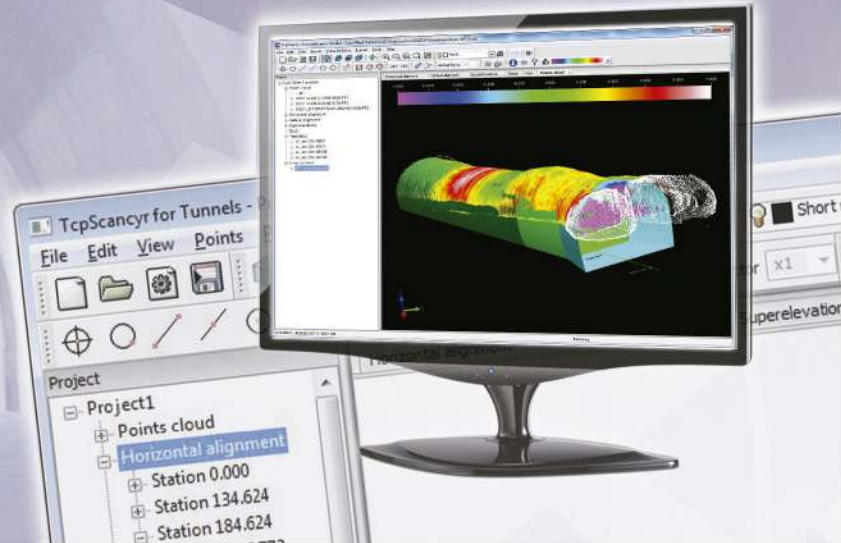




TcPScancyr para túneis

Geração de Seções de Túneis a partir de Laser Escâner 3D

Este software tem por objeto a geração de seções transversais de túneis para rodovias, avenidas e vias férreas, inclusive de túneis de minas subterrâneas a partir de dados de Laser Escâner 3D

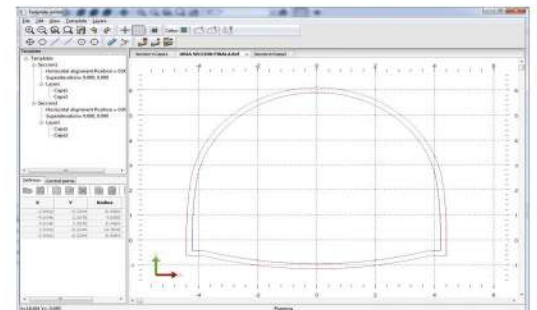


Dados de Entrada

Traçado horizontal, traçado vertical e superelevação através de introdução numérica ou mediante importação de formatos comerciais existentes.

Seções tipo do túnel variáveis e compostas de várias camadas mediante introdução numérica ou importado de um arquivo CAD.

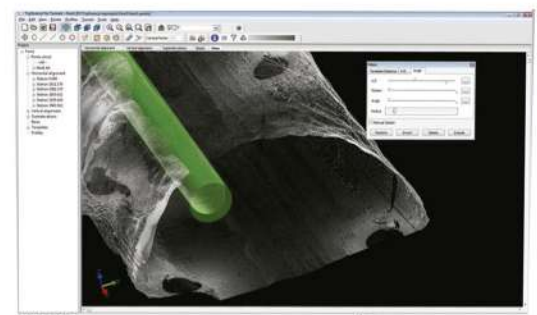
Nuvem de pontos tomados por Laser Escâner 3D, referenciado ao sistema de coordenadas da obra, com a definição de intensidade e cores opcionais.



Visualização de Pontos

A nuvem de pontos pode ser visualizada tridimensionalmente, com a possibilidade de modificar a uma vista ortogonal ou em perspectiva. Pode-se controlar o ponto de vista diretamente sobre o eixo ou em posição relativa, tendo a possibilidade de modificar a estaca e a altura. O nível de detalhe da apresentação é configurável para a otimização da velocidade.

A simbologia dos pontos é também configurável por diferentes métodos, tais como, por ângulo, desnível, deslocamento, cor natural, etc. O software inclusive incorpora uma série de ferramentas interativas de filtragem de pontos por diferentes critérios.



Cálculo de Seções Transversais

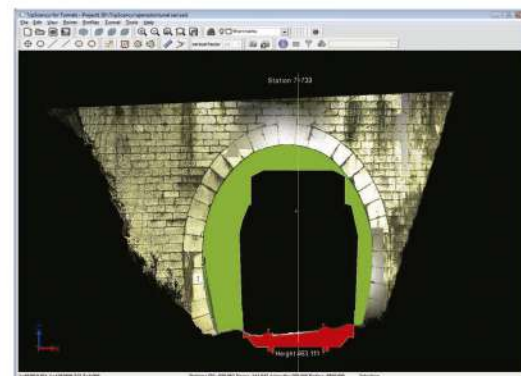
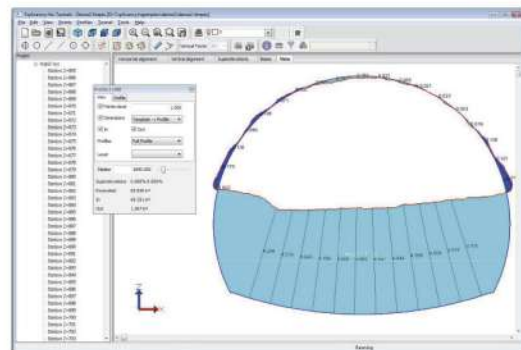
As seções transversais são obtidas mediante a definição do estaqueamento, o intervalo de estacas e a largura da faixa a considerar na interpolação de cada seção transversal. Opcionalmente permite a ativação de filtros para a eliminação de picos ou pontos dispersos. Também conta com um potente editor de seções transversais.

Representação das seções transversais em 3D ou em vista frontal. Caso haja seção tipo, as zonas de underbreak e de overbreak são mostradas em diferentes cores. Permite a exportação das seções transversais ao formato DXF, em 2D ou em 3D, de forma individual ou conjunta.

Ferramentas

O software calcula automaticamente as áreas, sendo possível a representação desses dados sobre a própria seção ou em forma de relatório de superfícies e volumes. Também possibilita a exportação a um arquivo DXF, permitindo a configuração do formato do papel, escalas, opções de representação, etc.

Outra possibilidade oferecida pelo software é a simulação de percurso, situando o usuário dentro do túnel a uma altura em relação ao eixo, podendo controlar a posição, velocidade, sentido e alcance visual.



Requisitos Mínimos ⁽¹⁾

Formatos	Genérico: Texto (TXT, XYZ), ASTM E57 (E57), ArcView (ASC) Nuvem de pontos de escâner: Topcon (CLR, CL3), Leica (PTS, PTX), Faro (FLS), Leica MS-50 (XCF) Nuvem de pontos LiDAR (LAS/LAZ)
Sistema Operacional	Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10 de 32 e 64 bits
Periféricos	Mouse Leitora de CD-ROM
Placa Gráfica	Resolução mínima 1024 x 768 pixels, compatível com OpenGL
Disco Rígido	10 GB de espaço livre
Memória	Mínima de 2 GB
Processador	Intel Dual Core 2 ou superior

⁽¹⁾ Esta informação é puramente orientativa. Recomenda-se a consulta da seção de requisitos mínimos na página web www.aplitop.com