Trabalhando com corredores

TUTORIAL TRIMBLE BUSINESS CENTER

Trimble.

Escritório corporativo:

Trimble Navigation Limited
Divisão de Engenharia e Construção
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099
USA

Fone: +1-937-233-8921
Ligação gratuita (nos EUA): +1-800-538-7800
Fax: +1-937-233-9441

www.trimble.com

Direitos autorais e marcas registradas:

© 2005-2010, Trimble Navigation Limited. Todos os direitos reservados.

O logotipo Globe & Triangle e Trimble são marcas registradas da Trimble Navigation Limited. Todas as outras marcas registradas pertencem aos seus respectivos proprietários.

Sobre este tutorial

Um "corredor" é um gabarito 3D de uma estrutura linear, como uma estrada ou hidrovia. O corredor é baseado em um alinhamento horizontal e (opcionalmente) vertical e inclui gabaritos que definem seções transversais em toda sua extensão.

Neste tutorial, você criará um corredor de estrada com base em uma superfície e alinhamento existentes.

Observações:

- Para criar um corredor com camadas de material como descrito neste tutorial, você deve estar executando o software **Trimble Business Center** com a licença de produto ***Survey Advanced***. A licença de produto ***Survey Standard*** permite apenas criar um corredor sem camadas de material. Para verificar a licença do produto para sua instalação, selecione **Help > About Trimble Business Center** e clique no botão **Licença**. Os recursos licenciados são exibidos na lista **Recursos**.
- Se você precisar de ajuda adicional em qualquer momento em que estiver usando o software, pressione **F1** para exibir para a ajuda online.

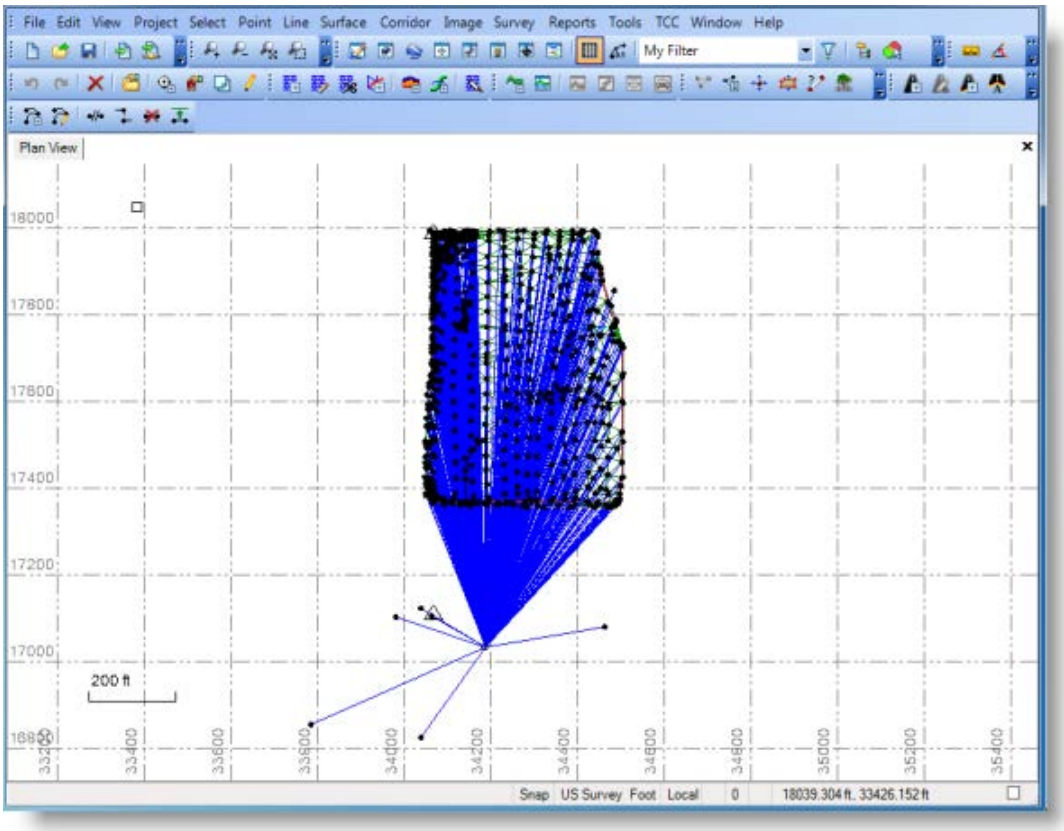
Etapa 1. Abra um projeto

Para esse tutorial, você usará o arquivo de projeto *Working with Corridors.vce*. Esse projeto contém uma superfície e um alinhamento a serem usados para criar um novo corredor de estrada.

1. Na barra de menu do **Trimble Business Center**, selecione **Arquivo > Abrir projeto**. Ou clique no ícone **Abrir projeto** na barra de ferramentas.
2. Na caixa de diálogo **Abrir arquivo**, navegue para ***C:\Trimble Tutorials\TBC\Projects\Working with Corridors.vce*** e clique em **Abrir**.

   Se você instalou o tutorial em um local que não o padrão mostrado aqui, navegue para esse local.

O projeto abre na janela **Trimble Business Center**.



Observação: Esta figura mostra a **Visualização de plano** com um plano de fundo branco. Seu plano de fundo pode ser preto. Se desejar alterá-lo para branco, selecione **Ferramentas > Opções** e selecione **Cor do plano de fundo: Branco** na caixa de diálogo **Opções**.

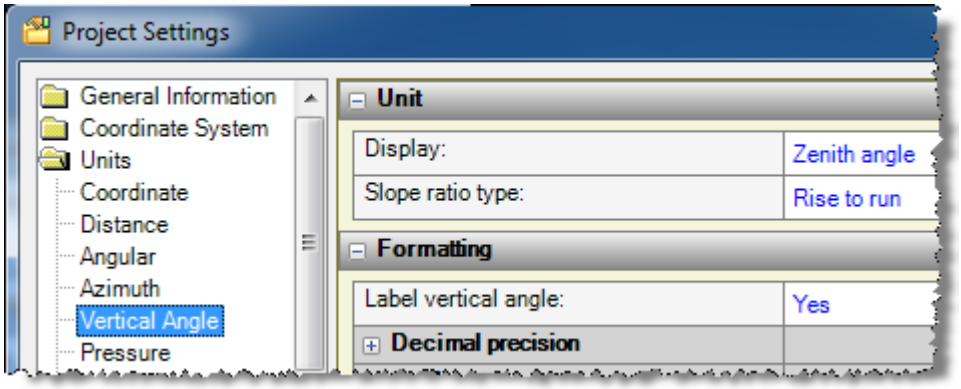
O arquivo de projeto é somente leitura. Você pode realizar as etapas do tutorial sem salvar o arquivo do projeto. Entretanto, se você for interrompido enquanto estiver realizando o tutorial, pode salvá-lo selecionando **Arquivo > Salvar projeto como** e salvando em ***..\Meus documentos\Trimble Business Center***, que é o local típico para armazenar arquivos de projeto no seu computador. Então você pode reabrir o projeto para continuar o tutorial mais tarde.

Etapa 2. Selecione o tipo de proporção do declive para o projeto.

Porque os corredores incluem declives, você deve verificar se o tipo de proporção de declive para seu projeto está correto. O tipo pode ser vertical para horizontal ou horizontal para vertical.

1. Selecione **Projeto > Configurações do Projeto**.

2. Na caixa de diálogo **Configurações do projeto**, selecione **Unidades > Ângulo vertical** no painel de navegação esquerdo.



Observe que o **Tipo de índice de declive** é definido como **Vertical para horizontal**. Essa é a configuração que você deseja usar para este tutorial, então não é necessário fazer alterações.

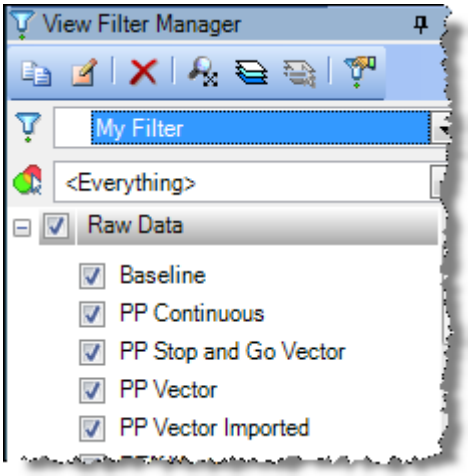
3. Clique no botão **Cancelar**.

Etapa 3. Filtrar a exibição

Para melhor visualizar o alinhamento e a superfície incluídos no projeto, pode filtrar a visualização para ocultar os vetores e os pontos RTK.

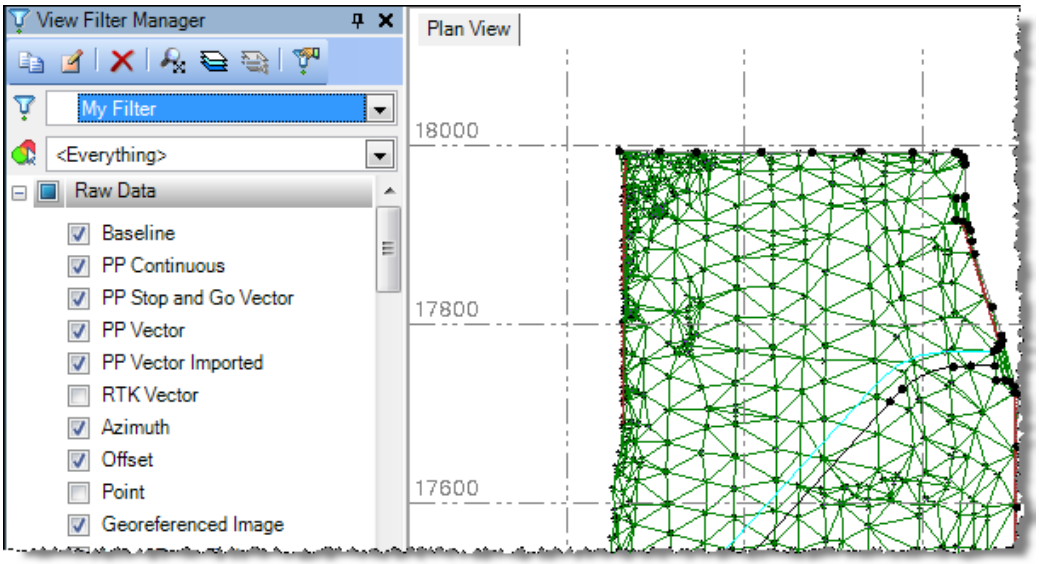
1. Selecione **Visualizar > Gerenciador do filtro de visualização**.

   O painel **Gerenciador do filtro de visualização** mostra que todos os objetos de **Dados não processados** estão selecionados para exibição.



2. Na lista **Dados não processados**, desmarque **Vetor RTK** e o **Ponto**.

Você pode ver a alteração na **Visualização do plano**.



3. Feche o painel **Gerenciador do filtro de visualização** pane.

Etapa 4. Criar nomes de nó do gabarito

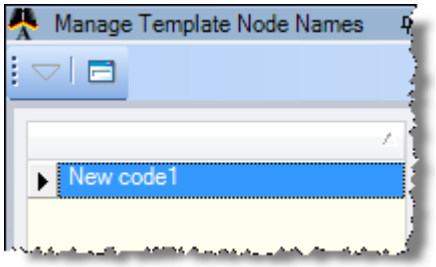
Antes de criar um novo corredor, você pode criar nomes que serão usados para identificar nós em gabaritos de seção transversal de corredor.

Você também criará nomes de nó de gabarito quando você estiver criando gabaritos de corredor, mas criá-los antecipadamente pode ajudar a acelerar o processo de criação de gabarito. Também permite criar uma biblioteca de nomes de nó que podem ser usados repetidamente em cada um dos seus projetos. Simplesmente crie os nomes que pode precisar, então salve seu projeto como um modelo. Os nomes estarão disponíveis para qualquer projeto criado usando o modelo. Para instruções sobre a criação dos modelos de projeto, consulte o tutorial ***Configurando um novo projeto***.

Nesse procedimento, você criará dois novos nomes de nó de modelo.

1. Selecione **Corredor > Gerenciar nomes de nó do gabarito**. Ou clique no ícone **Gerenciar nomes de nó do gabarito** na barra de ferramentas.
2. No painel **Gerenciar nomes de nó do modelo**, clique no botão **Novo** localizado na parte inferior do painel. (Você pode precisar rolar para baixo para ver.)

   Uma nova linha é exibida na lista.



3. Insira *Pista de rodagem*.
4. Repita as etapas 2 e 3 para criar o *Ponto de junção* do nome.
5. Clique no botão **Fechar**.

Em seguida, você criará uma nova camada de material para o corredor.

Etapa 5. Criar camadas de material

Você pode especificar as camadas de material disponíveis no seu projeto, cada uma representando uma superfície diferente dentro do corredor. Por exemplo, além da camada "Finalizar" padrão, você pode especificar camadas para "Curso básico", "Revestimento estabilizado" e "Revestimento".

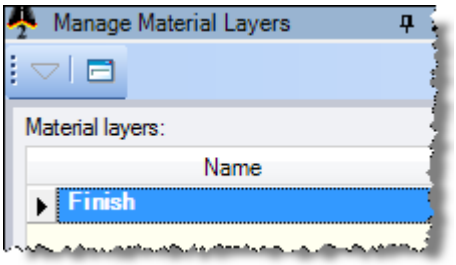
Toda vez que criar uma instrução de gabarito de corredor (como descrito neste tutorial), é possível selecionar uma ou mais camadas de material na qual aparece o segmento de linha criado por essa instrução.

Ao criar ou editar um corredor, é possível especificar sua "camada atual de material" selecionando-a na lista **Camadas**. Essa é a camada que aparecerá na **Visualização do plano** e na **Visualização 3D**. Se exportar o corredor, essa é a camada usada para criar a superfície do corredor exportado. Os segmentos de linha que aparecem na camada atual de material são usados para construir a superfície do corredor.

Neste procedimento, você criará uma nova camada de material para usar no corredor.

1. Selecione **Corredor > Gerenciar camadas de material**. Ou clique no ícone **Gerenciar camadas de material** na barra de ferramentas.

   O painel **Gerenciar camadas de material** é exibido. A camada padrão *Encerrar* é exibida na lista **Camadas de material**.



2. Clique no botão **Novo**.

   Uma nova linha é exibida na lista **Camadas de material**.
3. No campo **Nome**, insira *Revestimento*.
4. Clique no botão **Fechar**.

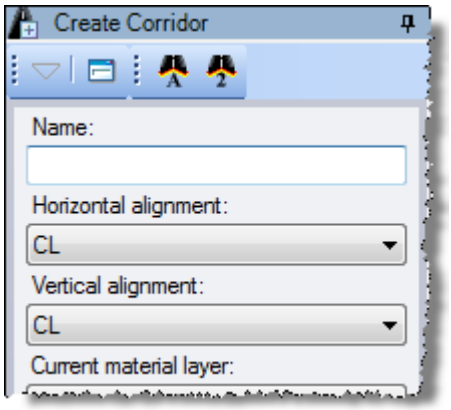
Agora você está pronto para criar um novo corredor.

Etapa 6. Criar um corredor.

Neste procedimento, você criará um corredor para uma estrada que deve ser construído com base na superfície e alinhamento contidos no projeto.

1. Selecione **Corredor > Criar Corredor**. Ou clique no ícone **Criar Corredor** na barra de ferramentas.

   O painel **Criar corredor** é exibido.



2. No campo **Nome**, insira *Estrada01*.

   CL é o único alinhamento no projeto, então ele é selecionado por padrão nas listas suspensas **Alinhamento horizontal** e **Alinhamento vertical**.

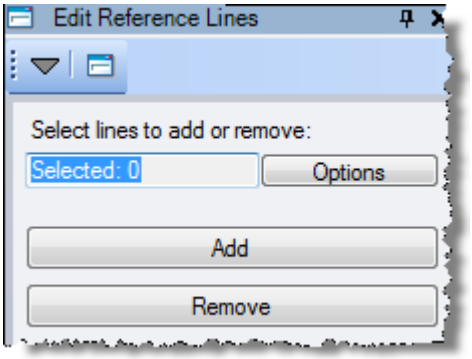
3. Na lista de camada **Material atual**, selecione *Encerrar*.

   Essa é a camada que aparecerá na **Visualização do plano** e na **Visualização 3D**.

   Agora você selecionará uma polilinha CAD inclusa no projeto a ser usada como linha de referência no novo corredor. Você poderá criar offsets no corredor com base nessa linha.

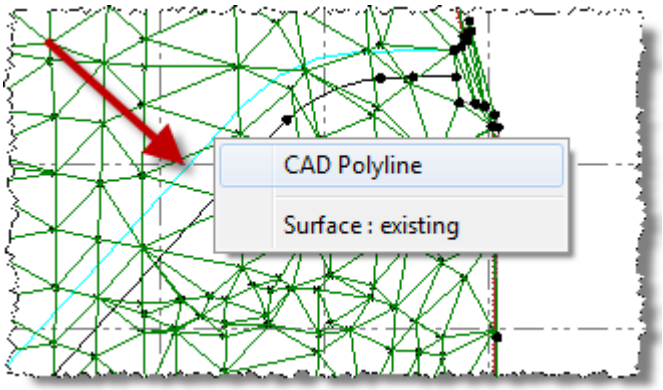
4. Clique no botão **+/-**.

   O painel **Editar linhas de referência** é exibido.

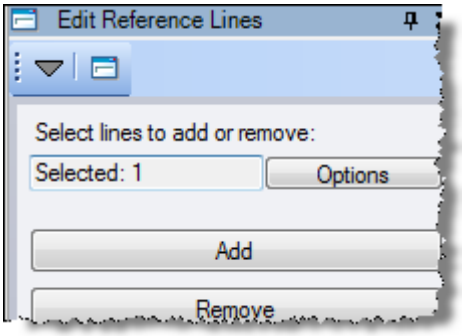


5. Clique no campo **Selecione as linhas a serem adicionadas ou removidas:**. Então clique na polilinha CAD verde-água na **Visualização do plano**. No menu de contexto, selecione **Polilinha CAD**.

Se necessário, use a roda do mouse para ver melhor a linha.



O campo mostra que um item está selecionado.

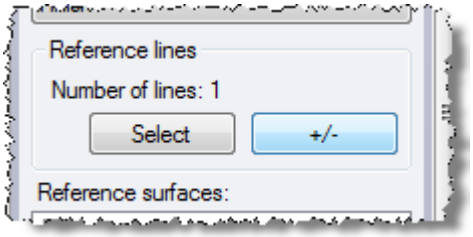


6. Clique no botão **Adicionar**.

   É exibida uma mensagem dizendo que o item selecionado foi adicionado como uma linha de referência ao novo corredor.

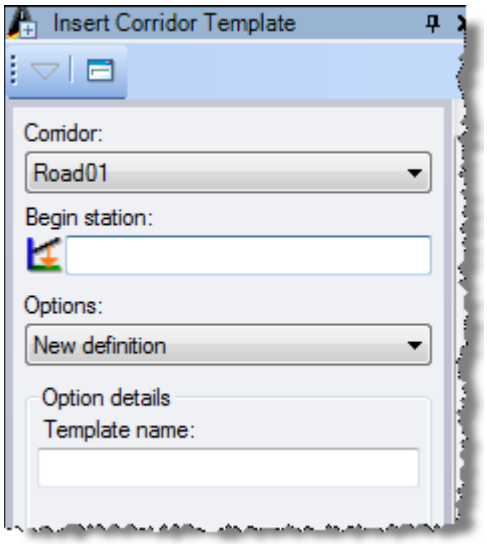
7. Clique no botão **Fechar**.

   A quantidade de linhas de referência a serem incluídas no corredor é exibida no painel **Criar corredor**.



8. Na lista **Superfícies de referência**, marque a caixa de seleção *existente*.
9. Clique em **OK**.

O painel de comando **Inserir gabarito de corredor** é exibido.



A seguir, você inserirá um gabarito de seção transversal ao novo corredor.

Etapa 7. Inserir um gabarito de corredor

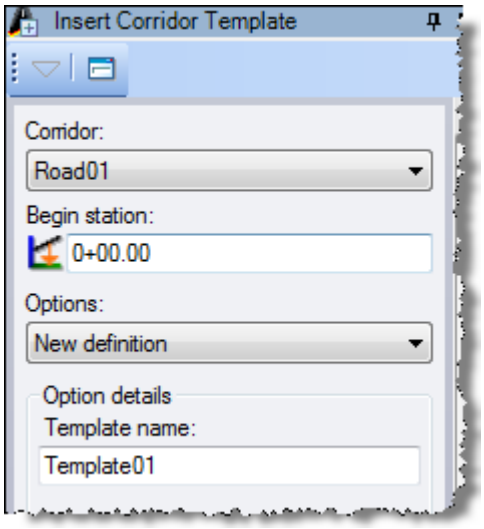
Você pode criar e inserir um ou mais gabaritos de seção transversal em um corredor. (Entretanto, você não pode inserir mais de um gabarito na mesma estação.) Cada gabarito inclui instruções que definem seções transversais para um comprimento especificado do corredor (por exemplo, os diversos offsets e declives para uma estrada).

Neste procedimento, você criará um único gabarito que define o corredor da estação 0+00 em diante.

1. No painel **Inserir gabarito de corredor**, certifique-se de que *Estrada01* esteja selecionado na lista suspensa **Corredor**.
2. No campo **Estação inicial**, insira *0.*

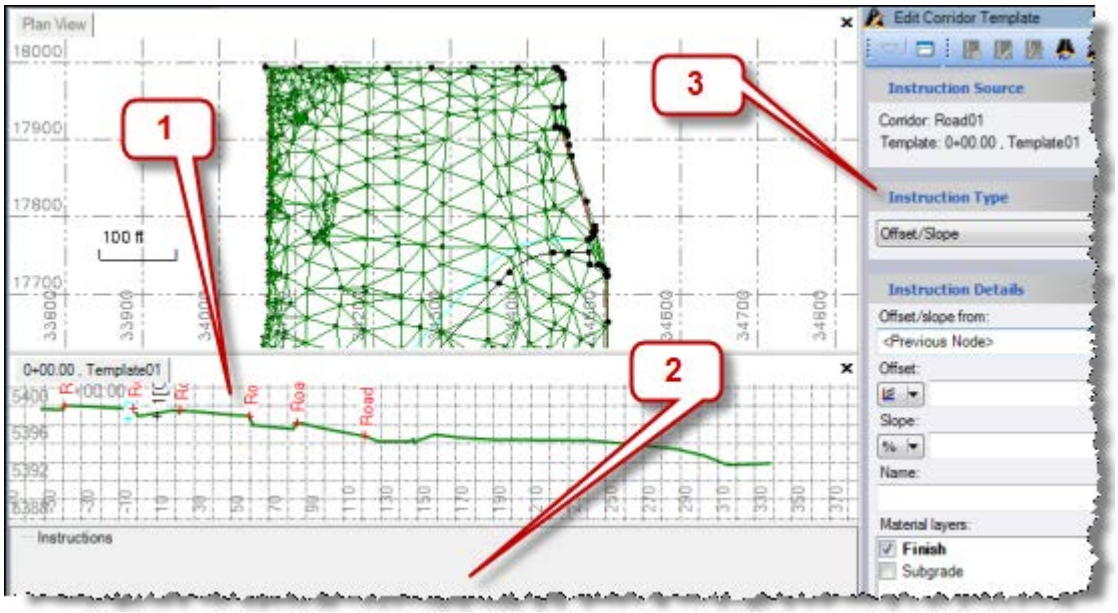
   Observe que quando você move o cursor do campo, *0* muda para o formato de estacionamento padrão: *0+00,00.* Isso indica que o novo gabarito será inserido na estação 0+00,00 no corredor e será usado para definir o corredor da estação ao próximo gabarito, ou, se não houver nenhum, até o final do corredor.
3. Na lista suspensa **Opções**, certifique-se de que **Nova definição** esteja selecionada.

4. No campo **Nome do gabarito**, insira *Gabarito01*.

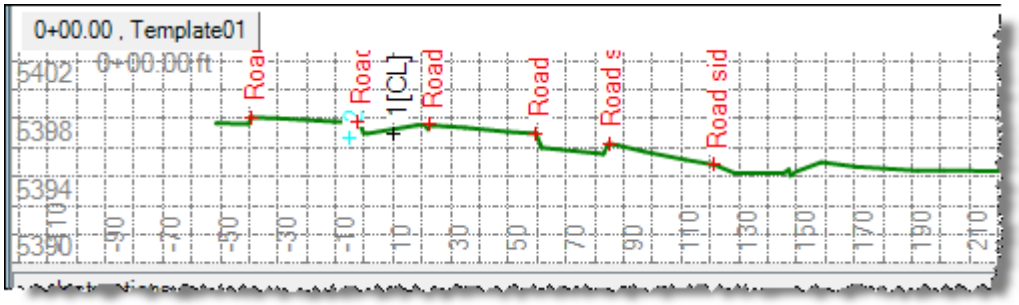


5. Clique no botão **Inserir**.

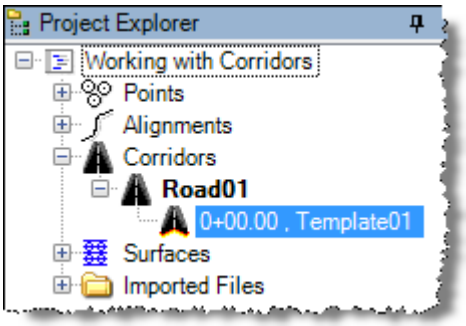
O painel **Editar gabarito de corredor** é exibido. O painel inclui três seções: (1) uma guia de visualização gráfica do gabarito, (2) uma lista de **Instruções** e (3) uma seção de propriedades da instrução.



Na guia de visualização gráfica, a linha verde representa a superfície no projeto. O nó da linha central *1[CL],* que é baseado no alinhamento horizontal, foi automaticamente criado e adicionado ao gabarito. Você também pode ver que um nó *2* foi adicionado (aproximadamente 15 pés à esquerda de *1[CL]*) com base na única polilinha CAD que você adicionou ao corredor mais cedo.



6. Selecione **Visualizar > Explorador do Projeto**. Então, no painel **Explorador do projeto**, clique no sinal de mais antes do nó *Corredores* e no nó *Estrada01* para ver o novo nó do gabarito.



7. Feche o painel **Explorador do projeto**.

Etapa 8. Criar instruções para o gabarito do corredor

Agora que você criou e inseriu um gabarito de seção transversal no novo corredor, é possível definir instruções que especifiquem a aparência da seção transversal ao longo do comprimento do corredor para o qual o gabarito foi definido: os diversos offsets e declives para a estrada.

Os gabaritos de corredor são compostos por nós e instruções. Os nós são usados para definir os diversos offsets e inclinações nos gabaritos. Por exemplo, um simples corredor de estrada pode conter três nós: uma linha central baseada no alinhamento (1), um limite à direita do pavimento (2) e um limite à esquerda do pavimento (3).

O software automaticamente cria alguns nós baseados no alinhamento e nas linhas de referência em seu corredor. Por exemplo, o nó 1 na figura acima foi automaticamente criado como a linha central para o corredor com base no alinhamento do corredor.

É possível criar nós adicionais conforme necessário para definir offsets e inclinações para outras características do corredor. Por exemplo, o nó 2 na figura acima foi criado manualmente para representar o limite à direita do pavimento com um offset de 10 pés e uma inclinação de -2% em relação à linha central. Para criar um nó manualmente, você define as instruções que especificam o offset e a inclinação do nó em relação a outros nós no gabarito.

Nesse procedimento, você definirá um gabarito de corredor primeiro definindo os nós e linhas para o lado direito do corredor para as camadas de material Acabamento e Revestimento. Então você usará o comando Espelhar instruções para copiar o mesmo nó e layout de linha para o lado esquerdo da linha central.

8a. Defina pista de rodagem direita – Camada Encerrar

1. No painel **Editar Gabarito do corredor**, selecione **Offset/Declive** na lista suspensa **Tipo de instrução**.

   Esse tipo de instrução permite-lhe criar um nó no gabarito para o qual você especifica o offset e o declive em relação a outro nó. Nesse caso, você baseará o novo nó no nó CL que foi criado automaticamente para o alinhamento selecionado.

2. No campo **Offset/declive de**, selecione *<Nó anterior>*.

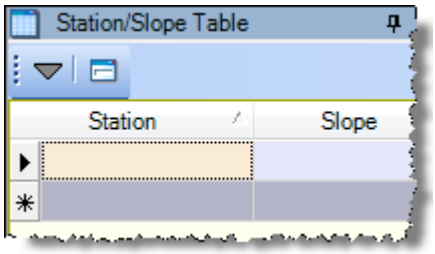
   Se você selecionar *<Nó anterior>*, o nó criado pela instrução anterior na lista **Instruções** é usado como referência. Se não houver instruções anteriores na lista, como neste caso, o nó *1[CL]* criado automaticamente para o alinhamento horizontal é usado como referência.

3. No botão **Offset**, certifique-se de que o ícone **Offset** é exibido. Então insira *12* no campo.

   Isso especifica que o novo nó será criado 12 pés à direita do nó *1[CL]* (linha central). Se você inserir -12, o novo nó será criado 12 pés à esquerda do nó *1[CL]*.

4. No botão **Declive**, clique no ícone suspenso e selecione a opção **Tabela**. Então clique no botão **Tabela**.

   O painel **Tabela de Estação/Declive** é exibido. Este painel permite especificar o declive entre o nó *1[CL]* e o novo nó em nas estações especificadas ao longo do corredor a partir do gabarito atual até o próximo gabarito (ou o final do corredor).

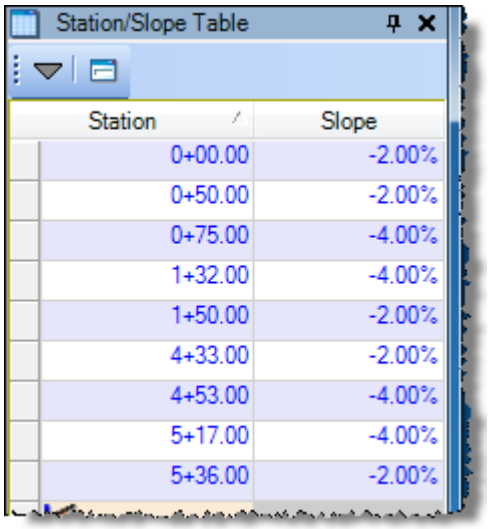


5. No painel **Tabela de Estação/Declive**, insira os seguintes valores.

Observação: Você não precisa inserir valores no formato mostrado aqui. Para *0+00,00*, você pode simplesmente inserir *0*. Para *4+33,00*, você pode inserir *433*. Para um declive de *-2,00%*, você pode inserir *-2*. O formato correto será aplicado quando o cursor deixa a célula da tabela.

Estação	**Declive**
0+00,00	*-2,00%*
0+50,00	*-2,00%*
0+75,00	*-4,00%*
1+32,00	*-4,00%*
1+50,00	*-2,00%*
4+33,00	*-2,00%*
4+53,00	*-4,00%*
5+17,00	*-4,00%*
5+36,00	*-2,00%*

Uma porcentagem de declive negativa indica a criação do nó abaixo da linha central.



Quando tiver concluído, clique em **OK**.

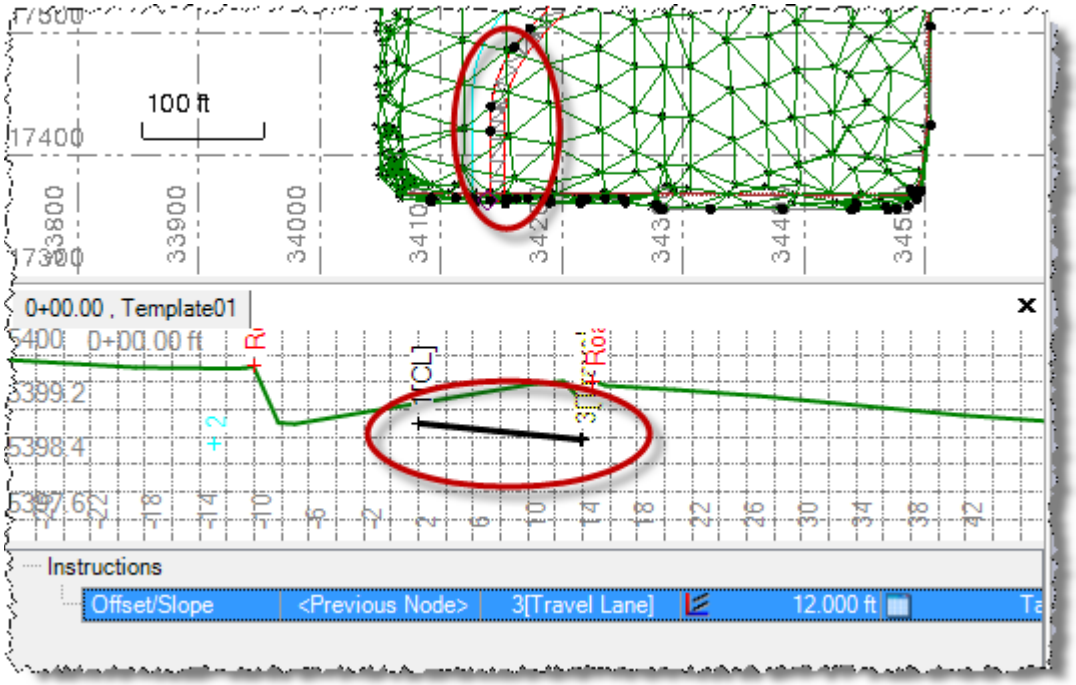
6. Na lista suspensa **Nome**, selecione *Pista de rodagem.*

   Esse nó representa a margem direita da pista de rodagem.

7. Na lista **Camadas de material**, selecione *Encerrar*.

8. Clique no botão **Adicionar**.

O nó recém criado *3[Pista de rodagem]* é exibido na visualização gráfica do gabarito. A instrução usada para criar o nó é exibida na lista **Instruções**. Clique na área gráfica e use a roda do mouse para aproximar o zoom no novo nó. Observe também que o corredor agora é exibido na **Visualização do plano.**

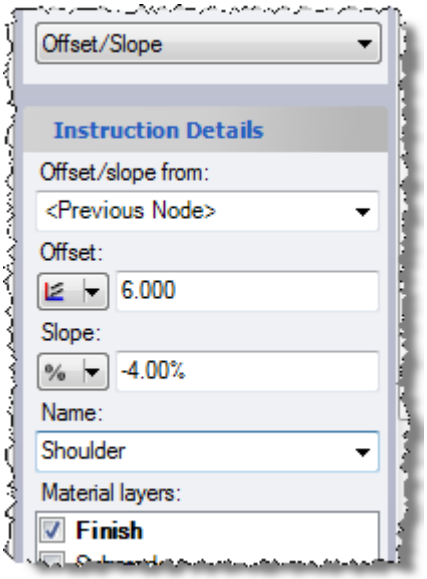


Os campos na seção de propriedades do painel **Editar Gabarito de corredor** foram criados para permitir a criação de outra instrução.

8b. Defina o acostamento direito – Camada Encerrar

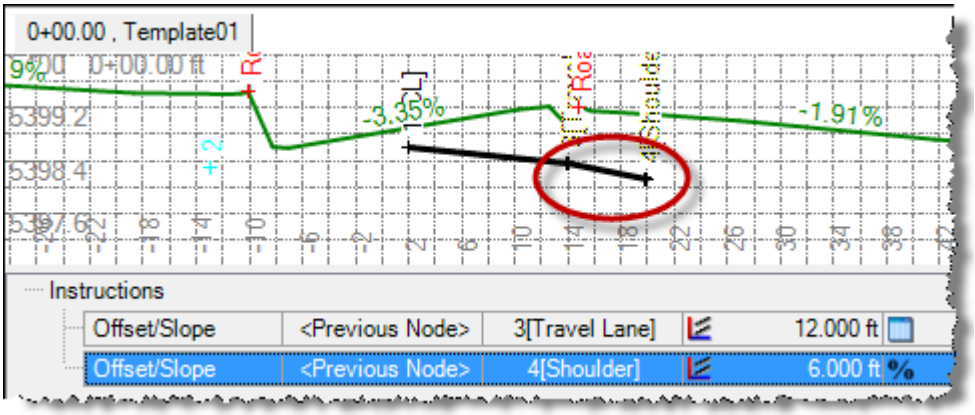
1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Offset/inclinação**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Offset/declive de:** *<Nó anterior>*
     Neste caso, o *<Nó anterior>* é o recém criado nó *3[Pista de rodagem]*.
   - **Offset > Offset** : *6*
   - **Declive > Porcentagem de declive** : *-4*
     No botão suspenso **Declive**, selecione a opção **Porcentagem do declive**. O sinal de menos antes do número indica que o declive está na direção para baixo do nó *3[TL]*.
   - **Nome**: *Acostamento*
     Uma vez que você não inseriu *Acostamento* como o código do corredor usando o **Gerenciador de código do corredor**, pode digitar no campo **Código** agora.

- **Camadas de material**: *Encerrar*



3. Clique no botão **Adicionar**.

   O nó *4[Acostamento]* recém criado representa a margem do acostamento com base na margem direita da pista de rodagem.



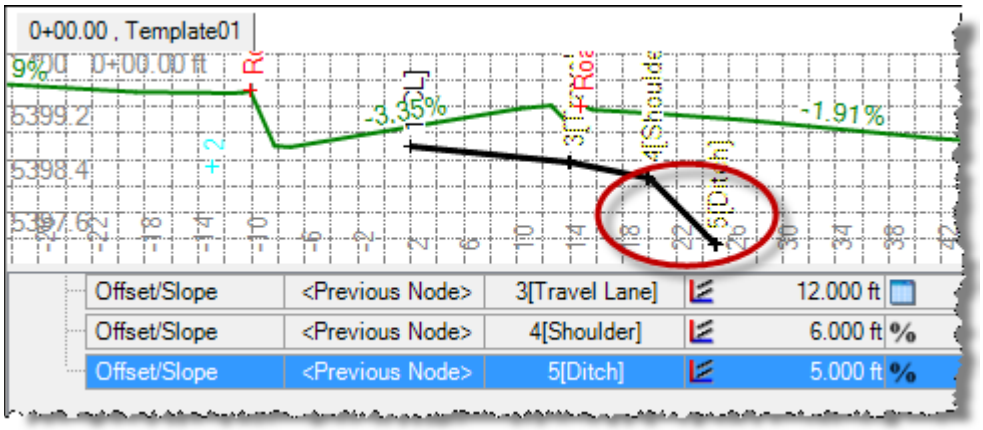
8c. Defina declive de drenagem direito – Camada Encerrar

1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Offset/inclinação**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Offset/declive de:** *<Nó anterior>*
     Neste caso, o *<Nó anterior>* é o recém criado nó *4[Acostamento]*.
   - **Offset > Offset** : *5*
   - **Declive > Porcentagem de declive** : *-20*
     No botão suspenso **Declive**, selecione a opção **Porcentagem do declive**. O sinal de menos antes do número indica que o declive está na direção para baixo do nó *4[Acostamento]*.

- **Nome**: *Valas*
  Você precisará digitar esse novo código no campo.
- **Camadas de material**: *Encerrar*

3. Clique no botão **Adicionar**.

   O nó *5[Valas]* recém criado representa a margem direita do declive de drenagem com base na margem direita do acostamento.



   Agora você está pronto para definir um declive lateral para o lado direito do gabarito do corredor. O tipo de instrução Declive lateral define um nó de declive lateral baseado em um ou ambos dos itens abaixo:

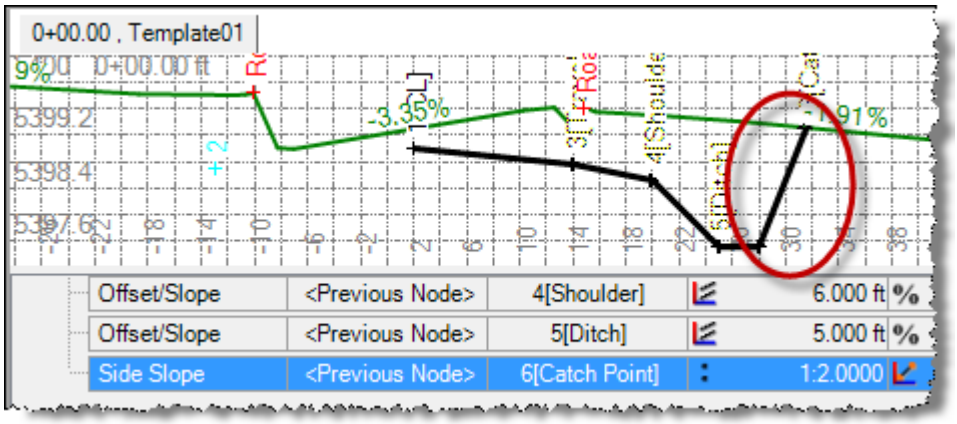
   - Inclinação de corte e, opcionalmente, uma largura do fosso
   - Inclinação de aterramento

   O nó de declive lateral especifico a interceptação da inclinação de aterramento ou corte com a superfície alvo.

8d. Defina declive lateral direito – Camada Encerrar

1. Na lista suspensa **Tipo de Instrução**, selecione **Declive lateral**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Declive lateral de:** *<Nó anterior>*
     Neste caso, o *<Nó anterior>* é o recém criado nó *5[Valas]*.
   - **Superfície alvo:** *existente*
     Isso permite ao declive lateral se conectar à superfície existente.
   - **Declive do corte > Índice do declive** : *1:2*
     Com base nas configurações de projeto, isso representa um tipo de declive de vertical para horizontal.
   - **Largura do fosso de escavação** *3*
     Isso indica que, se um aterro é necessário, uma vala de três pés de largura é incluída.
   - **Declive de aterro > Índice do declive** : *1:5*
   - **Nome**: *Ponto de junção*
   - **Camadas de material**: *Encerrar*

3. Clique no botão **Adicionar**.



Como você pode ver, o declive lateral se estende até que intercepte a superfície, que muda ao longo do comprimento do corredor. Dependendo da superfície em cada local ao longo do corredor, um corte ou aterro pode ser necessário. Se for necessário um aterro, uma vala de três pés de largura é incluída, conforme a instrução.

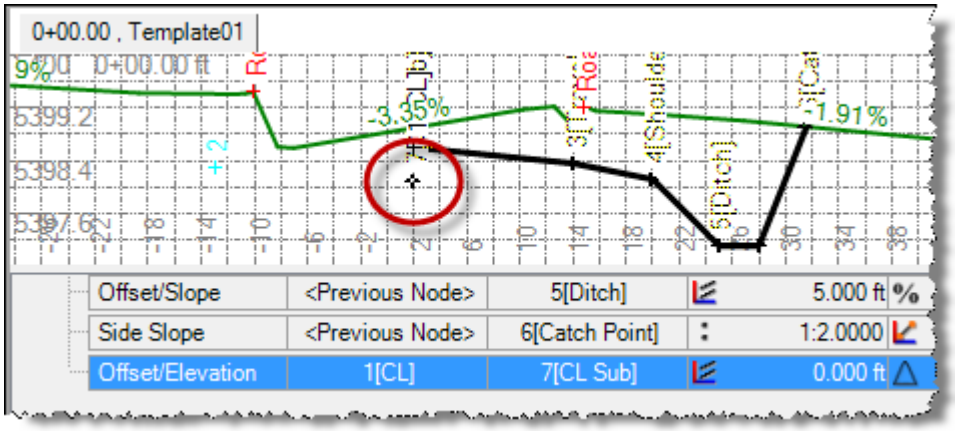
Você concluiu a definição da camada de material Encerrar para o lado direito do gabarito. Em seguida, você definirá a camada de material de Revestimento para o lado direito.

8e. Definir a linha central – Camada de revestimento

No painel **Editar Gabarito do corredor**, faça o seguinte:

1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Offset/elevação**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Offset/elevação de:** *1[CL]*
   - **Offset > Offset** : *0*
     O offset *0* garante que o novo nó Revestimento esteja localizado diretamente acima ou abaixo do nó *1[CL]*, dependendo do valor de **Elevação**.
   - **Elevação > Elevação Delta** : *-.5*
     No botão suspenso **Elevação**, selecione a opção **Elevação delta**. O sinal de menos antes do número indica que o novo nó estará 0,5 pé abaixo do nó *1[CL]*.
   - **Nome**: *CL Rev.*
     Digite esse novo código no campo.
   - **Camadas de material**: nada selecionado
     Não selecionando uma camada de material, você pode garantir que uma linha não seja criada automaticamente conectando o nó *1[CL]* ao novo nó.
3. Clique no botão **Adicionar**.

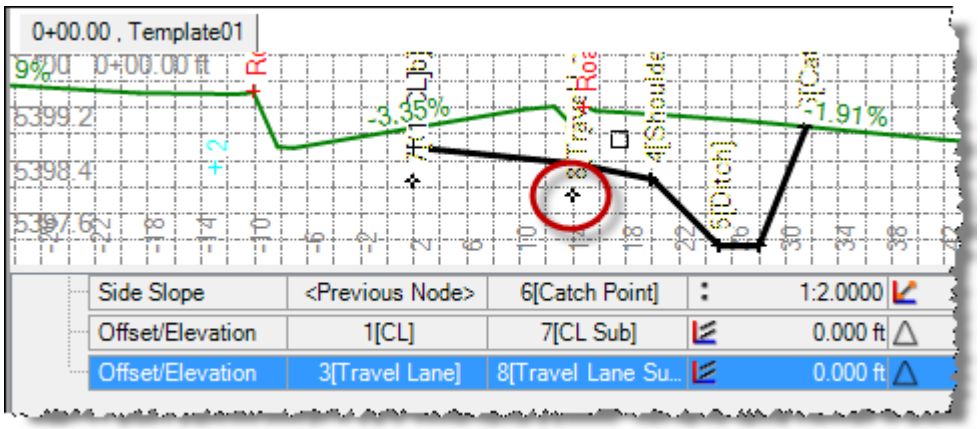
O recém criado nó *7[CL Rev]* representa a linha central para a camada de material de Revestimento.



8f. Defina pista de rodagem direita – Camada Revestimento

1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Offset/elevação**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Offset/elevação de:** *3[Pista de rodagem]*
   - **Offset > Offset** : *0*
   - **Elevação > Elevação Delta** : *-.5*
   - **Nome**: *Pista de rodagem Rev.*
   - **Camadas de material**: nada selecionado
3. Clique no botão **Adicionar**.

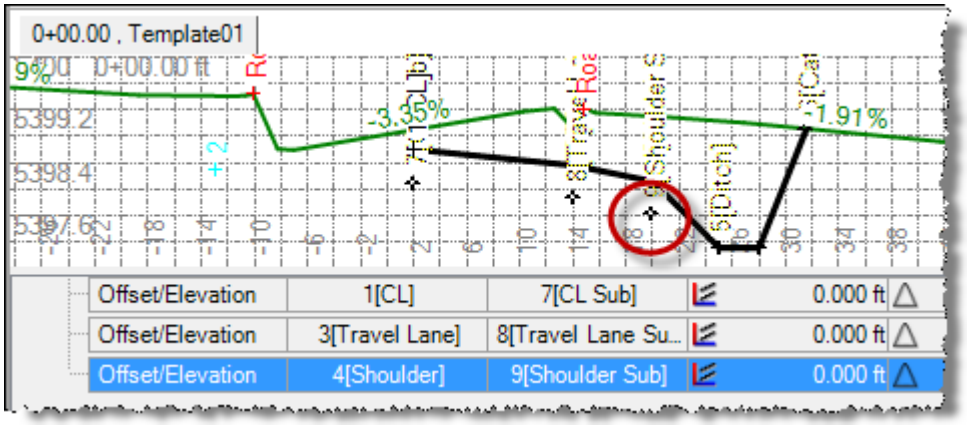
   O recém criado nó *8[Pista de rodagem Rev]* representa a margem direita da pista de rodagem direita para a camada de material de Revestimento.



8g. Defina o acostamento direito – Camada Revestimento

1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Offset/elevação**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Offset/elevação de:** *4[Acostamento]*
   - **Offset > Offset** : *0*
   - **Elevação > Elevação Delta** : *-.5*
   - **Nome**: *Acostamento Rev*
   - **Camadas de material**: nada selecionado
3. Clique no botão **Adicionar**.

   O nó recém criado *9[Acostamento Rev]* representa a margem direita do acostamento direito da camada de material de Revestimento.



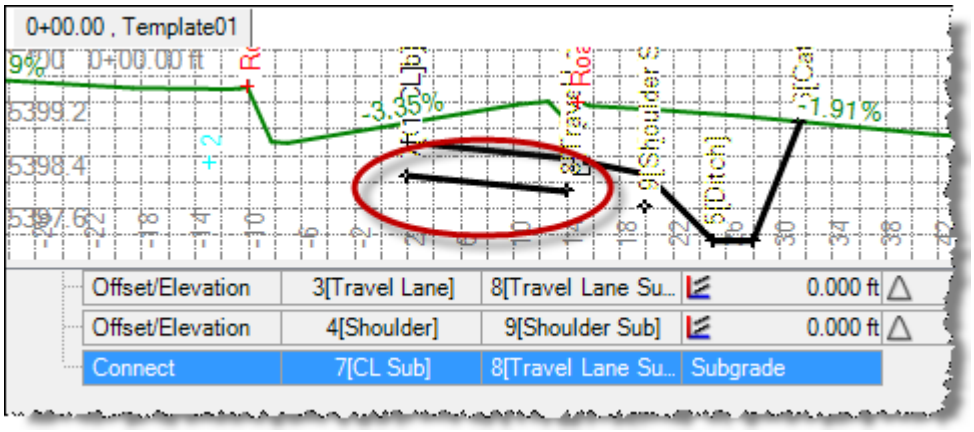
A seguir, você conectará nós de Revestimento recém criados com os segmentos de linha.

8h. Conecte os nós – Camada Revestimento

Neste procedimento, você definirá um segmento de linha para conectar os nós *7[CL Rev.]* e *8[TL Rev.].*

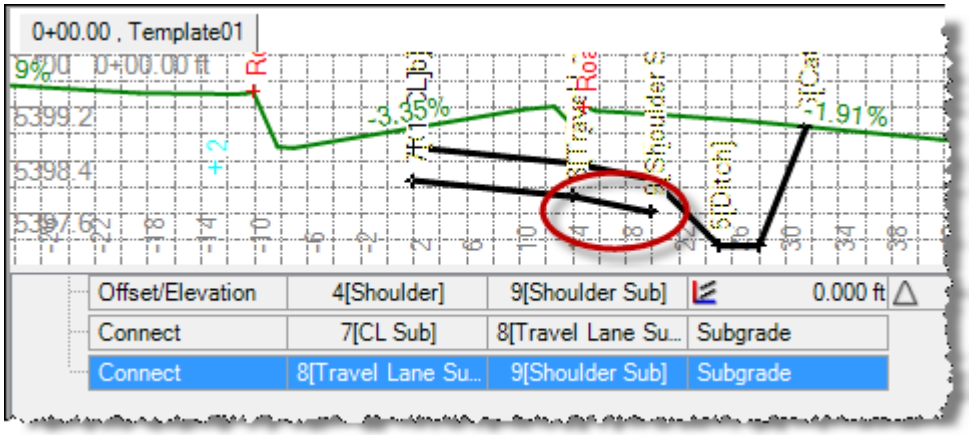
1. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Conectar**.
2. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Do nó:** *7[CL Rev.]*
     Você pode selecionar o nome do nó na lista suspensa ou selecioná-lo na visualização gráfica do gabarito.
   - **Ao nó:** *8[Pista de rodagem Rev.]*
   - **Camadas de material**: *Revestimento*

3. Clique no botão **Adicionar**.



A seguir, você definirá um segmento de linha para conectar *8[TL Rev.]* e *9[Acostamento Rev.]*.

4. Na lista suspensa **Tipo de instrução**, selecione **Conectar**.
5. Preencha os campos **Detalhes da instrução** como segue:
   - **Do nó:** *8[Pista de rodagem Rev.]*
   - **Ao nó:** *9[Acostamento Rev.]*
   - **Camadas de material**: *Revestimento*
6. Clique no botão **Adicionar**.

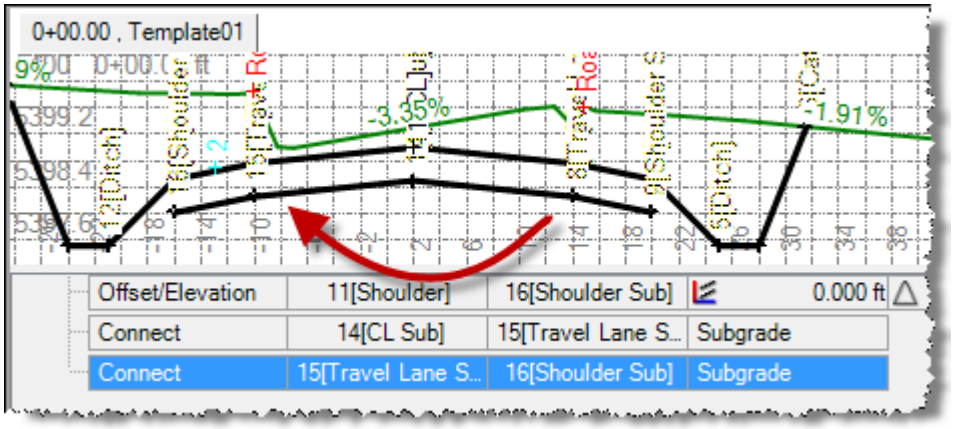


Agora você está pronto para criar instruções para definir nós e linhas no lado esquerdo do nó da linha central *1[CL]*. Para este tutorial, o lado esquerdo será definido exatamente igual ao direito, então você pode usar o comando **Espelhar instruções**.

8i. Espelhar instruções no lado direito do gabarito para o lado esquerdo.

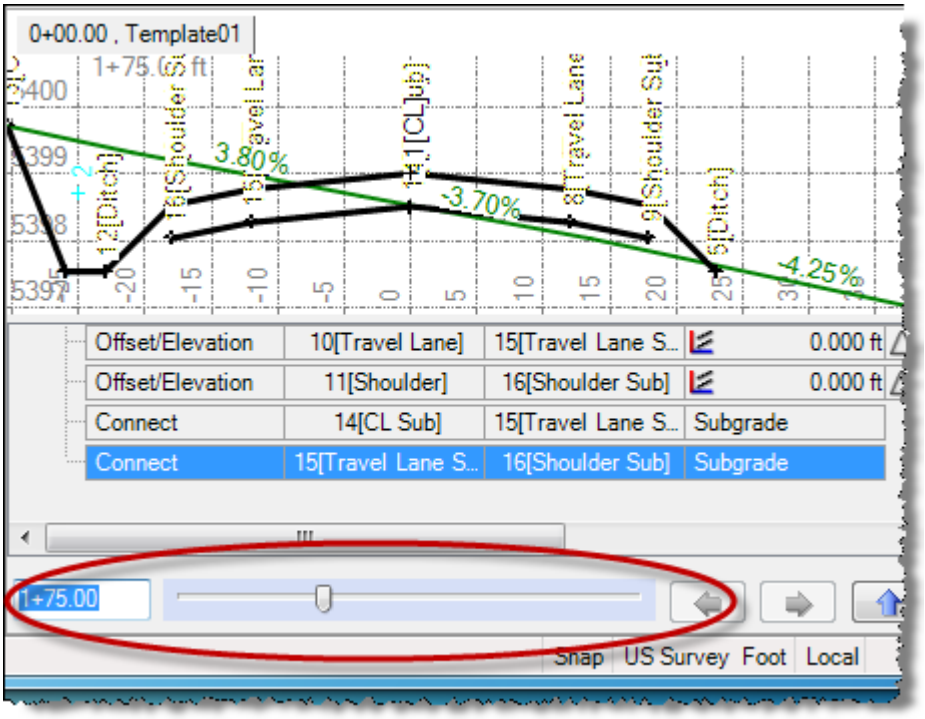
1. Clique no ícone **Espelhar instruções** localizado na parte superior do painel **Editar gabarito do corredor**.

As instruções são copiadas para o lado esquerdo do gabarito de maneira espelhada como mostrado aqui.



2. Para ver como o gabarito muda em relação à superfície existente ao longo do comprimento do corredor, use o controle deslizante localizado abaixo da lista **Instruções**.

   A estação é exibida no campo à esquerda.



Esse gabarito é completo, e agora é possível inserir gabaritos adicionais no corredor, se necessário. Entretanto, você não adicionará mais nenhum gabarito para este tutorial. Em vez disso, o próximo procedimento explicará como você pode editar um gabarito existente alterando uma instrução.

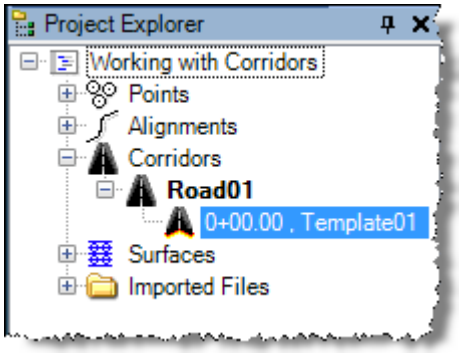
3. No painel **Editar gabarito do corredor**, clique no botão **Fechar**.

Etapa 9. Editar uma instrução

Nesta etapa, você editará uma instrução no gabarito de corredor recém criado redefinindo a margem esquerda da pista de rodagem esquerda para ser baseada em uma polilinha CAD adicionada ao projeto como uma linha de referência no tutorial. Conforme a polilinha CAD move-se em relação ao seu offset para a linha central, o mesmo ocorre com o offset para a margem esquerda da pista de rodagem esquerda.

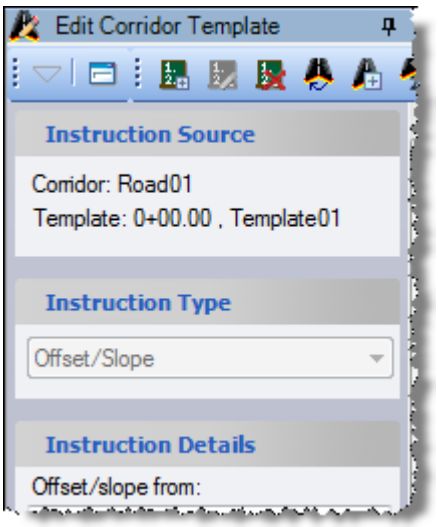
1. Na janela do **Trimble Business Center**, selecione **Visualizar > Explorador do projeto,** ou clique no ícone **Explorador do projeto** na barra de ferramentas.

   O painel **Explorador do projeto** é exibido.



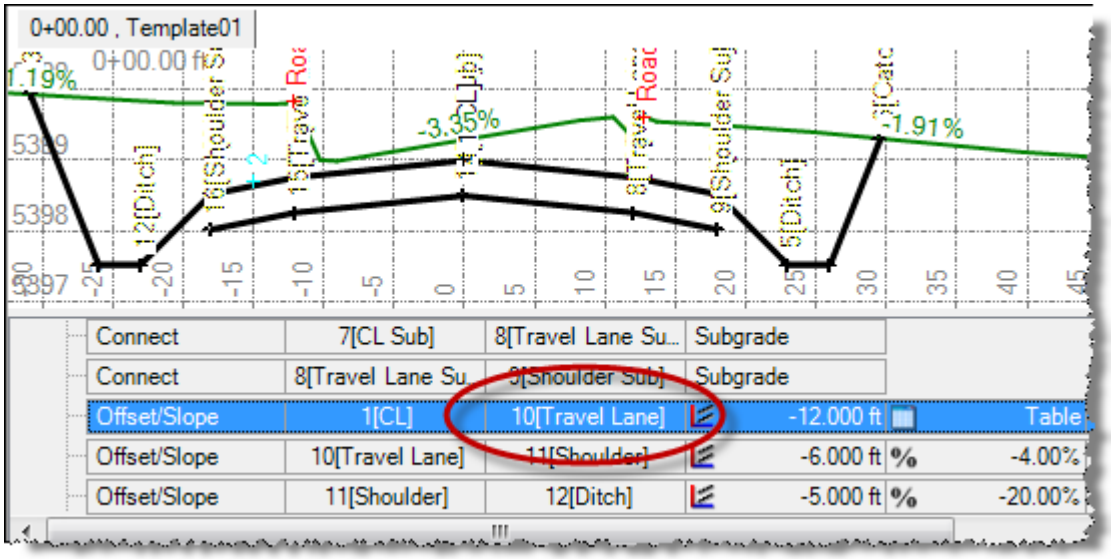
2. No painel **Explorador do projeto**, expanda **Corredor**, clique com o botão direito no nó do gabarito do corredor *0+00,00, Gabarito 01,* e selecione **Editar**.

   O painel **Editar gabarito de corredor** é exibido.

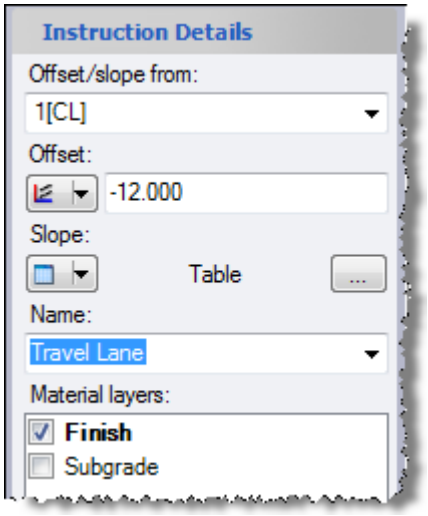


3. Feche o painel **Explorador do projeto**.

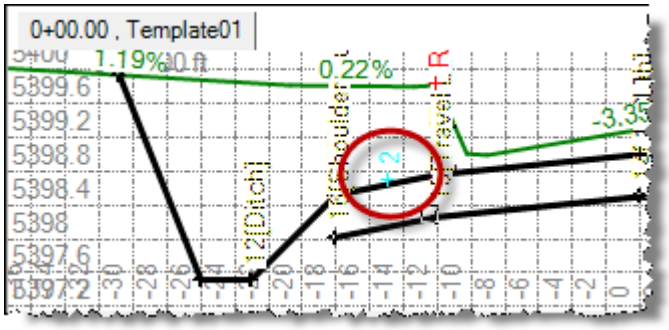
4. Na lista **Instruções** no painel **Editar gabarito do corredor**, clique duas vezes na instrução *10[Pista de rodagem],* ou clique com o botão direito nela e selecione **Editar**.



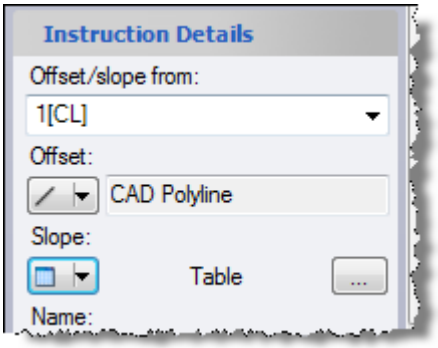
As propriedades para o nó *10[TL]* são exibidas na seção **Detalhes da instrução**.



5. Clique no botão suspenso **Offset** e selecione a **linha 2D**. Então selecione o nó *2* na visualização gráfica. (Use a roda do mouse para aproximar e afastar o zoom, se necessário.)



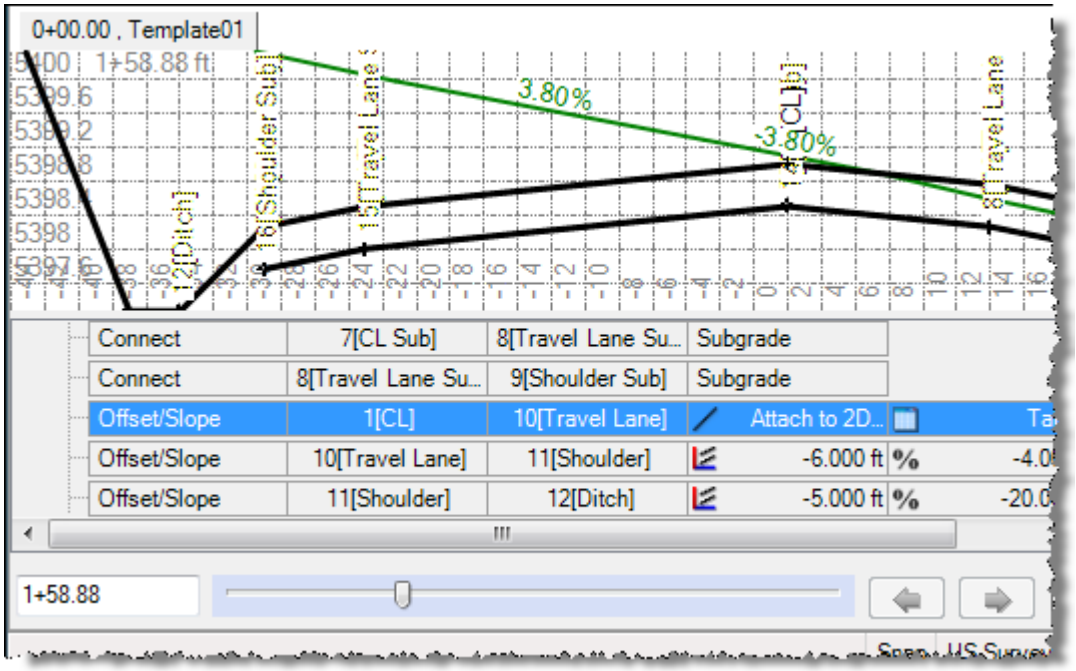
A Polilinha CAD é exibida no campo **Offset**.



6. Clique no botão **Salvar**.

A margem esquerda da pista de rodagem agora depende do local da polilinha CAD.

7. Para ver como o gabarito muda em relação à superfície existente e à polilinha CAD ao longo do comprimento do corredor, use o controle deslizante localizado abaixo da lista **Instruções**.

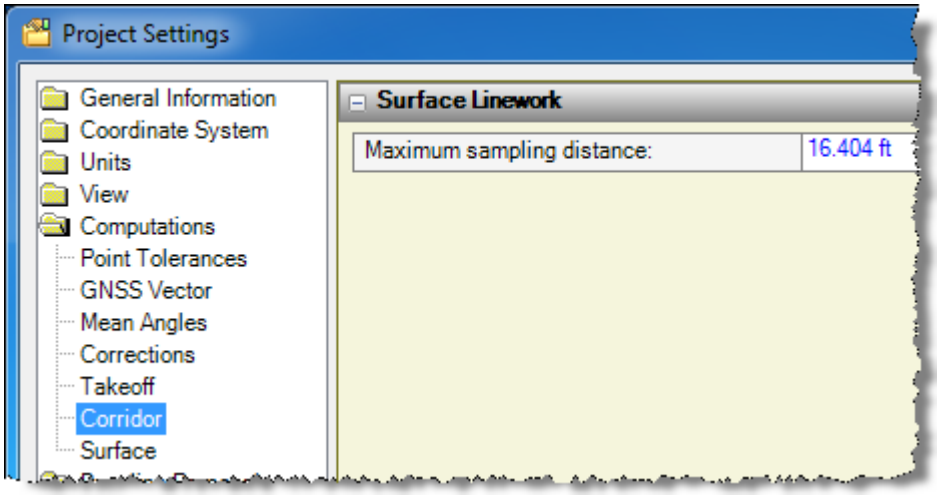


Etapa 10. Verificar a distância de amostragem máxima

Gabaritos de corredor criam como uma superfície dividida em partes nos componentes horizontal e vertical principais do alinhamento. Partes adicionais são criadas a intervalos (distâncias de amostragem) definidos nas configurações do projeto. Nesta etapa, você verificará se a configuração da distância de amostragem está correta.

1. Selecione **Projeto > Configurações do Projeto**.

2. Na caixa de diálogo **Configurações do projeto**, selecione **Cálculos > Corredor** no painel de navegação.



Você pode reduzir a **Distância de amostragem máxima** para fazer com que mais partes sejam criadas, o que resultaria em uma superfície mais lisa nas curvas horizontal e vertical. Entretanto, para esse tutorial você não alterará o valor padrão.

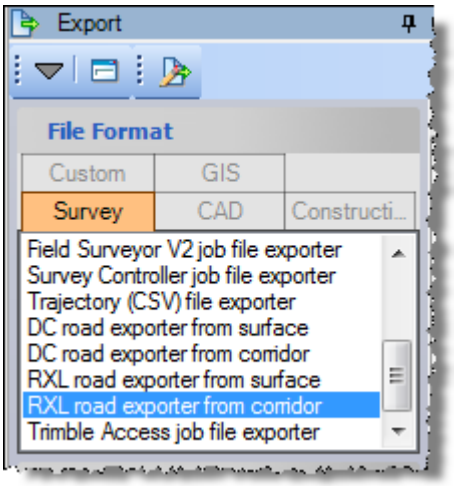
3. Clique no botão **Cancelar**.

Agora você está pronto para exportar o corredor.

Etapa 11. Exportar o corredor.

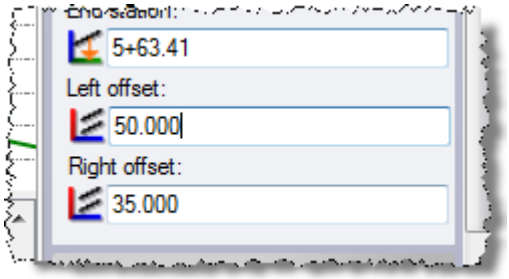
Nesta etapa, você exportará o corredor recém criado como um arquivo RXL.

1. Selecione **Arquivo > Exportar**. Ou clique no ícone **Exportar** na barra de ferramentas.
2. No painel **Exportar**, selecione a guia **Levantamento**. Então selecione **Exportador da estrada RXL do corredor** na lista.



3. No campo **Offset esquerdo**, insira *50*. No campo **Offset direito**, insira *35*.

Essas distâncias garantem que a largura de todo o corredor seja incluída na superfície exportada.



4. Na seção **Nome do arquivo**, selecione o botão **Mais** e selecione o local para o qual deseja exportar o arquivo.
5. Clique no botão **Exportar**.

   Você conclui o trabalho com o corredor e agora pode fechar o projeto.
6. Selecione **Arquivo > Fechar projeto**.

   A caixa de diálogo **Salvar alterações** é exibida. Se você salvou o projeto em um novo local ou com um novo nome, pode clicar em **Sim**. Caso contrário, clique em **Não**.