

DADOS:

N° DE BACIAS SANITÁRIAS: 02 (DUAS)

CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DO TERRENO: 96 l/m²/dia.

DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA FINAL DE ESGOTO:

a) CÁLCULO DO VOLUME

$$V = 1000 + N (CT + KLf)$$

V = volume útil, em litros

N = número de bacias sanitárias

C = contribuição de despejos, em litros / dia

T = tempo de detenção em dias

K = taxa de acumulação do lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco

Lf = contribuição de lodo fresco, em litros / pessoa / dia

Manual Técnico 001/2004 - CPRH

a1) N° DE BACIAS SANITÁRIAS "N":

N = 02 bacias sanitárias

a2) C = contribuição de despejos, em litros / dia

C = 480 (Quadro 01-Manual Técnico 001/2004)

a3) T = tempo de detenção, em dias

T = 0.50 (Quadro 02-Manual Técnico 001/2004)

a4) K = taxa de acumulação de logo digerido em dias

K = 57 (Quadro 03-Manual Técnico 001/2004)

a5) Lf = contribuição de lodo fresco, em litros / pessoa / dia

Lf = 4.00 (Quadro 01-Manual Técnico 001/2004)

$$V = 1000 + N (CT + KLf)$$

$$V = 1000 + 02 (480 \times 0.50 + 57 \times 4.00) = 1936 \text{ litros}$$

TÍTULO: MEMÓRIA DE CÁLCULO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AIRTO JOSÉ CAZÉ PORTO	ASSINATURA: <i>airto porto</i>	CREA: RNP180248641-0
ASSUNTO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO	ART: PE20170144086	ESCALA: s/esc	FOLHA: 01/02
CLIENTE: CENTRO DE ARTEZANATO-PREF.LIMOEIRO-PE	REVISÃO: 00	DATA: 20/07/2018	
ENDEREÇO: RUA SANTA CRUZ, 1924 - CENTRO CEP 55.700-000 LIMOEIRO-PE			

DIMENSÕES DA FOSSA:

$$V = 1936 \text{ litros} = 1.936 \text{ m}^3$$

$$h(\text{útil}) = 1.20\text{m}$$

$$A = 1.936/1.20 = 1.61\text{m}^2$$

$$2 \leq C/L \leq 4$$

Considerando $C=2L$

$$A = C \times L = 2L \times L = 2L^2 = 1.61\text{m}^2$$

$$L = \sqrt{1.61/2} = \sim 1.10\text{m}$$

$$C = 2 \times 1.10 = 2.20\text{m}$$

CÁLCULO DA ÁREA DE VALA DE INFILTRAÇÃO:

$$A = \frac{\text{absorção} \times C \times N}{\text{Tabsorção}}$$

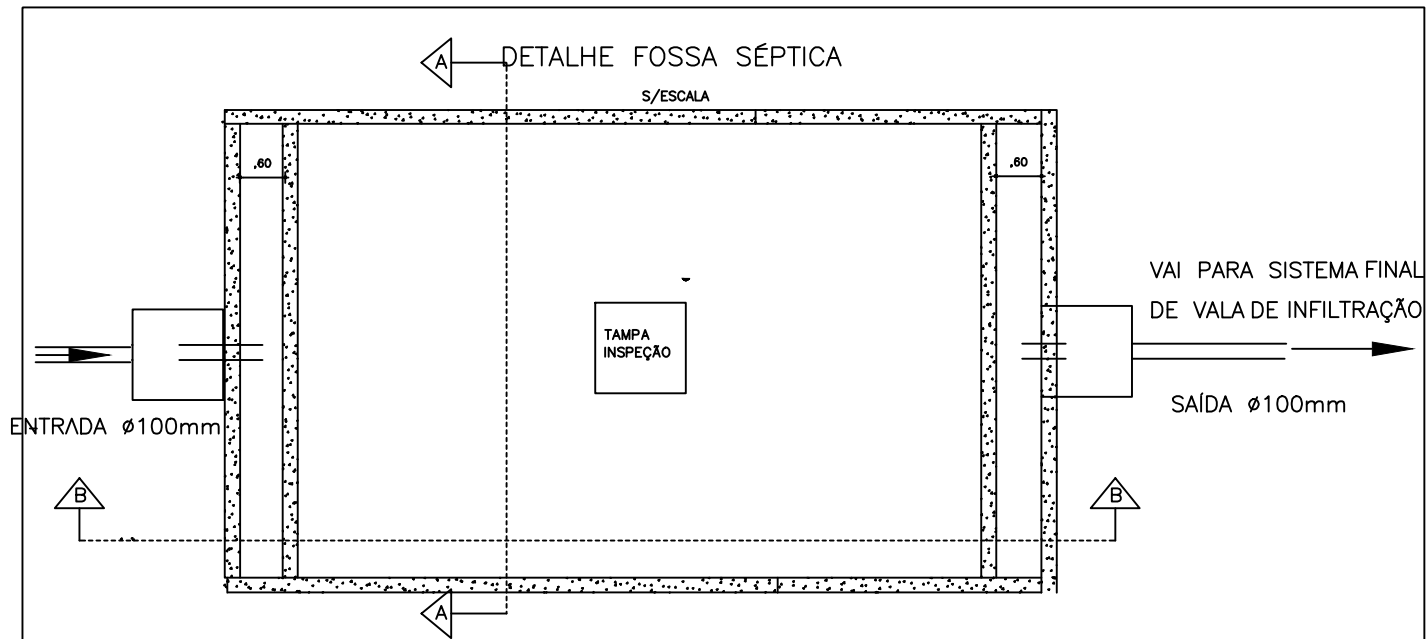
$$N = \text{número de bacias sanitárias} = 02$$

$$C = \text{contribuição de despejos, em litros / dia} = 480$$

$$\text{Tabsorção} = \text{taxa de absorção (percolação) do solo} = 64 \text{ l/m}^2/\text{dia}$$

$$A_{\text{absorção}} = \frac{02 \times 480}{64} = 15 \text{ m}^2$$

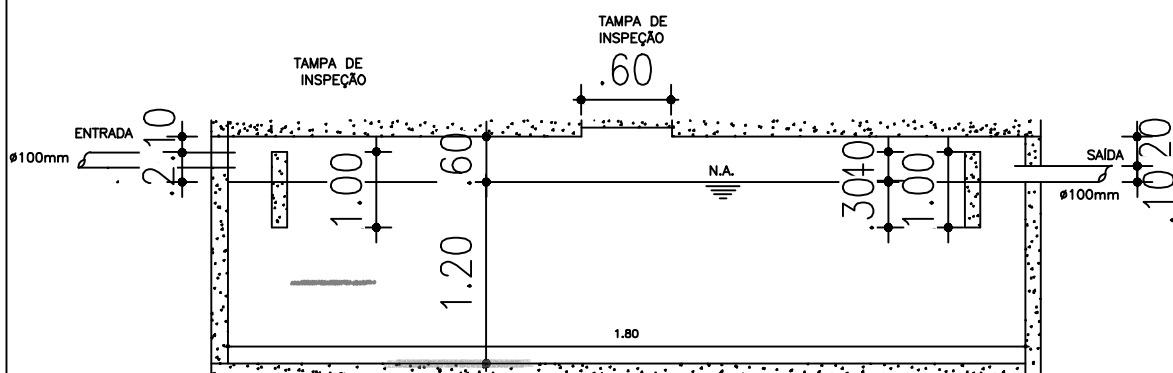
TÍTULO: MEMÓRIA DE CÁLCULO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AIRTO JOSÉ CAZÉ PORTO	ASSINATURA: <i>airto porto</i>	CREA: RNP180248641-0
ASSUNTO: SISTEMA FINAL DE ESGOTO	ART: PE20170144086	ESCALA: s/esc	FOLHA: 02/02
CLIENTE: CENTRO DE ARTEZANATO-PREF.LIMOEIRO-PE		REVISÃO: 00	DATA: 20/07/2018
ENDEREÇO: RUA SANTA CRUZ, 1924 - CENTRO	CEP 55.700-000 LIMOEIRO-PE		



PLANTA BAIXA FOSSA SÉPTICA

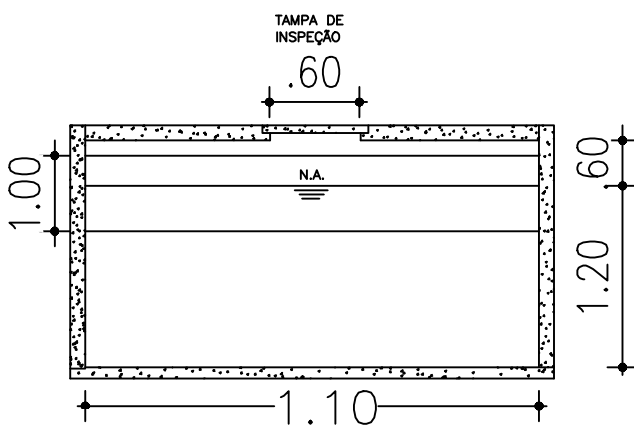
S/ESCALA

2,20



CORTE B-B

S/ESCALA

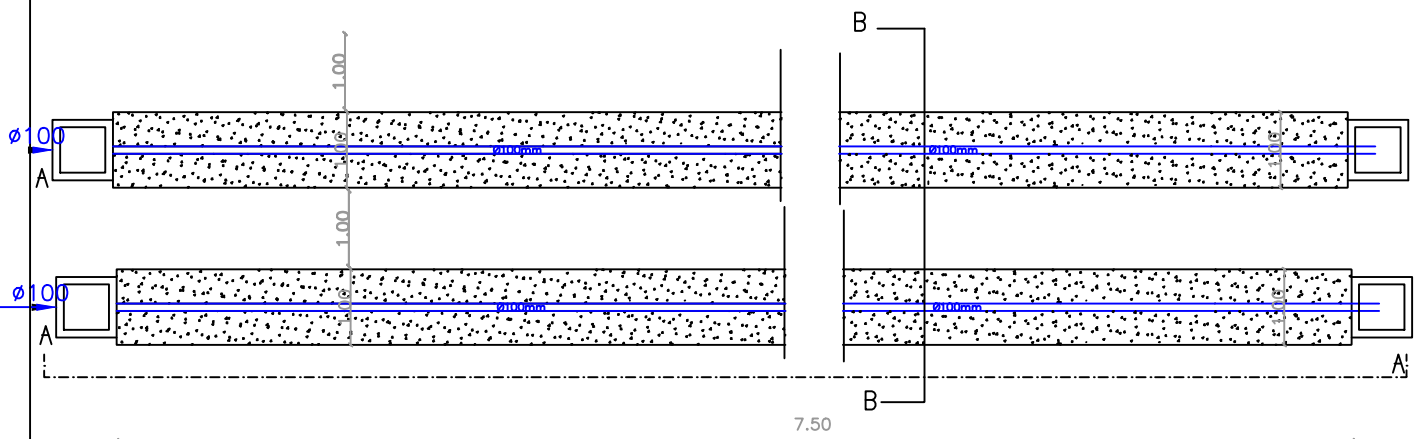


CORTE A-A

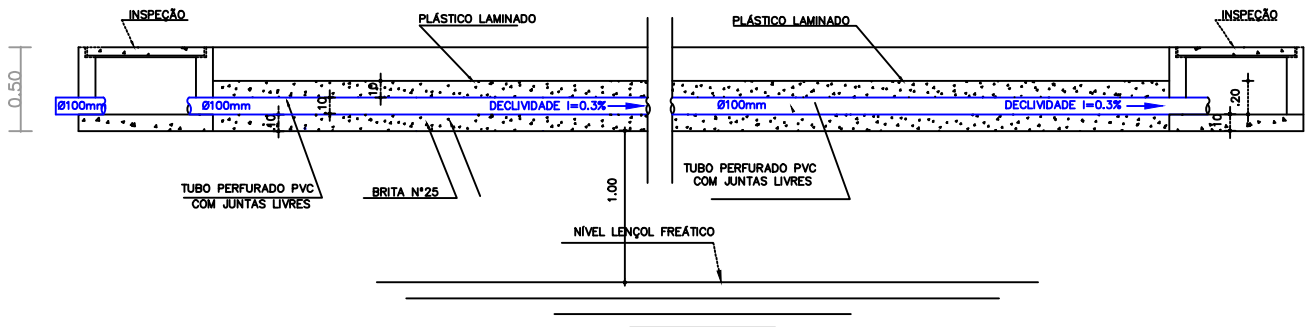
S/ESCALA

TÍTULO: FOSSA SÉPTICA RETANGULAR	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AIRTO JOSÉ CAZÉ PORTO	ASSINATURA: <i>Airto Porto</i>	CREA: RNP180248641-0
ASSUNTO: PLANTA BAIXA e CORTES	ART: PE20170144086	ESCALA: s/esc	FOLHA: 01/02
CLIENTE: CENTRO DE ARTEZANATO-PREF.LIMOEIRO-PE	REVISÃO: 00	DATA: 20/07/2018	
ENDEREÇO: RUA SANTA CRUZ, 1924 - CENTRO CEP 55.700-000 LIMOEIRO-PE			

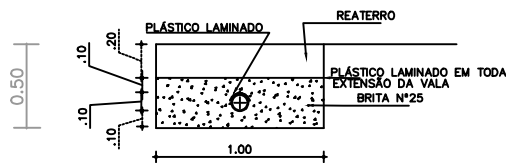
PLANTA BAIXA – VALA DE INFILTRAÇÃO
S/ESCALA



CORTE – AA
S/ESCALA



CORTE – BB
S/ESCALA



TÍTULO: VALA DE INFILTRAÇÃO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AIRTO JOSÉ CAZÉ PORTO	ASSINATURA: <i>Airto Porto</i>	CREA: RNP180248641-0
ASSUNTO: PLANTA e CORTES	ART: PE20170144086	ESCALA: s/esc	FOLHA: 02/02
CLIENTE: CENTRO DE ARTEZANATO-PREF.LIMOEIRO-PE	REVISÃO: 00	DATA: 20/07/2018	
ENDEREÇO: RUA SANTA CRUZ, 1924 – CENTRO CEP 55.700-000 LIMOEIRO-PE			