Criar Templates, filtros e configurações visuais específicas no Revit MEP

Marcos Luiz Del Carlo – MHA Engengaria (Guilherme Brito Neves)

Criar um arquivo template entendendo o conceito de famílias de sistemas (Tubos) e aprendendo a adicionar filtros (Filter) e classificá-los. Em seguida vamos entender como funciona o conceito de View Templates e como os mesmos podem ser associados as vistas do projeto.

Objetivo de aprendizado

Ao final desta palestra você terá condições de:

- Criar um novo arquivo template.
- Criar novas configurações dos tubos e novas dimensões (Sizes).
- Criar uma nova família de sistema para Água Fria em PVC Soldável Marrom.
- Criando Filtros para tubos.
- Criar um novo View Template e aplicá-lo a uma vista específica do projeto.

Sobre o Palestrante

Marcos Luiz Del Carlo é Engenheiro Civil, formado em 1997 pela FESP. Possui mais de 8 anos de experiência em treinamentos e suporte técnico, trabalhando em Revendas Autodesk. Com o REVIT, já são mais de 4 anos de utilização. Marcos prestou serviços de para diversos escritórios de Arquitetura e Engenharia ao redor do Brasil. Trabalhou com projetos de instalações hidráulicas e atualmente esta coordenando um grupo de BIM na MHA engenharia.

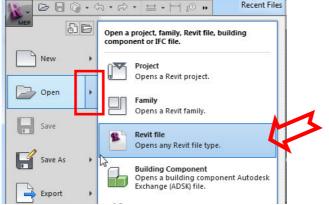
Email: Marcosluizdc@terra.com.br



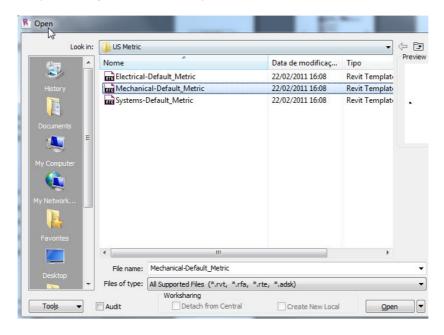
1.1) Criar um novo arquivo template

Abra um arquivo template (extensão *.Rte) no Revit MEP e salve com outro nome.

a) Clique no canto superior esquerdo em



b) Clique em Open e abra o arquivo Mechanical-Default_Metric.

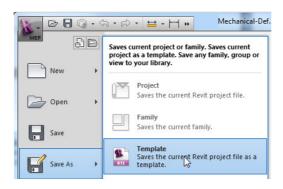


Se a caixa de diálogo mostrada não for igual a figura acima localize o arquivo template em: C:\ProgramData\Autodesk\RME 2012\Templates\US Metric

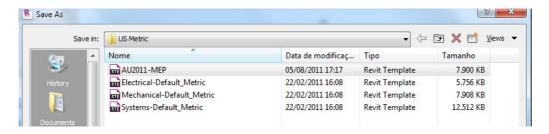
c) Clique no canto superior esquerdo em



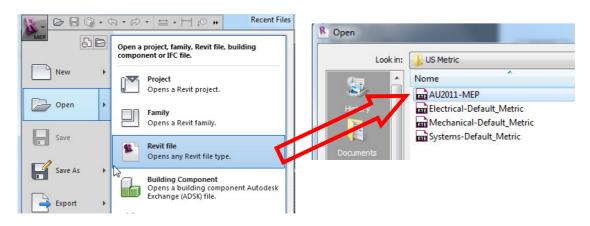
d) Em Save As (Salvar Como) clique em Template e salve em C:\ProgramData\Autodesk\RME 2012\Templates\US Metric.



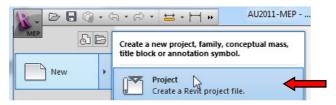
e) Digite para o nome do arquivo template AU2011-MEP e Salve.



f) Vamos abrir o arquivo Template.

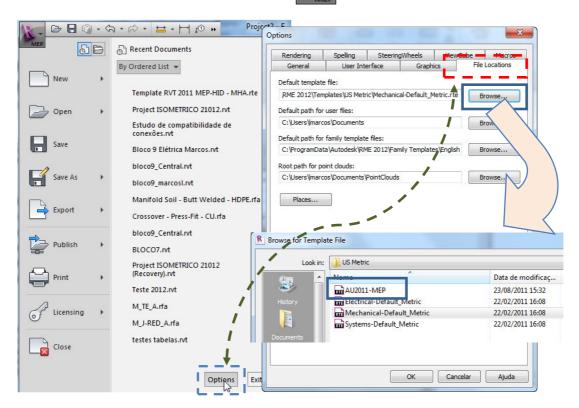


O usuário pode personalizar o Revit MEP para abrir o arquivo **template** criado ao utilizar a opção **New > Project**.



g) Clique no canto superior esquerdo em



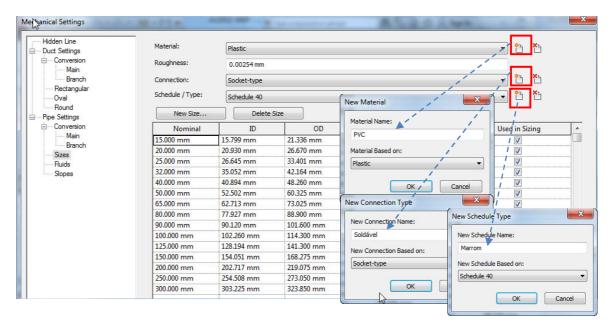


- h) Em seguida vá no botão **Options** e ao abrir a caixa de diálogo Options selecione a aba **File Locations**.
- i) Clique no botão Browse... e selecione o arquivo template AU2011-MEP e abra o arquivo.
- j) Veja que o local do arquivo template fica registrado no campo **Default template file**.

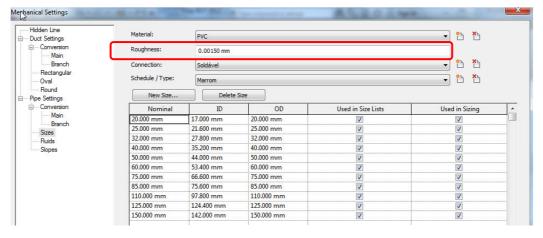
1.2) Criar novas configurações dos tubos e novas dimensões (Sizes).

 a) No arquivo AU2011-MEP no menu superior Ribon abra as configurações dos tubos clicando na seta indicada na figura abaixo. Vamos criar um novo material e suas informações.

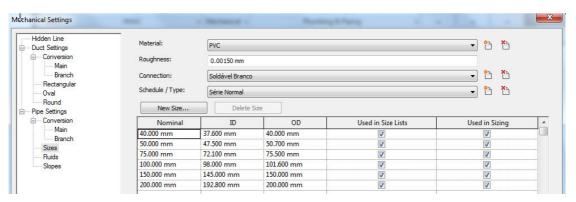




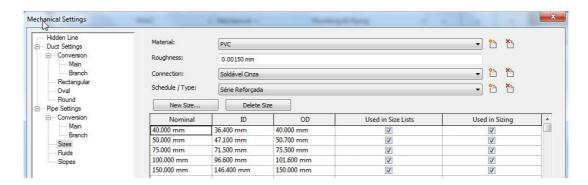
b) No campo **Roughness** (Rugosidade) digite o valor **0,0015** e modifique os valores nos campos Nominal, ID e OD como mostrado na figura abaixo.



Podemos utilizar os mesmos procedimentos para criar outros materiais, conexão ou schedule / tipo como mostrado na figura abaixo.



Outro exemplo pode ser visualizado na figura abaixo.

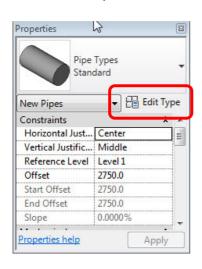


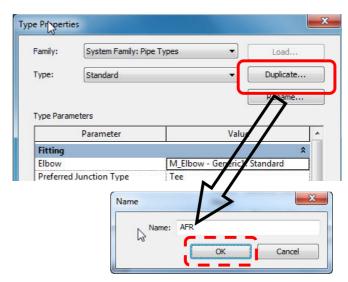
1.3) Criar uma nova família de sistema para Água Fria em PVC Soldável Marrom.

a) No menu superior Ribon clique em Pipe.

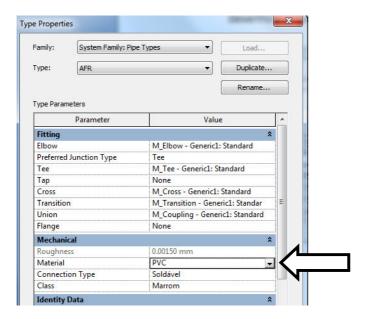


b) Vá na caixa de diálogo Properties e clique no botão **Edit Type**. Em seguida clique em **Duplicate...**, no campo **Name:** digite **AFR** que vai representar a linha Água Fria no desenho e clique no botão **OK**.

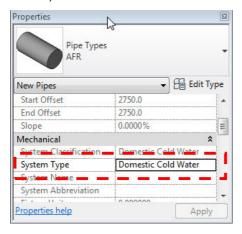




- c) Em seguida selecione:
 - Material: PVC
 - Connection Type: Soldável
 - Class: **Marrom** e clique no botão **OK**.

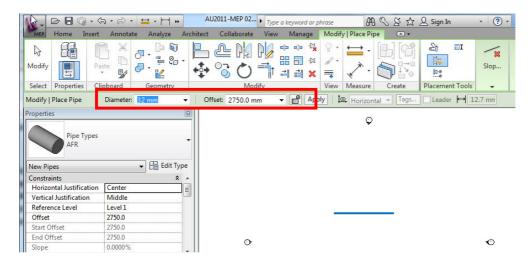


Ao criar a família de sistema **AFR** referente a tubulação de Água Fria , não esqueça de modificar no campo System Type (Tipo de Sistema) para Domestic Cold Water (Água Fria Doméstica).



Se este procedimento de determinação do sistema não for seguido, o projetista pode ter problemas para visualizar o tubo na **vista 1 – Plumbing**.

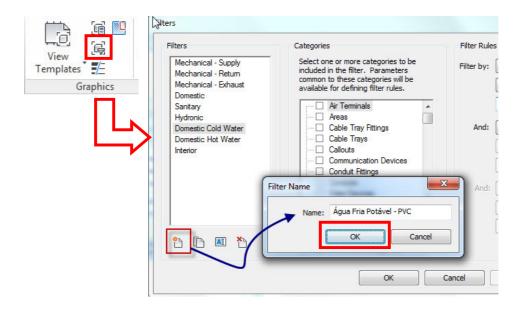
d) No Project Browser, abra a vista 1 – Plumbing. Clique na aba Home e no painel Plumbing & Pipe.use o comando Pipe. Use o seletor de tipos da caixa Properties , escolher a linha AFR. Na barra de opções no campo diameter selecione 32 mm e para offset digite o valor 2750 e aperte a tecla ENTER.



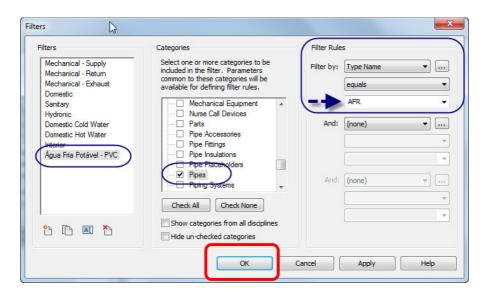
e) Agora clique em 2 pontos da área gráfica para desenhar um tubo.

1.4) Criando Filtros para tubos.

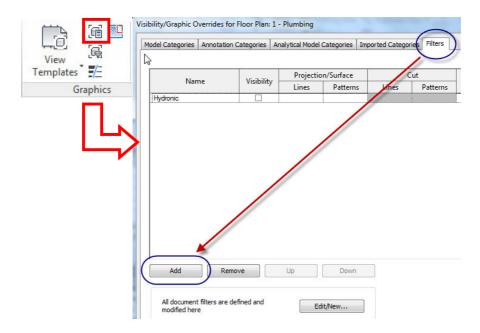
a) Para criar um filtro que será utilizado pela família do tubo AFR, vá à aba View e no painel Graphics, clique em Filters. Crie um filtro com o nome Água Fria Potável – PVC.



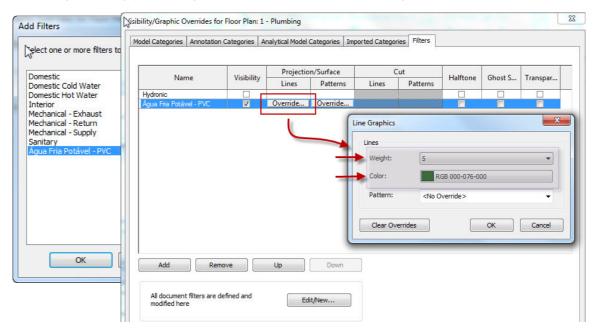
b) No campo Categories marque a opção Pipes e no campo **Filter By** selecione as opções mostradas na figura abaixo. Clique em ok para finalizar.



c) Na aba View, no painel Graphics, clique em Visibility / Graphics. Crie na aba filtro e vá no botão Add.

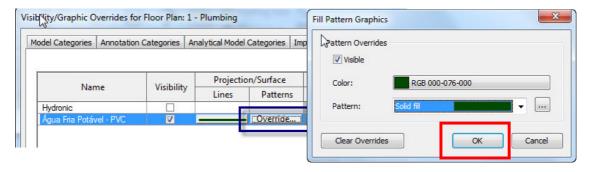


d) Selecione o filtro Água Fria Potável – PVC, em Lines clique no botão Override... e configure as opções Weight e Color como mostrado na figura abaixo.

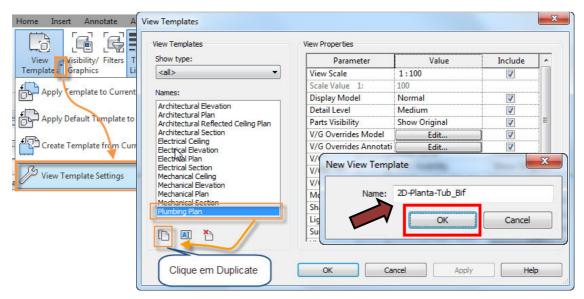


No campo **Projection / Surface** em **Patterns**, clique em **Override** para configurar um preenchimento no tubo de água fria potável.

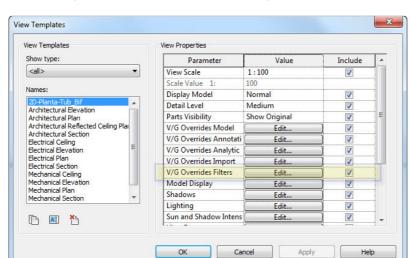
e) Configure as opções Color e Pattern como mostrado na figura abaixo e finalize clicando em **OK**.



- 1.5) Criar um novo View Template e aplicá-lo a uma vista específica do projeto
- a) Para criar um Template específico para controlar de uma vista em planta vá à aba View e no painel Graphics clique em View Template > View Template Settings.

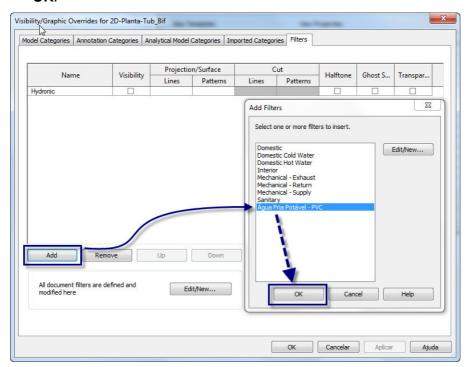


 Selecione no campo Names: a opção Plumbing Plan e clique no botão Duplicate. Na caixa de diálogo New View Template em Name digite 2D-Planta-Tub_Bif e clique em OK.

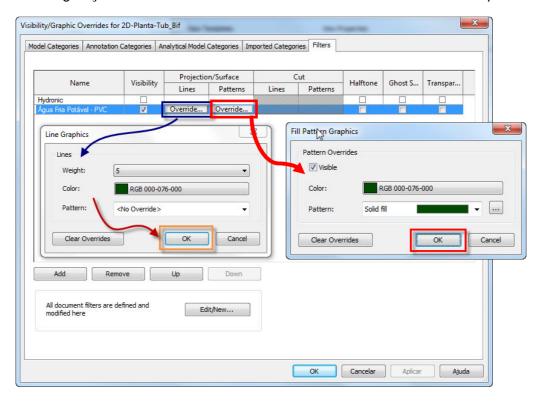


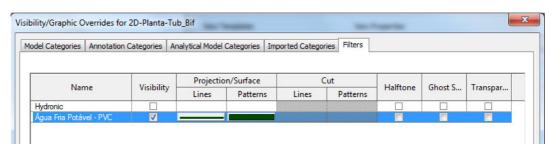
c) No campo V/G Overrides Filters, clique no botão Edit....

d) Na figura abaixo clique em **Add**, selecione **Água Fria Potável - PVC**, clique no botão **OK**.



- e) Selecione o filtro Água Fria Potável PVC e na coluna Lines clique em Override... e sigas as configurações para Weight e Color como mostrado na caixa Line Graphics.
- f) Siga o passo anterior para coluna Patterns e clique em **Override...** para as modificar as configurações **Color** e **Pattern** como mostrado na caixa Fill Pattern Graphics.

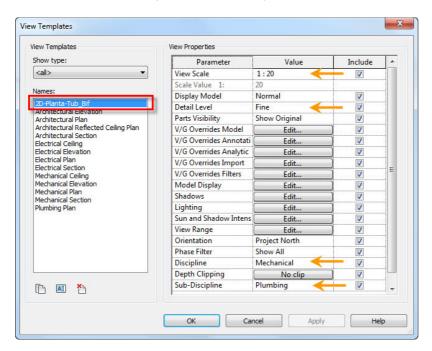




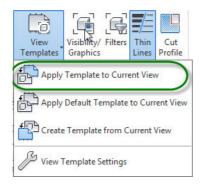
g) Clique em **OK** para confirmar a criação do filtro e em seguida clique em **OK** mais uma vez para fechar a caixa de diálogo **View Template**.

Ainda temos que configurar alguns parâmetros de visibilidade no template da vista **2D-Planta- Tub Bif**.

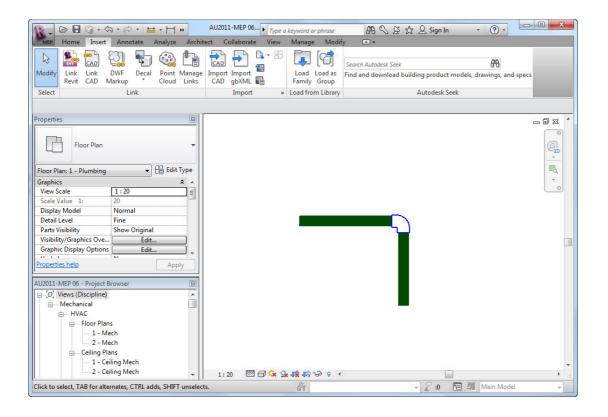
 h) Para editar o template da vista específica para controle de uma vista em planta vá na aba View e no painel Graphics clique em View Template > View Template Settings.
 Modifique os campos de escala, nível de detalhamento, disciplina e sub-disciplina como mostrado na figura abaixo e clique em OK.



i) Para aplicar as propriedades configuradas no template da vista 2D-Planta-Tub_Bif vá
na aba View > View Template > Apply Template to Current View. Marque a opção
2D-Planta-Tub_Bif e clique em OK.



Veja que foi criada uma tubo de Água Fria Potável – PVC, bifilar, em planta e com preenchimento conforme configuração de cor do padrão RGB (0,76,0) como mostra a figura abaixo.



Case - MHA (Pavimento Tipo)

Hotel - Long Stay (Santos - SP)

