

QUETZALCAT 1.0.4

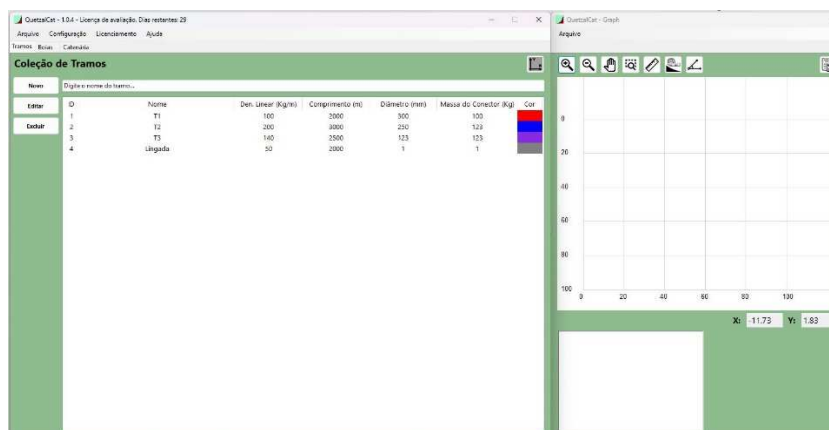
PROGRAMA DE CÁLCULO DE CATENÁRIA

Instalação:

- 1) Baixar o instalador do site de download ad Quetzal:
<https://www.quetzal.com.br/subsea7/subsea7.html>
- 2) Desinstalar a versão mais antiga, se for o caso.
- 3) Executar o “*QuetzalCatSetup_1.0.4.exe*”, seguir as instruções do setup
- 4) Quando o programa estiver instalado deve aparecer na tela uma janela de controle da licença do programa.



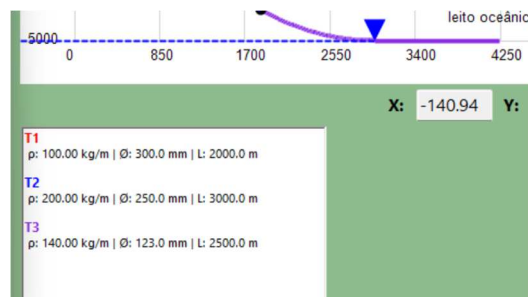
- 5) A Quetzal deve fornecer o código correto para o funcionamento do programa nesta máquina. Assim que obtiver o código insira na linha indicada como “*Enter the authentication code*” e pressione ok.
- 6) O programa será iniciado e a partir deste momento não será necessário outra licença a menos que o sistema Windows seja reinstalado.



Funcionalidades desta versão (V 1.0.4).

Esta versão calcula:

- **Catenária simples**, composta por um ou vários tramos, considerando as densidades das linhas e os pesos dos conectores.
- **Catenária Dupla**, composta por um ou vários tramos, considerando as densidades das linhas e os pesos dos conectores.
- Aceita cadastro de diferentes tramos com cores personalizadas.
- Calcula a catenária Simples ou Dupla com a inclusão de boias em um tramo plotando o gráfico conforme o cálculo.
- Esta versão tem as ferramentas de zoom in e out, medição de comprimento sobre a curva, medição de comprimento livre e medição de ângulo em qualquer ponto da curva.
- Nesta versão as janelas podem ter o seu tamanho ajustado.
- Na janela do gráfico existe uma legenda com as principais características dos tramos usados.



Aceita as seguintes combinações de dados de entrada para catenária Simples:

- Projeção X e Altura Y
- Projeção X e Comprimento S
- Projeção X e Angulo de Topo
- Projeção X e Tensão Horizontal
- Altura Y e Comprimento S
- Altura Y e Angulo de Topo
- Altura Y e Tensão Horizontal
- Comprimento S e Angulo de Topo
- Comprimento S e Tensão Horizontal
- Ângulo de Topo e Tensão Horizontal
- Ângulo de Topo e Tensão Total
- Projeção X, Altura Y e Comprimento S

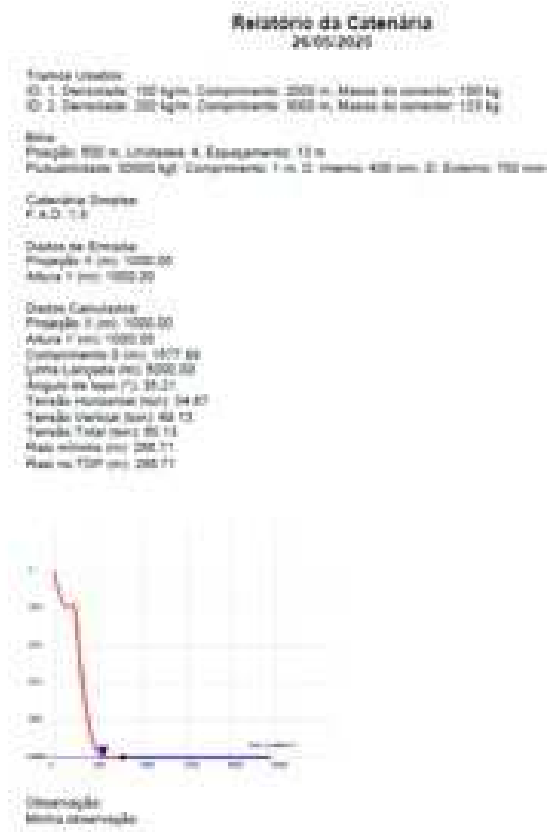
Aceita as seguintes combinações de dados de entrada para catenária Dupla:

The screenshot shows the QuetzalCat software interface for calculating a double catenary. The main window is titled 'Parâmetros de Cálculo - Catenária Dupla'. It features several sections:

- Banco de Tramos:** A list of trams (T1, T2, T3) with their respective properties.
- Tramos Em Uso:** A section where the selected trams (T1, T2, T3) are listed.
- Global:** A section for overall parameters, including 'Dist. Horizontal (m): 2700.00' and 'Dist. Vertical (m): 0.00'.
- Catenária 1 and 2:** Sections for individual catenary parameters, such as 'Altura Y (m): 2999.27'.
- F.A.D.:** A field for 'F.A.D.' with a value of 1.30.
- Calcular:** A large green button to perform the calculation.
- Graph:** A window on the right showing a graph of the double catenary curve with two towers and a central span. The X-axis ranges from 0 to 2750, and the Y-axis ranges from 0 to 3000.

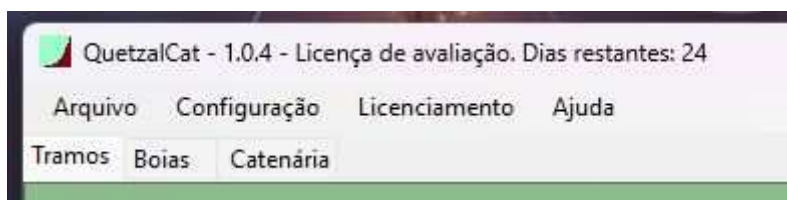
- X - X - Y1 - Y2
- X - S - Angulo de Topo - T1
- X - S - Ângulo de Topo - Th
- Delta Y - S - Th
- Delta Y - S - Angulo de Topo
- X - S - Ângulo de Topo
- X - DeltaY - Angulo de Topo
- X - DeltaY - S

Esta versão tem a opção de criar um relatório do cálculo em pdf.

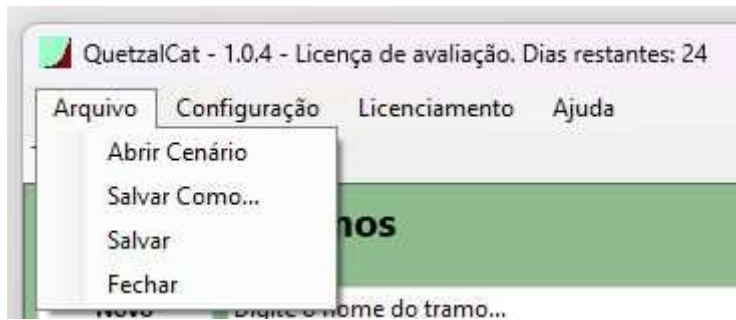


Esta versão pode salvar o cenário de uma catenária com todos os tramos usados. Este tramo pode ser aberto e editado a qualquer momento, a extensão é (*.CEN).

Itens do menu:



Menu de Arquivos:



Abrir cenário – Abri um arquivo com a extensão CEN salvo anteriormente. O arquivo de cenário contém todas as informações de cálculo de uma catenária já feito. Este arquivo quando aberto permite a mudança de qualquer parâmetro salvo, e o usuário pode recalcular e salvar com outro nome.

Salvar como – Permite salvar um cenário de catenária recém criado ou criado anteriormente com um novo nome.

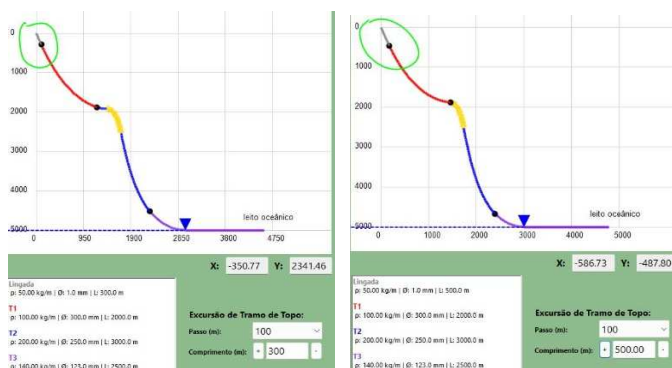
Salvar – Permite salvar o cenário que está aberto.

Menu de configuração:



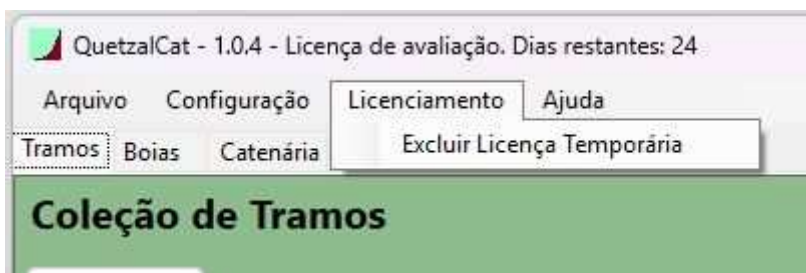
Este menu possui uma única opção, a habilitação da excursão de tramo superior.

Esta opção habilita um painel extra localizado na parte inferior da janela do gráfico.



Este painel permite mudar o comprimento do tramo superior usado para simular uma operação com um guindaste, por exemplo.

Menu de Licenciamento:



Este menu possui uma única opção que tem a finalidade de zerar uma licença temporária quando o cliente compra a definitiva.

Menu Ajuda:



Das informações sobre a versão do programa.



Barra de ferramentas na Janela do gráfico:

