

# Conjuntos de Fossa, filtro e caixa de gordura em Aço Inoxidável no Brasil

A empresa é uma indústria metalúrgica fundada em 2009, com sede na cidade de Bento Gonçalves, com capacidade para atender todos os segmentos da indústria. A PCR Metal desenvolveu um conjunto de “Fossa + Filtro + Caixa de gordura” em aço inoxidável para o setor da Construção Civil. O objetivo é atender projetos de meia

## Projeto

O projeto foi pensado por profissionais da Construção Civil e Meio Ambiente, unindo o conhecimento e estrutura da PCR Metal. O projeto é desenvolvido para atender todas as necessidades do mercado. Softwares de simulações são utilizados para fazer estudos de elementos finitos para verificar possíveis

1. Economia de adaptação para as necessidades específicas de cada projeto pois é possível adaptar as necessidades de cada cliente.

2. Economia no espaço físico, visto que as paredes das fossas convencionais têm em média 300mm de largura, e as em INOX 80mm.

4. O conjunto tem uma vasta vantagem em segurança e manutenção comparada as de concretos. Todos os itens do conjunto são soldados pelo processo TIG garantindo a vedação dos cantos, evitando qualquer problema com infiltrações futuras, causadas por diversas variáveis, como movimentação do solo, fatores climáticos e outros. Pelo fato de ser construída em inox não há nem um risco de ter fissuras ou rachaduras.

## Condições corrosivas

Dentro da fossa, os microrganismos anaeróbios e facultativos se alimentam dos sólidos na lama e nas águas residuais, quebrando seu volume. Este processo cria gases, dióxido de carbono, sulfeto de hidrogênio, entre outros que saem através do conduto colocado no teto da fossa séptica e também formando o processo de decantação. Conforme a fossa for enchendo o líquido ali contido passa através desse cano na parte superior da mesma para a parte inferior do filtro (segundo equipamento do conjunto), onde seu

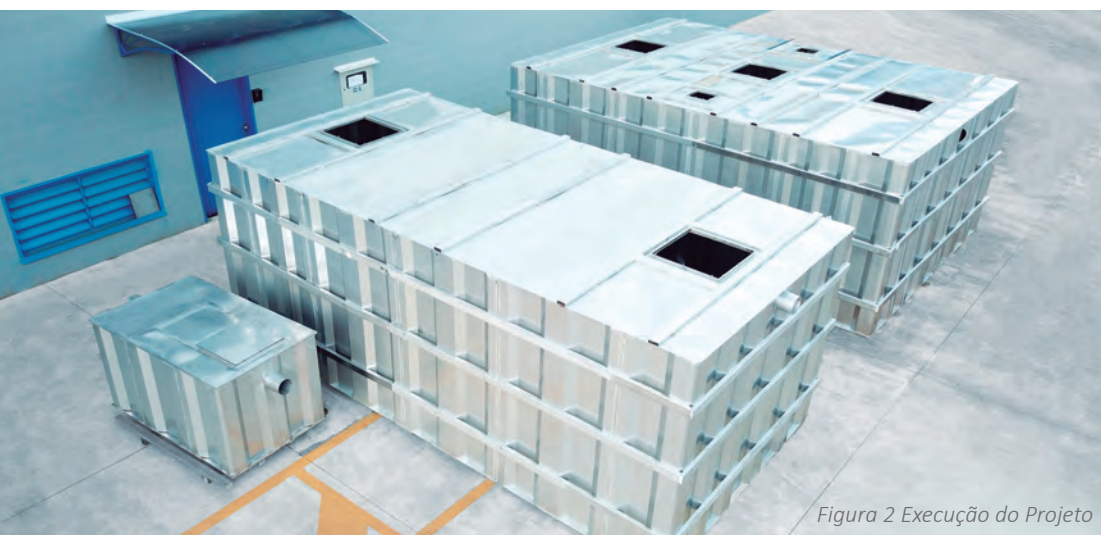


Figura 2 Execução do Projeto

e grande escala, prédios comerciais, pequena e média indústrias e condomínios residenciais.

fadigas e falhas. Todo o projeto é planejado e executando atendendo normas.

## Vantagens

Algumas das vantagens do projeto de aço inoxidável desenvolvido pela PCR Metal são:

3. Economia na construção da obra e otimização do cronograma de execução pois o conjunto é integralmente produzido na PCR Metal, transportado e instalado como um componente na obra.

**MATERIAL:**  
 Acero inoxidable 304L  
 fabricado por Columbus Stainless  
 suministrado por Acerinox Brasil  
**FUENTE / SOURCE:** PRC  
 Metalurgica  
 www.pcrmetal.com.br  
 Distribuido por: Usina Metais

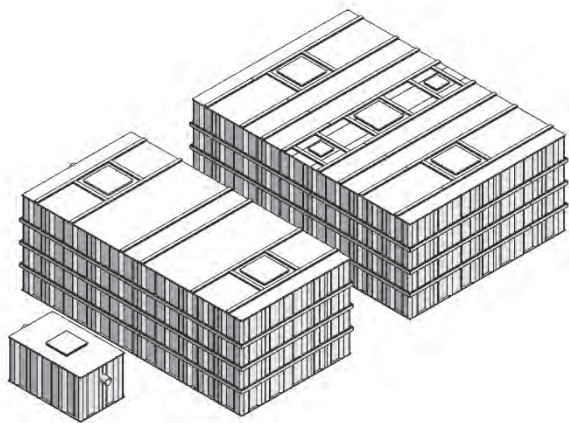


Figura 1 Projeto da Fossa mais Filtro

interno tem cascalho mais areia, em seguida indo para a caixa de gordura. Portanto, temos umas condições de corrosão significativas. O aço inoxidável 304L apresenta um comportamento extraordinário contra os agentes presentes no ambiente descrito antes.

**Manutenção baixa**

Hoje, no mercado encontramos diversos tanques construídos em series com diversos materiais. Estas

alternativas armazenam sólidos entre 3 a 12 anos de forma que a água subterrânea não possa vazar para o tanque. Se a água subterrânea entrar no tanque, o nível de oxigeno dissolvido aumentará, o que inibirá o tratamento biológico, causará problemas e levará a uma falha. Com o Conjunto de Fossa, Filtro e Caixa de gordura desenhados com aço inoxidável 304L pela empresa PCR Metal, o proprietário deixa de ter uma manutenção

para consertar a instalação e o mencionado risco é praticamente eliminado.

Solução sustentável

O 304L representa um excelente valor agregado adicional no compromisso médio ambiental da PCR Metal, baseada na redução do impacto ambiental na sua própria construção, na redução da sua manutenção e na prática de eliminação dos riscos de vazamento.



Figura 3 instalação no trabalho

Palavras-chave: Capacidade, Desenvolveu, Inoxidável, Projetos.