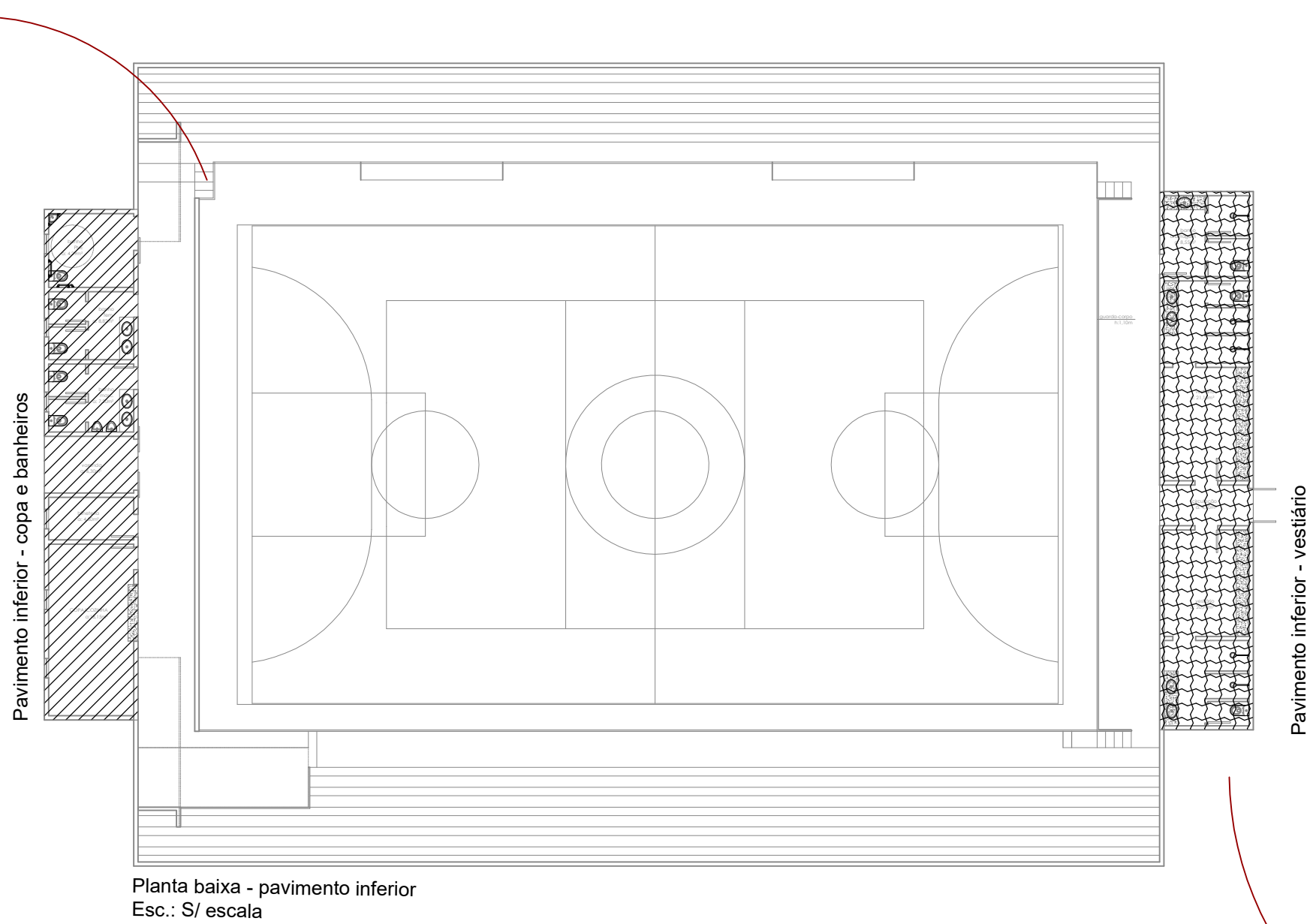
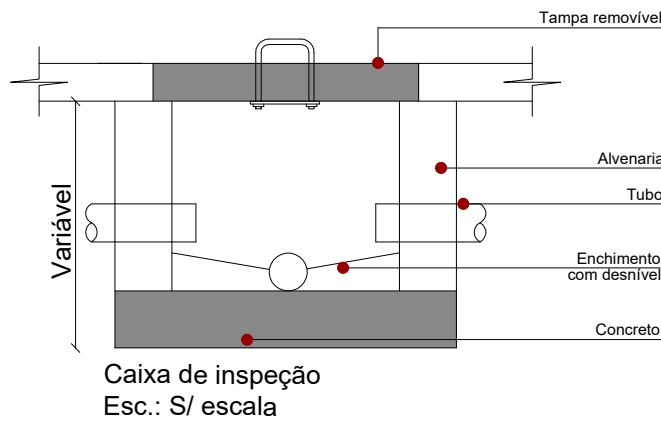
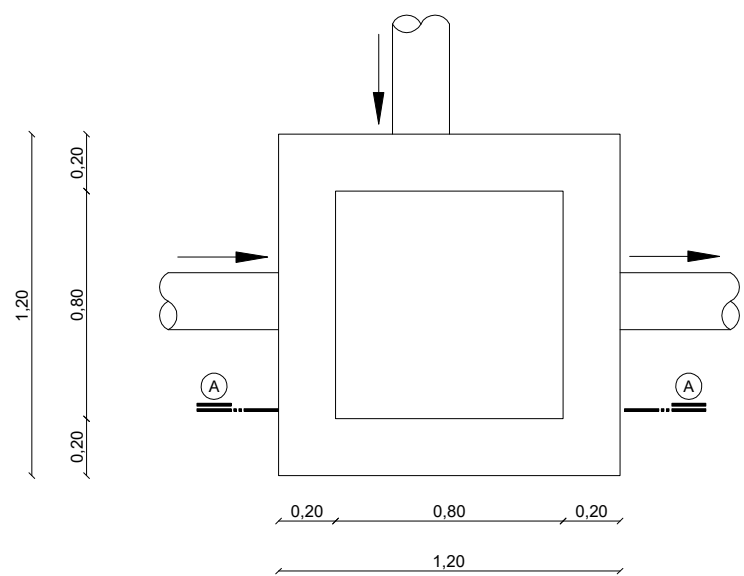


LEGENDA ESGOTO	
—	Tubulação de esgoto
CI	Caixa de inspeção
CG	Caixa de gordura
●	Caixa sifonada



NOTA:

1 - Quando instaladas as cubas, deverá ser feita a sifonagem das saídas do esgoto.

Cálculo Sistemas de Tratamento de Esgoto

Fossa séptica:

$$V = 1000 \cdot N \cdot [(C \cdot T) + (K \cdot L_f)]$$

V= Volume
N= N° de contribuintes
C= Contribuição de despejos, em litro/pessoa * dia
T= Período de detenção em dias
K= Taxa de acumulação e lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco
Lf= Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa*dia

Portanto,

$$V = 1000 \cdot 560 \cdot [(2 \cdot 1) + (65 \cdot 0,02)]$$
$$V = 2848 \text{ litros}$$

Nestes moldes, consideramos utilizar um sistema de tratamento pronto, ou seja, de polietileno. Portanto, será feito uso de digestor anaeróbio e biofiltro de 3000l.

Sumidouro:

$$V = (N \cdot C \cdot T) / C_i$$

V= Volume
N= N° de contribuintes
C= Contribuição de despejos, em litro/pessoa * dia
T= Período de detenção em dias
Ci= Coeficiente de infiltração

Portanto,

$$V = (560 \cdot 2 \cdot 1) / 60$$
$$V = 19m^3$$

Considerando atender a norma para sumidouros de 2x1, o sumidouro terá dimensões de 4,00x2,00m e altura de 1,00m ultrapassando a área mínima exigida.

Cálculo - sistema tratamento de esgoto 01

Cálculo Sistemas de Tratamento de Esgoto

Fossa séptica:

$$V = 1000 \cdot N \cdot [(C \cdot T) + (K \cdot L_f)]$$

V= Volume
N= N° de contribuintes
C= Contribuição de despejos, em litro/pessoa * dia
T= Período de detenção em dias
K= Taxa de acumulação e lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco
Lf= Contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa*dia

Portanto,

$$V = 1000 \cdot 30 \cdot [(2 \cdot 1) + (65 \cdot 0,02)]$$
$$V = 1099 \text{ litros}$$

Nestes moldes, consideramos utilizar um sistema de tratamento pronto, ou seja, de polietileno. Portanto, será feito uso de digestor anaeróbio e biofiltro de 1100l.

Sumidouro:

$$V = (N \cdot C \cdot T) / C_i$$

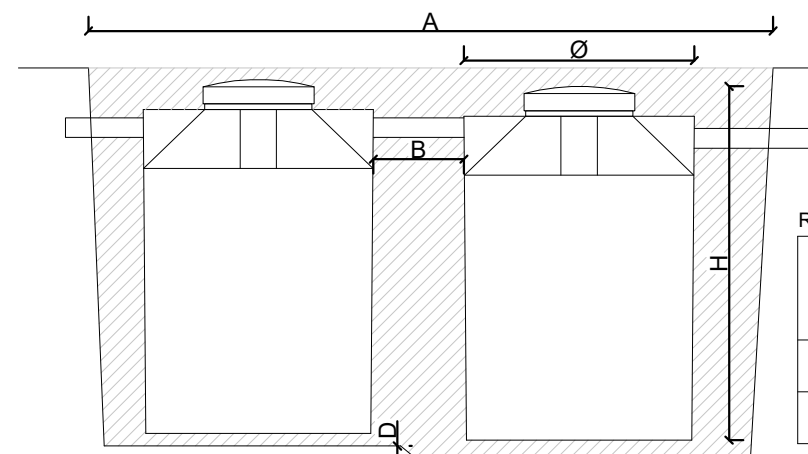
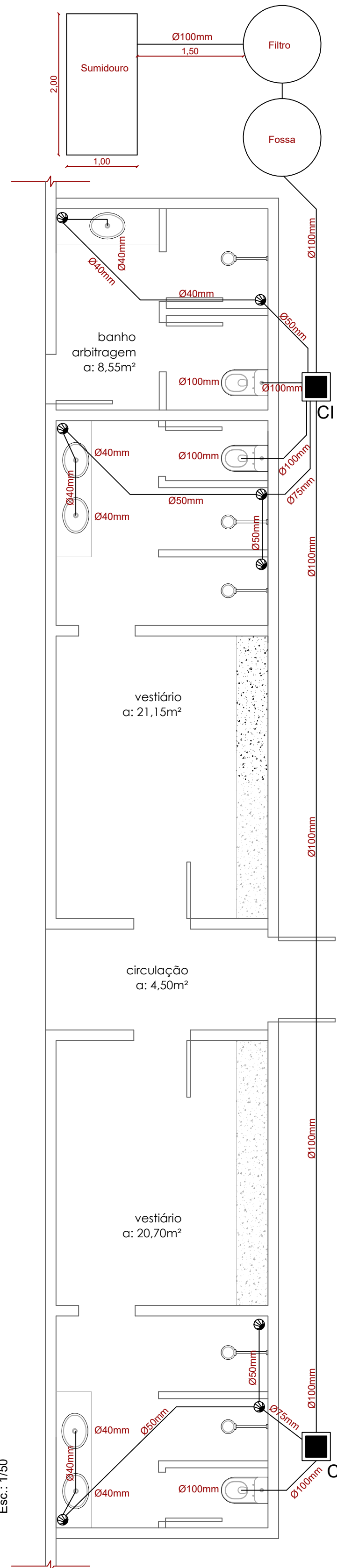
V= Volume
N= N° de contribuintes
C= Contribuição de despejos, em litro/pessoa * dia
T= Período de detenção em dias
Ci= Coeficiente de infiltração

Portanto,

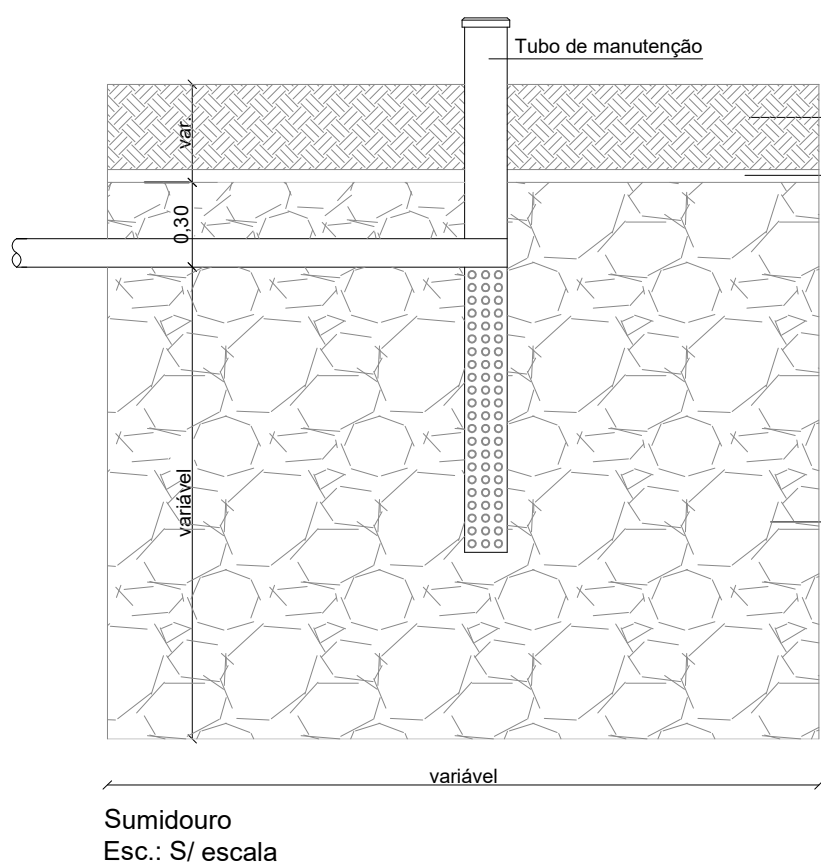
$$V = (30 \cdot 2 \cdot 1) / 60$$
$$V = 1m^3$$

Considerando atender a norma para sumidouros de 2x1, o sumidouro terá dimensões de 2,00x1,00m e altura de 1,00m ultrapassando a área mínima exigida.

Cálculo - sistema tratamento de esgoto 02



REATOR/FILTRO		m				
MODELO	Ø	H	A	B	D	
3.000 L	1,85	1,71	3,90	0,20	0,05	
1.100 L	1,10	1,53	2,70	0,20	0,10	



PROJETO HIDROSSANITÁRIO



Obra:	Ginásio de Esportes Professor Robson Olivino Paim Rua Rigoberto Zandoná - Abelardo Luz	Data:	02/2023
Escala:	Indicada	Área:	1253,65m²
Resp. Técnico:	Laureane Testa Amoedo - CAU A 132549-3	Desenho:	Laureane
Município:	Abelardo Luz - CNPJ: 83.009.886/0001-61	Prancha:	2/2
Especificação:	Planta baixa hidrossanitário - ESGOTO, detalhes		

OBS.: Os sistemas de tratamento de esgoto deverão estar a 1,50m de distância das divisas.

NOTA: Em nenhuma hipótese os sistemas estruturais poderão sofrer intervenções. Se durante a execução a contratada se deparar com alguma situação de interferência (exemplo: tubulações/ pilares/ vigas) e não puder desviá-los o fiscal ou o projetista deverá ser consultado.