

# RoadEng<sup>®</sup> + Softree Optimal

Impulsando el diseño **eficiente & optimizado** de carreteras rurales

**Simplifique su diseño de corredores con herramientas intuitivas y funciones de optimización de movimientos de tierra.**

RoadEng es un software integral y fácil de usar, diseñado para satisfacer las necesidades de ingenieros civiles, topógrafos y planificadores. Ya sea que trabaje en carreteras, autopistas o ferrocarriles, RoadEng simplifica el proceso, desde el diseño inicial hasta los planos listos para la construcción.

Con capacidades de diseño intuitivas en 2D y 3D, cálculos de volúmenes en tiempo real y herramientas avanzadas de optimización de movimientos de tierra, RoadEng permite a los ingenieros crear diseños precisos y eficientes, reduciendo significativamente los costos del proyecto.



Maximiza el potencial de **LiDAR**



Produzca diseños de alta calidad, **rápidamente**



**Optimice** los movimientos de tierra

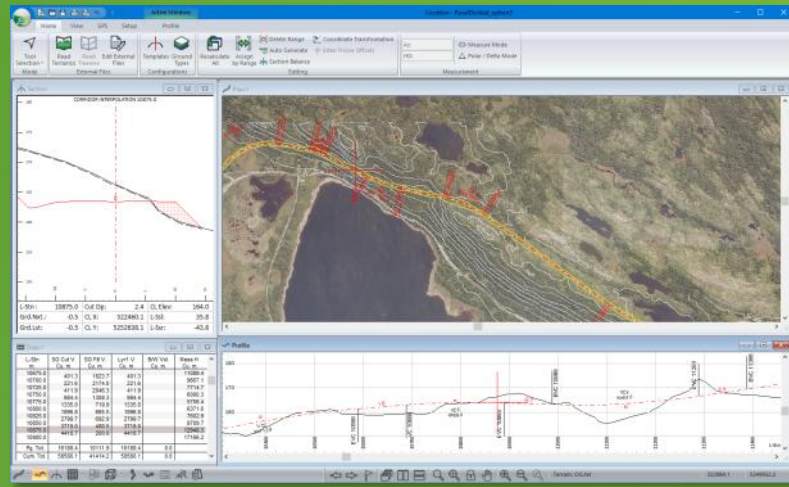
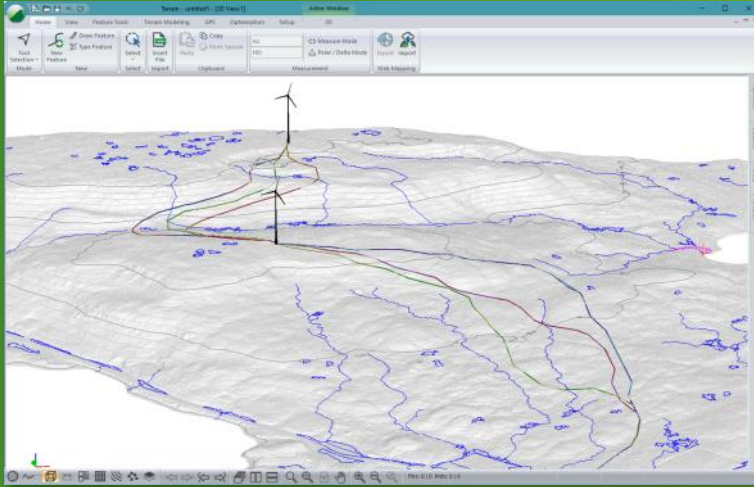


## Algunos de los proyectos aplicables incluyen:

- ✓ Carreteras & autopistas
- ✓ Ferrocarriles
- ✓ Caminos forestales & de recursos
- ✓ Caminos de acceso & acarreo para minería
- ✓ Redes viales para energías renovables
- ✓ Senderos & caminos peatonales
- ✓ Desarrollo de terrenos & nivelación de sitios
- ✓ Proyectos de alcantarillado & drenaje
- ✓ Tuberías & otros proyectos de corredores

## ENFOQUE EN EL DISEÑO DE VÍAS

Diseño geométrico de vías con una interfaz intuitiva. Cree superficies a partir de datos LiDAR, UAV y levantamientos convencionales. Supervise fácilmente taludes, derecho de vía, pendientes, volúmenes y movimiento de tierras en tiempo real mientras diseña.



## OPTIMICE ALINEAMIENTOS CON IA

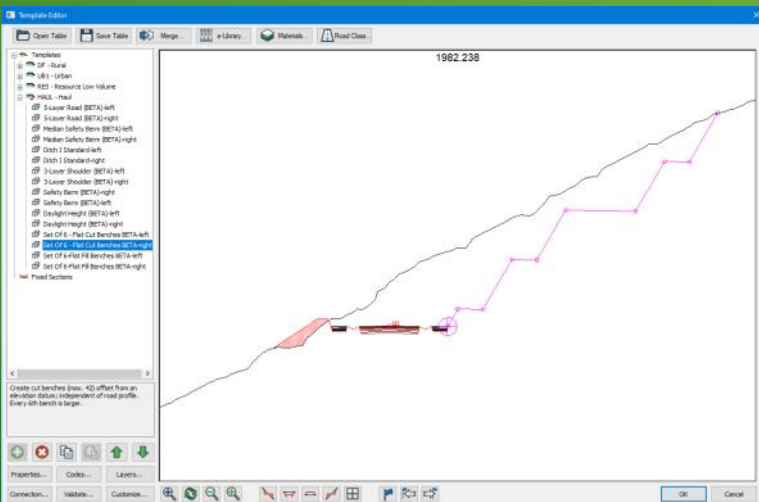
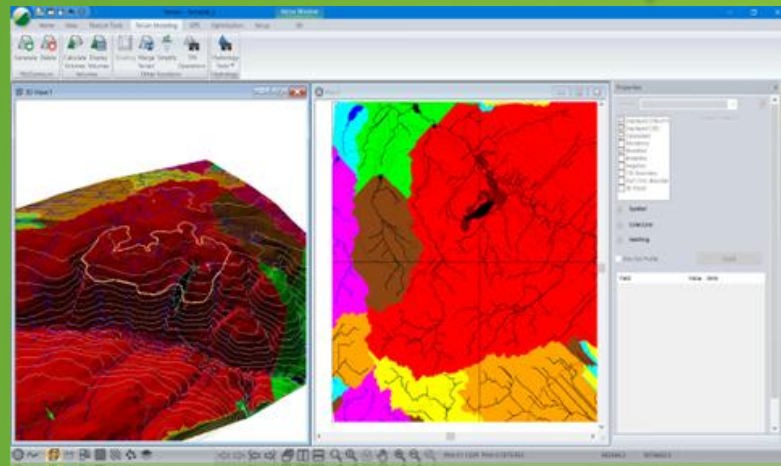
El Explorador de Caminos potenciado por IA genera rápidamente alineamientos optimizados dentro del módulo de Terrain, reduciendo los costos de movimiento de tierras y pavimentación, mientras cumple con restricciones como curvatura, pendiente, taludes y límites de corte/relleno. Utilice zonas de construcción para evitar áreas prohibidas o de alto costo.

Softree  
Optimal  
Path Explorer AI

## CREE MODELOS DE TERRENO EN 3D

El módulo Terrain incluye funciones completas para crear superficies en 3D y modelos digitales de terreno (MDT), controlando la reducción de datos, líneas de quiebre, contornos y áreas límite.

El conjunto de herramientas de hidrología de Terrain permite considerar fácilmente los elementos hidrológicos importantes, como la identificación de ríos y estanques, la delimitación de áreas de captación y drenaje, y el cálculo de rutas de flujo hacia/desde los elementos.

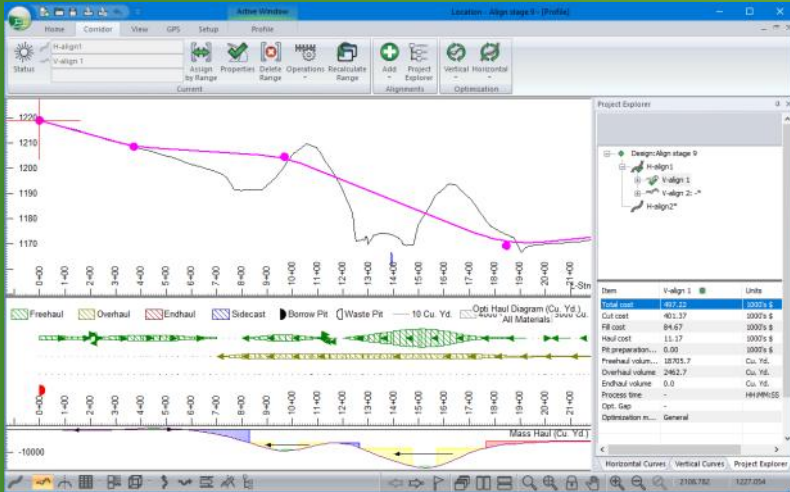
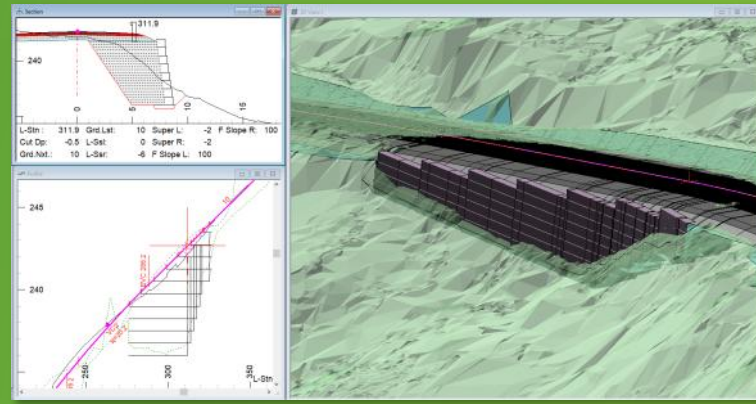


## CONTROL DE SECCIÓN TRANSVERSAL

El editor de plantillas flexible de RoadEng permite crear secciones transversales con componentes personalizables y previsualizar su funcionamiento en situaciones típicas. Considere zanjas, sub-base, pavimento, carriles, taludes, muros, bermas, bancadas y más.

## SIMPLIFIQUE LA COMPLEJIDAD

RoadEng ofrece funciones avanzadas para diseñar y gestionar muros, bancadas, terrazas y más, con una interfaz rápida e intuitiva. Considere condiciones del subsuelo y controle fácilmente los taludes de corte/relleno según materiales y capas.

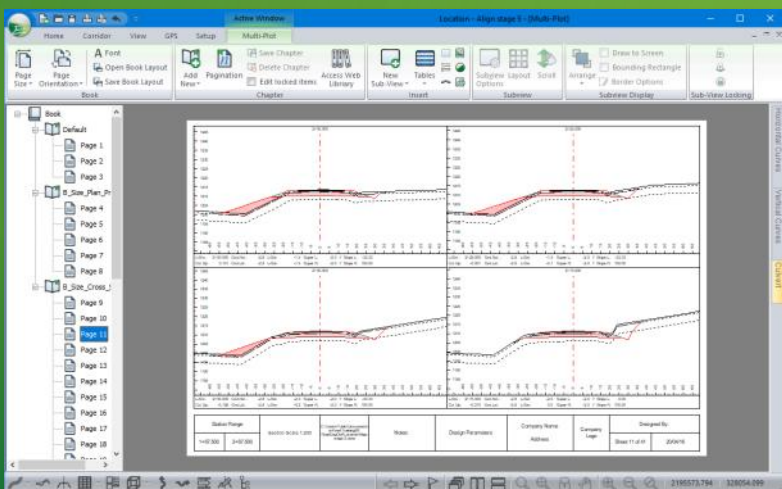
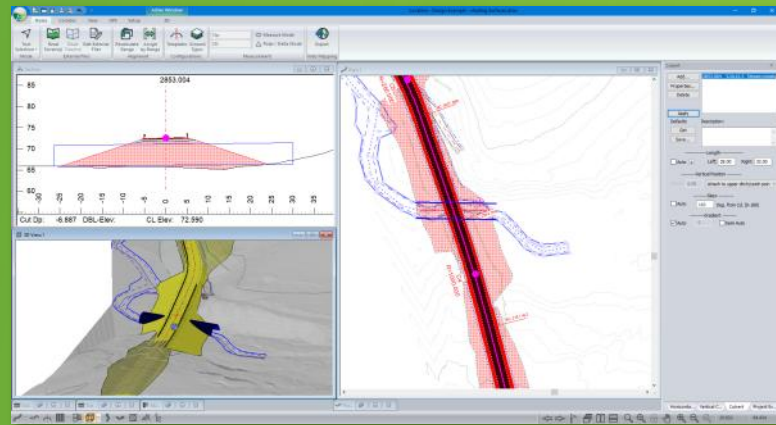


## OPTIMICE EL MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ahorre tiempo y reduzca costos con la optimización de perfiles (con el add-on Softree Optimal), que tienen en cuenta los estándares de diseño y encuentra el alineamiento de menor costo según el movimiento de tierras y materiales. Supervise cantidades, movimiento y costos en tiempo real con informes gráficos y tabulares.

## DISEÑE ALCANTARILLAS

El panel interactivo del editor de alcantarillas permite modificar la posición, diámetro, tipo, longitud, inclinación y pendiente de las alcantarillas. Añada, edite y elimine alcantarillas fácilmente. Opciones de diseño disponibles tanto para cruces de arroyos naturales como para drenajes transversales.



## PERSONALICE LOS RESULTADOS

Comparta y presente un diseño fácilmente con el generador de informes Multi-Plot. Acceda a la biblioteca electrónica de plantillas de diseño. Imprima datos de planos, perfiles y secciones transversales en un solo documento. Simplifique la presentación de entregables con control de un solo documento.



FORESTAL



RENOVABLES



MINERÍA



TRANSPORTE



AGRICULTURA



## REQUISITOS DEL SOFTWARE:

- Sistema operativo Windows 10 u 11
- Mínimo 8 GB de RAM recomendados
- Resolución mínima de 800 x 600 (se recomienda más)
- Procesador o tarjeta gráfica integrada suficiente
- 1 GB de espacio en disco

### Importa/Exporta:

DWG / DXF  
 Land XML  
 XYZ ASCII Points  
 Shape Files  
 GeoTIFF  
 & más

## SOPORTE & CAPACITACIÓN:

Softree ofrece recursos completos de soporte y capacitación, incluyendo seminarios web, videos y documentación. Los suscriptores de soporte anual disfrutan de asistencia gratuita por correo electrónico y teléfono, actualizaciones de productos, funciones exclusivas, acceso a pruebas beta y más.

### ¿QUIERE OPTIMIZAR SU DISEÑO DE CARRETERAS?

Póngase en contacto con nuestro equipo para una demostración o comience una prueba gratuita hoy mismo.



Acceda a una Prueba Gratis



Solicite una Demostración

**"McElhanney descubrió "RoadEng" mientras buscaba una forma más fácil de entregar diseños de carreteras orientados a recursos. Probamos el software con éxito inmediato, pasando de ver los módulos de capacitación el fin de semana antes a la entrega del proyecto sin demora en las semanas siguientes.**

Desde entonces, se ha convertido rápidamente en una herramienta estándar en toda la empresa para el diseño de proyectos lineales, incluyendo carreteras de recursos, acceso a construcción, diseño de plataformas, oleoductos, senderos peatonales, etc. Lo usamos regularmente para gestionar grandes planes basados en LiDAR, ingeniería conceptual, balance de movimientos de tierra y preparación de planos finales (plano-perfil-secciones transversales-acarreo).

Creemos que sus mayores fortalezas son lo fácil que es aprender a usarlo y ajustar los alineamientos de diseño. La capacidad de tener el plano, perfil, sección transversal y acarreo de materiales abiertos al mismo tiempo ofrece una excelente ayuda visual para los diseñadores, lo que conduce a diseños más efectivos. La adición del "Optimizador" proporciona ingeniería de valor para proyectos grandes, basándose en una amplia gama de criterios al automatizar el proceso. El equipo de Softree es amigable y ofrece un excelente soporte.

~Jason Paquette, ASCT,  
 McElhanney Consulting Services Ltd

"Gracias a sus pacientes explicaciones, he logrado crear 2 nuevos modelos a partir de los inestables tiles de LiDAR superpuestos, diseñar 8 plataformas más y una sección de 4.6 km de carretera de recurso, todo sin hacer una sola llamada o correo electrónico al soporte técnico."

~Kelly Browne  
 EastWind Project Services

"RoadEng vuelve a lo básico de lo que es el diseño de carreteras y civil, pero muy rápido. ¡Es genial! Muchos diseñadores pierden el enfoque de lo que es importante, que es optimizar los cortes y rellenos, los grados, el drenaje y los volúmenes. El mejor punto es que yo puedo hacerlo. Siempre había puesto límites con el software, ya que mi tiempo era demasiado valioso en el pasado, sin embargo, ahora que estoy iniciando mi propio negocio, las cosas han cambiado y la velocidad con la que puedo realizar un diseño y presentarlo a un cliente es impresionante. ¡Increíble software, gracias!"

~Andrew G  
 (Ingeniero Civil de Australia)



Llámenos: 1.866.519.6222 o 1.604.519.6222 | Escribanos: espanol@softree.com | Visítenos: www.softree.com/ES

1000 ROOSEVELT CRESCENT. OF 215 | NORTH VANCOUVER B.C. | CANADÁ, V7P 3R4