

PUNTOS Y NUBES DE PUNTOS	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Importación y exportación a diversos formatos	■	■		
Creación a partir de entidades de dibujo	■	■		
Creación a partir de eje y perfiles transversales	■	■		
Conversión de nubes de puntos de AutoCAD	■	■		
Edición de puntos	■	■		
Dibujo automático a partir de códigos	■	■		
Girar y trasladar puntos	■	■		

SUPERFICIES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Importación y exportación a diversos formatos	■	■		
Dibujo y edición de líneas de rotura	■	■		
Detección de errores en líneas de rotura	■	■		
Creación de superficies a partir de puntos	■	■		
Creación de superficies a partir de polilíneas 3D	■	■		
Edición interactiva de superficies	■	■		
Representación como caras 3D, sólidos, polilíneas o mallas	■	■		
Creación de explanadas por cota de terreno o explanación		■		
Movimientos de tierra por cabeza o pie de desmonte o terraplén		■		
Obtención de terreno modificado		■		
Reparación de huecos y errores en la triangulación	■	■		
Determinación de cota óptima de explanada		■		

MALLAS	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Cálculo a partir de puntos	■	■		
Cálculo a partir de superficies	■	■		
Cálculo a partir de curvas de nivel	■	■		
Malla como superficie actual	■	■		
Dibujo de mallas como caras 3D, policaras o imagen	■	■		
Suavizado de mallas	■	■		
Eliminar picos	■	■		
Rellenar huecos	■	■		
Importación de Web Coverage Services (WCS)	■	■		

CURVAS DE NIVEL	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Generación de curvas de nivel a partir de superficie	■	■		
Generación de curvas de nivel a partir de mallas	■	■		
Edición de curvas de nivel	■	■		
Etiquetado automático, manual o por líneas de dirección	■	■		
Etiquetado de curvas especiales	■	■		
Elevación de polilíneas a curvas de nivel	■	■		
Suavizado de curvas de nivel	■	■		
Generalización de curvas de nivel		■		
Filtrado de curvas de nivel		■		
Interpolación de curvas de nivel		■		
Unión y partición de curvas de nivel	■	■		
Curvado de cotas especiales	■	■		
Separación de curvas de nivel	■	■		
Conversión de splines	■	■		
Detección de errores en cotas	■	■		
Importación de archivos GIS	■	■		
Exportación de archivos GIS	■	■		
Importación de Web Feature Services (WFS)	■	■		

ALINEACIONES Y EJES EN PLANTA	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Dibujo de ejes a partir de rectas, curvas y clotoides	■	■		
Cálculo de alineaciones fijas, acopladas, giratorias y móviles		■		
Edición de alineaciones		■		
Librería de alineaciones		■		
Conversión de polilínea a eje	■	■		
Utilidades de ejes	■	■		
Comprobación de normativas	■	■		
Importación y exportación de otros formatos	■	■		
Acotación de ejes	■	■		
Generación y edición de peraltes		■		
Generación y edición de sobrecanchos		■		
Distancias entre ejes	■	■		
Dibujo de polilínea 3D	■	■		
Cuadros de curvas		■		

Intersección de viales		■		
Carriles de aceleración y deceleración		■		
Enlaces a rotondas		■		

PERFILES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Perfil rápido	■	■		
Obtención de perfiles a partir de nube de puntos				
Obtención de perfiles a partir de superficie o malla	■	■		
Obtención de perfiles a partir de polilíneas 3D	■	■		
Obtención de perfiles por regresión	■	■		
Actualización automática de perfiles	■	■		
Edición de perfiles	■	■		
Conversión de perfiles a partir de dibujo	■	■		
Dibujo de perfiles de terreno	■	■		
Dibujo de perfiles compuestos		■		
Rotulación de PKs y cotas sobre perfiles	■	■		
Definición de guitarras	■	■		
Listado de perfiles a intervalo constante	■	■		
Dibujo de perfiles en planta	■	■		
Insertar perfiles en fases	■	■		
Generación de terreno modificado		■		
Proyección de polilíneas en perfiles	■	■		
Utilidades de perfiles	■	■		
Importación y exportación de otros formatos	■	■		

EJES EN ALZADO	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Definición gráfica y numérica		■		
Conversión a partir de polilínea		■		
Acuerdos circulares y parabólicos		■		
Actualización automática		■		
Edición de rasantes		■		
Análisis de puntos en perfiles		■		
Rasante automática		■		
Comprobación de normativa de carreteras		■		
Listado de visibilidad		■		
Importación y exportación de otros formatos		■		

REDES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Importar redes en formatos LandXML, JSON		■		
Dibujo de nodos		■		
Creación de nodos a partir de puntos o bloques		■		
Dibujo de tramos		■		
Creación de tramos a partir de polilíneas 2D y 3D		■		
Dibujo en alzado de tramos		■		
Dibujo de tramos en perfiles transversales		■		
Dibujo de la red en 3D		■		
Secciones en alzado		■		
Exportación de red a formatos shape, LandXML, JSON		■		

SECCIONES TIPO	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Definición de plataformas		■		
Definición de cunetas		■		
Definición de taludes		■		
Definición de firmes		■		
Definición de muros y estructuras		■		
Definición de geología		■		
Asignación de secciones a eje		■		
Convertir secciones a partir de dibujo		■		
Vista en planta		■		
Gestión de refuerzos		■		

REPLANTEO	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Dibujo y edición de bases de replanteo	■	■		
Replanteo de puntos		■		
Replanteo con respecto a eje		■		
Cálculo y análisis de puntos		■		
Replanteo de capas		■		
Replanteo de líneas		■		
Replanteo de sección sencilla		■		

Análisis de puntos sobre eje y terreno		■		
Listado de cotas		■		
Listado de vértices		■		

MEDICIONES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Volumen por diferencia de mallas	■	■		
Volumen por diferencia de perfiles transversales	■	■		
Volumen por parcelas	■	■		
Listado de cubicación		■		
Cubicación rápida		■		
Listados de áreas y volúmenes		■		
Listados de mediciones de transversales		■		
Listados de mediciones de capas de firme		■		
Volumen por sección sencilla		■		
Volúmenes por zonas		■		
Diagrama de masas		■		
Base de datos de unidades de obra		■		
Base de datos de análisis de ciclo de vida		■		
Asignación de unidades de obra a movimientos de tierra		■		
Asignación de unidades de obra a capas de firme		■		
Asignación de unidades de obra a entidades de dibujo		■		
Informe de unidades de obra		■		
Presupuesto de ejecución material		■		
Informe de consumo y emisiones		■		

MAPAS/REALISMO	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Recorrido por terreno	■	■		
Recorrido por carretera		■		
Mapa de alturas	■	■		
Mapas de pendientes	■	■		
Mapa de visibilidad	■	■		
Paletas de colores personalizables	■	■		
Gestión de materiales	■	■		
Inserción de objetos 3D	■	■		
Exportación a KML, 3DS, SKP, DAE	■	■		
Importación de Google Earth (KML)	■	■		

IMÁGENES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Inserción de imágenes georreferenciadas	■	■		■
Inserción de fotografías con posición				■
Inserción de fotografías de drones				■
Inserción de imágenes de Web Map Services (WMS, WMST)	■	■		■
Cambiar resolución de imagen				■
Cambiar tamaño de imagen				■
Voltear y girar				■
Ajustar brillo, contraste, intensidad, saturación...				■
Delimitar imagen				■
Cortar y pegar imágenes				■
Georreferenciar imágenes				■
Exportar imagen georreferenciada	■			■
Deformar imágenes				■
Ver información EXIF				■

PARCELAS	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Importación de parcelas en formatos shape, LandXML, GML	■	■		
Creación de parcelas a partir de polilíneas	■	■		
Creación de parcelas a partir de puntos	■	■		
Creación de parcelas a partir de dibujo	■	■		
Definición de islas	■	■		
Definición de edificios y otras construcciones	■	■		
Acotar parcelas	■	■		
Rotular parcelas	■	■		
Informe de parcelas	■	■		
Planos de parcelas	■	■		
Dividir parcelas	■	■		
Fusionar parcelas	■	■		
Exportar parcelas a formatos shape, LandXML, GML, DA	■	■		

BIM	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Exportar superficies a IFC	■	■		
Exportar movimientos de tierras a IFC		■		
Exportar alineaciones y capas de firme a IFC		■		
Importar superficies de IFC	■	■		
Importar alineaciones de IFC		■		
Visualizar IFC de carreteras		■		
Definición de conjuntos de propiedades	■	■		
Asignación de propiedades	■	■		
Clasificación de objetos	■	■		
Exportar IFC a BIMserver.center	■	■		

UTILIDADES	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Dibujo por hojas	■	■		
Elevación de entidades	■	■		
Dibujo de cruces, marcos y coordenadas	■	■		
Dibujo de taludes	■	■		
Herramientas de capas	■	■		
Herramientas de acotación	■	■		
Acceso a soporte técnico	■	■		

TOPOGRAFÍA	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Conversión de ficheros de estaciones totales			■	
Tabla de instrumentos			■	
Cálculo de puntos y estaciones			■	
Intersección directa e inversa			■	
Nivelación trigonométrica			■	
Compensación de poligonales			■	
Compensación de redes			■	
Controles de fiabilidad y bondad del ajuste			■	

GEODESIA	Estándar	Profesional	Topografía	Imágenes
Transformaciones de coordenadas			■	
Transformaciones a/de sistemas locales			■	
Gestión de elipsoides, datums y sistemas de coordenadas			■	
Calculadora geodésica			■	
Transformación de dibujos			■	
Importación de ficheros GPX			■	