

**Processo/Volume:** 9818/1/2024

**Requerente:** DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE

**ASSUNTO:** MEN. N.32/2023 – Solicita Providências Aterro Sanitário

**OBJETO:** Construção de Poço para disposição temporária de efluentes do SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO (SAO) - ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL

Em atendimento ao solicitado no processo em tela segue projeto básico, orçamento e as orientações básicas para instalação e operação do poço de disposição temporária de efluentes do SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO (SAO) - ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL.

O esvaziamento dos poços de disposição temporária deve ser realizado quando atingido a cota de extravaso do primeiro tubo, sendo o segundo tubo utilizado apenas como mecanismo de segurança. Ou seja, deve haver monitoramento constante do nível de efluente. A planilha orçamentária anexa é referente ao quantitativo de dois poços. Há a necessidade de dimensionamento do volume de efluente produzido e da regularidade de retirada dos efluentes. Sendo assim, foi realizado dois projetos, um com tubos de 1500mm de diâmetro e outro com 1800mm, respectivamente com aproximadamente 2m<sup>3</sup> e 2,9m<sup>3</sup> de volume útil. O volume útil considerado considera a altura entre a cota de fundo do tubo e a cota de entrada do efluente no tubo. A escolha de qual tubo instalar depende do referido dimensionamento.

Em anexo, o projeto, planilha de orçamento e termo de referência.

Encaminhe-se ao Departamento de Meio Ambiente para encaminhamentos necessários.

Capão Bonito - SP, 04 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente  
 **RODRIGO BRANDINI BLOES**  
Data: 17/06/2024 14:17:02-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Rodrigo Brandini Bloes**

ENGENHEIRO CIVIL

CREA 5069399764

**Processo/Volume:** 9818/1/2024

**Requerente:** DIVISÃO DE MEIO AMBIENTE

**ASSUNTO:** MEN. N.32/2023 – Solicita Providências Aterro Sanitário

**OBJETO:** Construção de Poço para disposição temporária de efluentes do SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO (SAO) - ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL

### **Termo de Referência**

A seguir as orientações básicas para adequada execução do objeto supramencionado.

Além das medidas constantes no projeto apresentado, devem ser observadas os seguintes itens:

- Considerou-se a abertura de duas valas de 2m de diâmetro. Podendo ser alterada a distância entre tubos, para melhor execução das escavações;
- Deve ser realizado berço de concreto com 15cm de espessura;
- As distâncias entre tubos, assim como as distâncias entre os tubos e a saída dos efluentes, podem sofrer variações, desde que para melhorar a execução do sistema, garantindo o mínimo de projeto e aprovado pela municipalidade;
- Deve ser garantido a estanqueidade das ligações entre tubos.

Sem mais,

Capão Bonito - SP, 04 de junho de 2024.

Documento assinado digitalmente  
 **RODRIGO BRANDINI BLOES**  
Data: 17/06/2024 14:20:35-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Rodrigo Brandini Bloes**

ENGENHEIRO CIVIL

CREA 5069399764

**Poço (1800mm) para disposição temporária de efluentes do SISTEMA SEPARADOR DE ÁGUA E ÓLEO (SAO) - ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL**

Descrição:

Orçamento para Poço para disposição temporária de efluentes do sistema SAO

Banco de preços - SINAPI e CDHU, Não Desonerado - 04/2024

BDI 24,690%

Data: 04/06/2024

				Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	TOTAIS
							Valor total	R\$ 11.652,27
<b>1</b>	<b>TUBO DE DISPOSIÇÃO TEMPORÁTIA</b>							R\$ 10.126,40
1.1	SINAPI	102308	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6,28	R\$ 14,56	R\$ 18,15	R\$ 113,98
1.2	SINAPI	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	13,85	R\$ 34,93	R\$ 43,55	R\$ 603,17
1.3	CDHU	49.15.060	Anel pré-moldado de concreto com diâmetro de 1,80 m	M	4,00	R\$ 1.627,14	R\$ 2.028,88	R\$ 8.115,52
1.4	SINAPI	87380	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,28	R\$ 3.705,57	R\$ 4.620,48	R\$ 1.293,73
<b>2</b>	<b>Base para posicionamento</b>						R\$ -	R\$ 773,88
2.1	SINAPI	102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	1,14	R\$ 544,42	R\$ 678,84	R\$ 773,88
<b>3</b>	<b>Tampa</b>						R\$ -	R\$ 503,69
3.1	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,85	R\$ 475,24	R\$ 592,58	R\$ 503,69
<b>4</b>	<b>Tubos de condução</b>						R\$ -	R\$ 248,30
4.1	SINAPI	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	4,70	R\$ 42,37	R\$ 52,83	R\$ 248,30
<b>Obs: O tubo para a cota mais baixa deve ser adquirido já com fundo.</b>							<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 11.652,27</b>