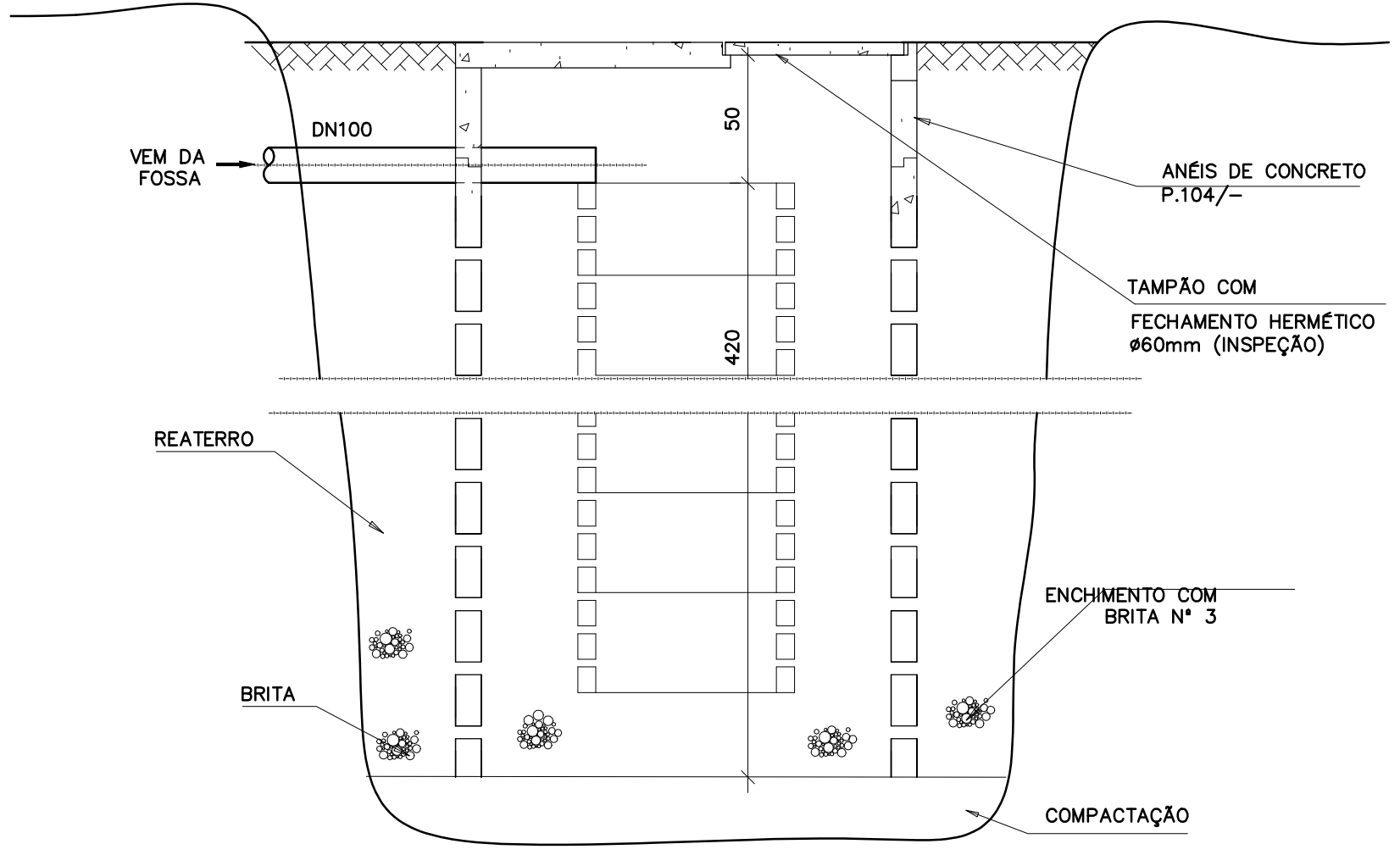
DETALHE ESGOTO  
ESC. 1:20



CORTE A - A  
ESC. 1:20  
CAIXA DE INSPEÇÃO



CORTE B - B  
ESC. 1:25  
FOSSA SÉPTICA



CORTE C - C  
ESC. 1:20  
SUMIDORO

21	01	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA $\phi$ 1 x 3/4"
20	02	ADPTADOR ROSCÁVEL C/ FLANGES LIVRES E ANEL DE VEDAÇÃO P/ CAIXA D'ÁGUA $\phi$ 3/4"
19	01	TORNEIRA DE BÓIA $\phi$ 1/2"
18	01	ADPTADOR ROSCÁVEL C/ FLANGES LIVRES E ANEL DE VEDAÇÃO P/ CAIXA D'ÁGUA $\phi$ 1/2"
17	04	TÊ 90° COM ROSCA $\phi$ 3/4"
16	02	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA MÉDIA
15	04	ENGATE FLEXÍVEL $\phi$ 1/2"
14	03	TUBO PVC ROSCÁVEL $\phi$ 1/2" C = 6,00 m
13	02	TUBO PVC ROSCÁVEL $\phi$ 3/4" C = 6,00 m
12	02	LUVA COM ROSCA $\phi$ 3/4"
11	02	REGISTRO DE PRESSÃO $\phi$ 3/4"
10	11	JOELHO 90° COM ROSCA $\phi$ 1/2"
9	03	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA $\phi$ 3/4" x 1/2"
8	02	TÊ 90° COM ROSCA $\phi$ 1/2"
7	02	REGISTRO DE GAVETA $\phi$ 3/4"
6	06	JOELHO 90° COM ROSCA $\phi$ 3/4"
5	01	TÊ 90° DE REDUÇÃO COM ROSCA $\phi$ 1 x 3/4"
4	02	TUBO ROSCÁVEL $\phi$ 1" C = 6,00 m
3	01	REGISTRO DE GAVETA $\phi$ 1"
2	02	JOELHO 90° COM ROSCA $\phi$ 1"
1	01	ADAPTADOR ROSCÁVEL C/ FLANGES LIVRES E ANEL DE VEDAÇÃO P/ CAIXA D'ÁGUA $\phi$ 1"

POS	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO
RELAÇÃO DE MATERIAL - ÁGUA		
19	01	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DN 50 mm
18	02	JOELHO 90° DN 50 mm
17	01	JOELHO 45° DN 50 mm
16	03	TÊ SANITÁRIO DN 50 mm
15	02	RALO SECO COM GRELHA QUADRADA
14	02	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA QUADRADA / REDONDA 150x150x50 mm
13	02	JOELHO 45° DN 40 mm
12	02	TUBO PVC COM PONTA E BOLSA SOLDÁVEL DN 40 mm C=6,00 m
11	02	CURVA 90° CURTA DN 40 mm
10	02	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA E LAVATÓRIO
9	02	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM UNHO
8	02	LUVA DE CORRER DN 40 mm
7	03	TUBO PVC ESGOTO COM PONTA E BOLSACOM VIROLA DN 50 mm C = 6,00 m
6	02	TUBO PVC ESGOTO COM PONTA E BOLSACOM VIROLA DN 100 mm C = 6,00 m
5	01	CURVA 45° CURTA DN 100 mm
4	02	JUNÇÃO SIMPLES DN 100x50 mm
3	05	LUVA SIMPLES DN 100 mm
2	02	LIGAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO DN 100 mm
1	02	CURVA 90° CURTA DN 100 mm

POS	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO
RELAÇÃO DE MATERIAL - ESGOTO		

**NOTAS**  
 1- TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO E OS DIÂMETROS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO AO CONTRÁRIO.  
 2 - ESTE PROJETO BASEIA-SE NO PADRÃO COPASA P.098/- CANTEIRO DE OBRA TIPO A.1 (FOLHA 01/03)  
 3 - A CAPACIDADE DOS RESERVATÓRIOS DEVERÃO SER ADOTADOS A CRITÉRIO DA EMPREITEIRA DE ACORDO COM O CONSUMO DIÁRIO.  
 4 - A FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO DEVEM SOMENTE SER UTILIZADOS ONDE NÃO TIVER REDE COLETOIRA DE ESGOTO PÚBLICA PRÓXIMO DA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO.

**PROJETO PADRÃO**

ASS.	CREA 49825/D	VISTO S/PEP
PROJ.	WÂNIA ROZENBRUCH	APROV. DRTM
DES.	SILVIO R. G. MICHELINI	RUBENS COELHO DE MELLO
	LUIS F. SILVESTRE	JANEIRO/2002

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS

ESCALA: INDICADA

FORM.: A1

P.098/1

CANTEIRO DE OBRA  
 UNIDADE FÍSICA - TIPO A.4  
 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS  
 DETALHE ESGOTO, ISOMÉTRICO ÁGUA, CX. PASSAGEM  
 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO

NUMERO: \_\_\_\_\_

FOLHA 03 DE 03

ALTERAÇÕES	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.

ORIGINAL ASSINADO NO ARQUIVO TÉCNICO