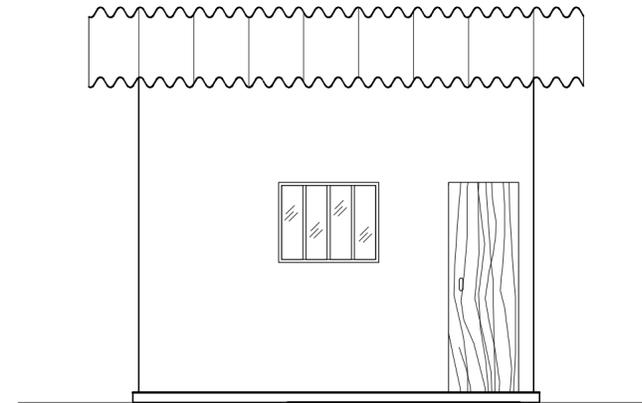
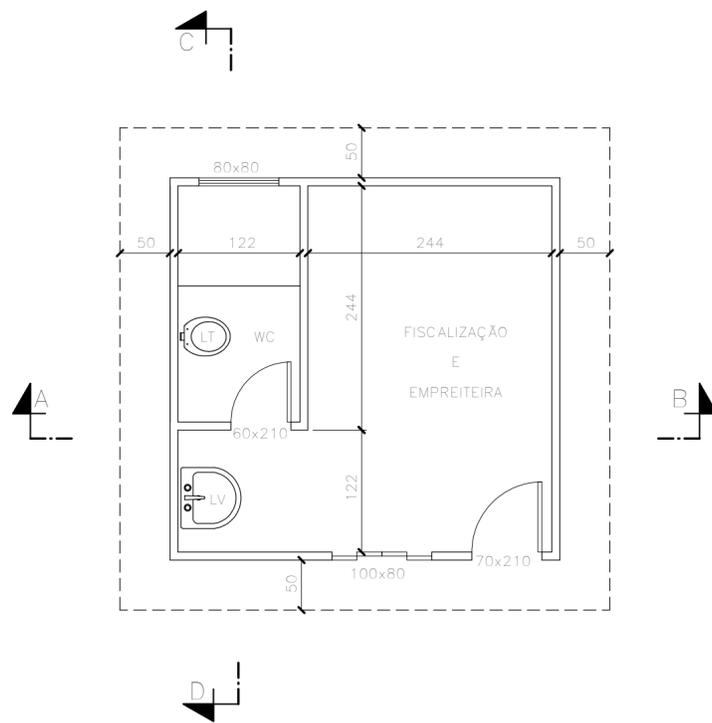


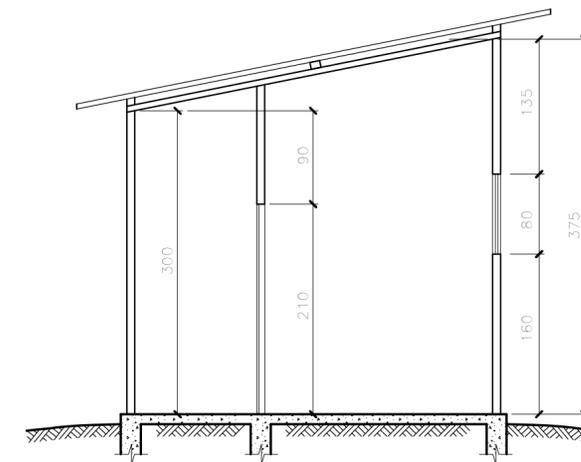
CORTE A - B
ESC. 1:50



CORTE A - B
ESC. 1:50



PLANTA
ESC. 1:50



CORTE C - D
ESC. 1:50

b				
a	JAN/02	MIKIKA		
	ADEQUAR À T.068/2			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
ALTERAÇÕES				

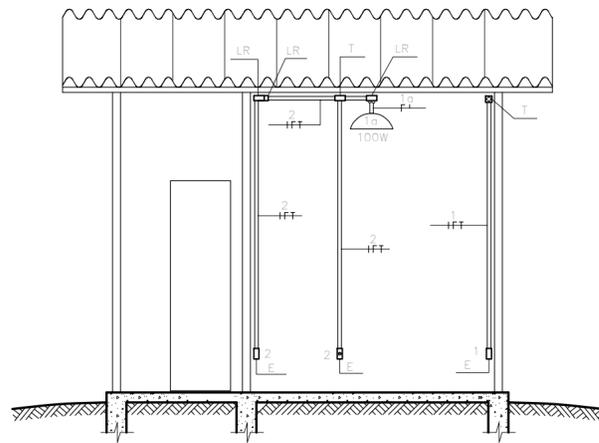
NOTAS
 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 2 - FUNDAÇÕES INDICADAS A SEREM DIMENSIONADAS.
 3 - AS ESPECIFICAÇÕES GERAIS ESTÃO NA NORMA T. 068/2 - "IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA".
 4 - AS PAREDES FORAM INDICADAS SEM DIMENSÕES, POR TEREM OPÇÃO ENTRE ALVENARIA E MADEIRA.
 5 - PARA OPÇÃO EM MADEIRA, OS VÃOS FORAM MODULADOS PELAS CHAPAS COMPENSADAS (MADEIRITE) - 2440x1220 mm.
 6 - ÁREA ÚTIL MÍNIMA = 13,0 m².
 7 - ESTE PROJETO DIGITALIZADO SUBSTITUI O ORIGINAL DE PRANCHETA.

PROJETO PADRÃO			
ASS. NOME COPASA	CREA	VISTO SPEP MÁRIO ROIZENBRUCH	
PROJ. NORM. TÉCNICA	VISTO NORM. TÉCNICA SILVIO R. G. MICHELINI	APROV. DRTM RUBENS C. DE MELLO	
DES. PROJECT	VISTO DVEA LUIZ F. SILVESTRE	DATA JANEIRO/2002	

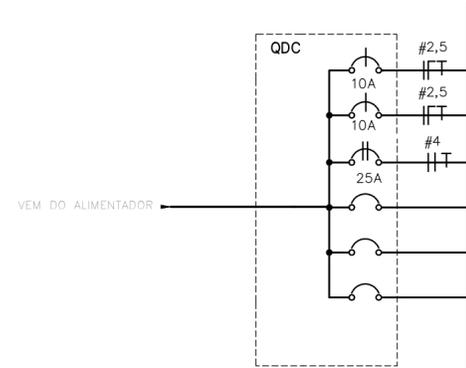
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
 P.095/1
 CANTEIRO DE OBRA
 UNIDADE FÍSICA - TIPO A.1
 ARQUITETÔNICO

ESCALA INDICADA	FORM. A2
NÚMERO	
FOLHA 01 DE 03	ARO.

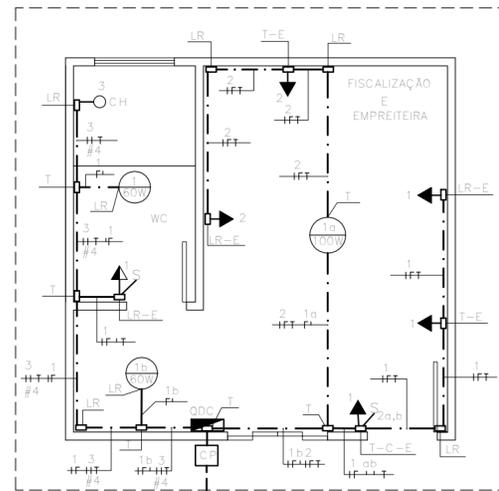
DIAGRAMA UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS



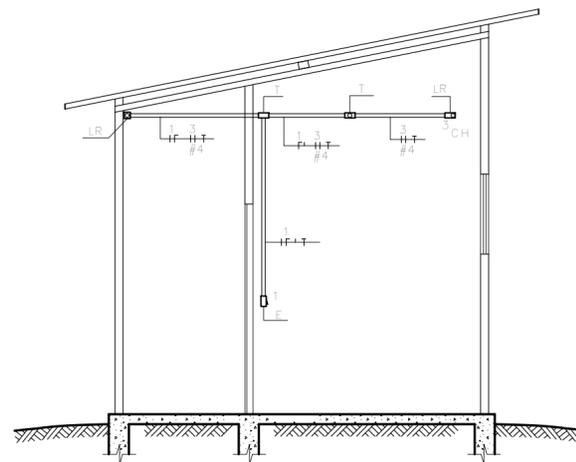
CORTE A - B
ESC. 1:50



Nº CIRC.	LÂMPADAS					CHUVEIRO	MOTOR 1CV	η	KW	F.P	KVA	CARGA P/ FASE (KVA)			ESPECIFICAÇÃO DA CARGA
	60W	100W	250W	300W	600W							R	S	T	
1	2	1		4				1,42			1,42			1,42	ILUM. INTERNA TOMADAS 1ø
2				2				0,60			0,60	0,60			TOMADAS 1ø
3						1		4,50			4,50	2,25	2,25		CHUVEIRO
R															RESERVA
R															RESERVA
R															RESERVA
TOTAL									6,52		6,52	2,25	0,60	4,22	
FATOR DE DEMANDA:						CARGA TOTAL INSTALADA :			DEMANDA:			FATOR DE POTÊNCIA:			
DEMAIS CARGAS: 100%						6,52 KW 6,52 KVA			6,52 KW 6,52 KVA						



PLANTA
ESC. 1:50



CORTE C - D
ESC. 1:50

SIMBOLOGIA

- LUMIN'ARIA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE, POT= CONFORME PROJETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
- TOMADA BAIXA A 0,30 m DO PISO
- TOMADA M'EDIA A 1,30 m DO PISO
- INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SE{~}AO
- INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS SE{~}OES
- 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

b				
a	JAN/02	AMILAR		
	ADEQUAR À T.068/2			
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
ALTERAÇÕES				

NOTAS

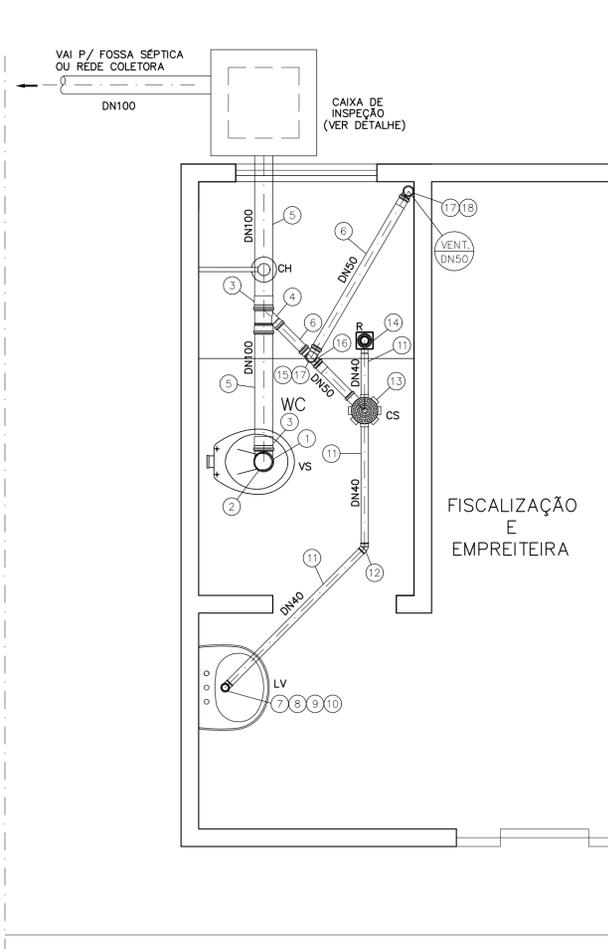
- 1 - BITOLA DOS CABOS EM mm²;
- 2 - CABOS NÃO INDICADOS #2,5mm²;
- 3 - DIÂMETRO DOS ELETRODUTOS EM mm;
- 4 - ELETRODUTOS NÃO INDICADOS ø25mm.
- 5 - SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO, AS PROVIDÊNCIAS PARA O FORNECIMENTO ADEQUADO DE ENERGIA ELÉTRICA A UNIDADE FÍSICA E DEMAIS CARGAS ELÉTRICAS A SEREM UTILIZADAS NA OBRA.

PROJETO PADRÃO		
ASS. RT	CREA	VISTO SPEP
PAULO CESAR	SILVIO R. G. MICHELINI	MÁRIO ROIZENBRUCH
DES. MIKIKI	VISTO DVEA	APROV. DRTM
	LUIZ F. SILVESTRE	RUBENS C. DE MELLO
		DATA
		JANEIRO/2002

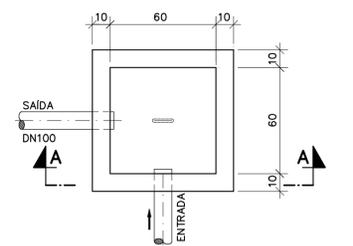
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS
P.095/1

CANTEIRO DE OBRA
UNIDADE FÍSICA - TIPO A.1
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

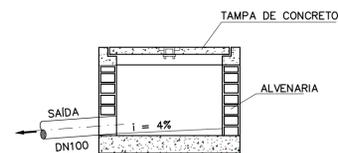
ESCALA	FORM.
INDICADA	A2
NÚMERO	
FOLHA	ARO.
02	DE 03



DETALHE ESGOTO
ESC. 1:20

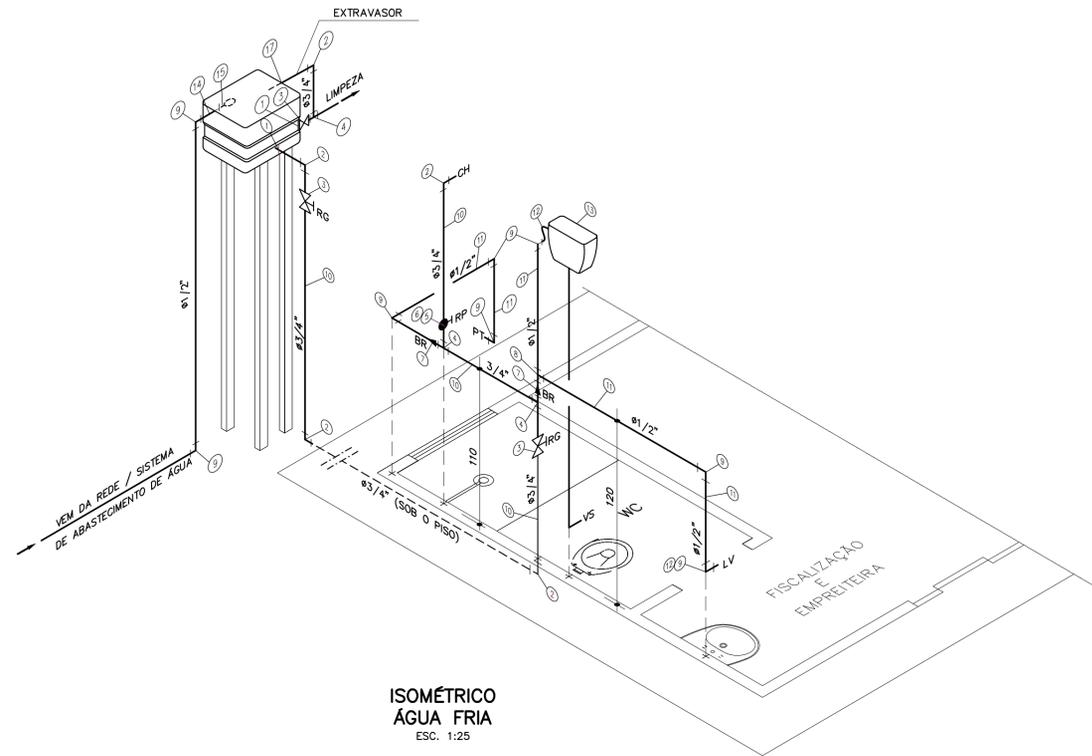


PLANTA
ESC. 1:20

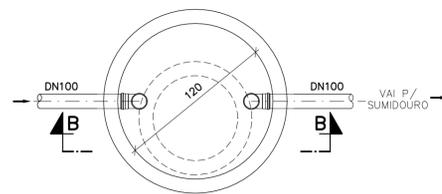


CORTE A - A
ESC. 1:20

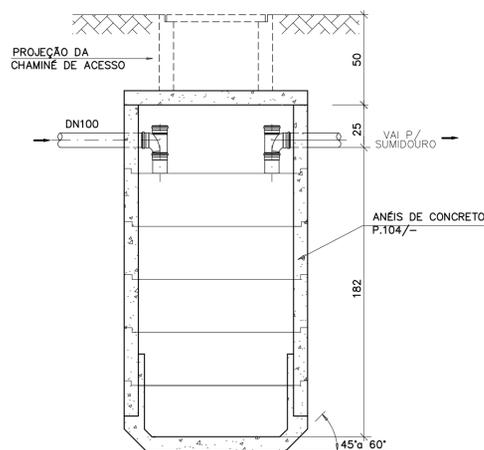
CAIXA DE INSPEÇÃO



ISOMÉTRICO ÁGUA FRIA
ESC. 1:25

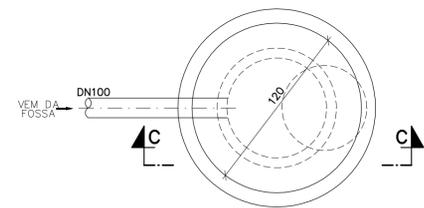


PLANTA
ESC. 1:25

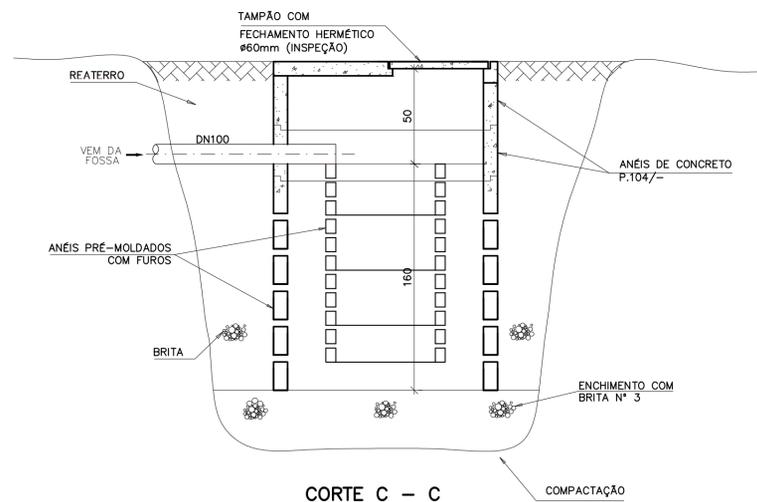


CORTE B - B
ESC. 1:25

FOSSA SÉPTICA



PLANTA
ESC. 1:25



CORTE C - C
ESC. 1:25

SUMIDOURO

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	

15	01	TORNEIRA DE BÓIA ø 1/2"
14	01	ADAPTADOR ROSCÁVEL COM FLANGES LIVRES E ANEL DE VEDAÇÃO P/ CAIXA D'ÁGUA ø1/2"
13	01	CAIXA DE DESCARGA EXTERNA MÉDIA
12	02	ENGATE FLEXÍVEL ø 1/2"
11	01	TUBO PVC ROSCÁVEL ø 1/2" C= 6,00 m
10	01	TUBO PVC ROSCÁVEL ø 3/4" C = 6,00 m
9	08	JOELHO 90° COM ROSCA ø 1/2"
8	01	TÊ 90° COM ROSCA ø 1/2"
7	02	BUCHA DE REDUÇÃO COM ROSCA ø 3/4" x 1/2"
6	01	LUVA COM ROSCA ø 3/4"
5	01	REGISTRO DE PRESSÃO ø 3/4"
4	03	TÊ 90° COM ROSCA ø 3/4"
3	03	REGISTRO DE GAVETA ø 3/4"
2	05	JOELHO 90° COM ROSCA ø 3/4"
1	03	ADAPTADOR ROSCÁVEL C/ FLANGES LIVRES E ANEL DE VEDAÇÃO P/ CAIXA D'ÁGUA ø3/4"

POS	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO
RELAÇÃO DE MATERIAL - ÁGUA		
18	01	TERMINAL DE VENTILAÇÃO DN 50 mm
17	02	CURVA 90° CURTA DN 50 mm
16	01	LUVA DE CORRER DN 50 mm
15	01	TE SANITÁRIO DN 50 mm
14	01	RALO SECO COM GRELHA QUADRADA
13	01	CAIXA SIFONADA PVC COM GRELHA QUADRADA / REDONDA 150x150x50 mm
12	01	JOELHO 45° DN40 mm
11	01	TUBO PVC COM PONTA E BOLSA SOLDÁVEL DN 40 mm C = 6,00 m
10	01	CURVA 90° CURTA DN 40 mm
9	01	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE PIA E LAVATÓRIO
8	01	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM UNHO
7	01	LUVA DE CORRER DN 40 mm
6	02	TUBO PVC ESGOTO COM PONTA E BOLSA COM VIROLA DN 50 mm C = 6,00 m
5	01	TUBO PVC ESGOTO COM PONTA E BOLSA COM VIROLA DN 100 mm C = 6,00 m
4	01	JUNÇÃO SIMPLES DN 100 x 50 mm
3	02	LUVA SIMPLES DN 100 mm
2	01	LIGAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO DN 100 mm
1	01	CURVA 90° CURTA DN 100 mm

POS	QUANT.	DISCRIMINAÇÃO
RELAÇÃO DE MATERIAL - ESGOTO		

c				
b				
a	JAN/02	O.E.P.		
	DATA	EXECUT.	VISTO	APROV.
ALTERAÇÕES				

NOTAS
 1- TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO E OS DIÂMETROS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 2 - ESTE PROJETO BASEIA-SE NO PADRÃO COPASA P.095/- 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 SEREM UTILIZADOS ONDE NÃO TIVER REDE COLETOIRA DE ESGOTO PÚBLICA PRÓXIMO DA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO.

PROJETO PADRÃO			
ASS.	CREA 49825/D	VISTO SREP	
RT	NOME VANESSA CRUZ TRIGUEIRO ROCHA	MÁRIO ROZENBRUCH	
PROJ.	VANESSA	VISTO NORM. TÉCNICA APROV. DRTM	
DES.	O.E.P.	SILVIO R. G. MICHELINI	RUBENS COELHO DE MELLO
		VISTO DVEA	DATA
		LUIZ F. SILVESTRE	JANEIRO/2002

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS		ESCALA	FORM.
P.095/1		INDICADA	A1
CANTEIRO DE OBRA UNIDADE FÍSICA-TIPO A.1		NÚMERO	
INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			
DETALHE ESGOTO, ISOMÉTRICO ÁGUA, CX. PASSAGEM			
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO		FOLHA	03 DE 03

ORIGINAL ASSINADO NO ARQUIVO TÉCNICO