

Trabajo seleccionado y capacidades

Un levantamiento topográfico completo con drones de la cuenca del embalse Cascade, entregado como un conjunto de datos SIG de precisión topográfica.



01

SOBRE EL ESTUDIO

Un encargo de levantamiento aéreo de ocho semanas —captura con drones LiDAR y fotogrametría, control terrestre y entregables SIG— que cartografía toda la cuenca del embalse Cascade con precisión de nivel topográfico.

[LOG]

CÓMO TRABAJAMOS

El levantamiento topográfico más reciente de Cascade Reservoir Authority es anterior a dos eventos importantes de sedimentación, y los datos desactualizados subestiman la acumulación de sedimentos actual, además de dejar vacíos en terrenos de ribera empinados y parcialmente sumergidos que las cuadrillas terrestres no pueden alcanzar de forma segura. Sin un conjunto de datos actualizado y defendible, la autoridad no puede finalizar su estudio de capacidad del vertedero ni su expediente de seguridad de la presa.

Skyline Geospatial propone un levantamiento aéreo de ocho semanas: una captura combinada mediante drones con LiDAR y fotogrametría en toda la cuenca, anclada en una red de control terrestre georreferenciada por RTK, procesada en un modelo digital de elevación validado, una comparación del volumen de sedimentos frente al levantamiento anterior, y un paquete SIG formateado para el expediente regulatorio de la autoridad. Las secciones siguientes exponen el enfoque, los entregables, el cronograma y la inversión.

1,850 ac

ÁREA DE LA CUENCA
MAPEADA

±4 pulg

PRECISIÓN VERTICAL
LOGRADA

8 semanas

DEL VUELO A LA ENTREGA
FINAL





[FEED · 01]

[REC · 01]

Skyline mapeó terreno que nuestras cuadrillas de campo no pudieron alcanzar con seguridad en dos años de intentos, y el conjunto de datos se sostuvo línea por línea frente a la revisión del estado.

GRANT HALVORSEN

01

PLANIFICACIÓN DE VUELO Y COORDINACIÓN CON LA FAA

Autorización de espacio aéreo y un plan de vuelo que cubre toda la cuenca.



02

RED DE CONTROL TERRESTRE

Puntos de control levantados con RTK que anclan la precisión del conjunto de datos.



03

CAPTURA LIDAR Y FOTOGRAMÉTRICA

Captura aérea combinada realizada en toda la cuenca.

04

PROCESAMIENTO DE LA NUBE DE PUNTOS

Captura sin procesar convertida en un DEM/DTM validado.

05

ANÁLISIS DE VOLUMEN DE SEDIMENTOS

Comparación de volumen frente al levantamiento de referencia de la autoridad.

06

ENTREGABLE SIG E INFORME PARA TRÁMITES

Curvas de nivel, shapefiles y un informe formateado para su presentación.

CAPACIDAD

QUÉ INCLUYE UN PROYECTO TÍPICO

MANIFEST

REF.	ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	ESFUERZO	PLAZO	PRECIO UNITARIO
[SPC-01]	Planificación de vuelo y coordinación de espacio aéreo	Autorización de la FAA y plan de vuelo para toda la cuenca	1	29 de abril de 2026	\$2,400
[SPC-02]	Red de control terrestre	Levantamiento RTK de puntos de control en toda la cuenca	1	29 de abril de 2026	\$6,800
[SPC-03]	Captura aérea LiDAR	Campaña de vuelo LiDAR de precisión topográfica	1,850	29 de abril de 2026	\$9 / acre
[SPC-04]	Captura de ortomosaico fotogramétrico	Imágenes aéreas de alta resolución ensambladas	1	29 de abril de 2026	\$8,200

[SPC-05]	Procesamiento de nube de puntos DEM/DTM	Nube de puntos procesada en modelos de terreno de precisión topográfica	1	29 de abril de 2026	\$9,500
------------	---	---	---	---------------------	---------

Las especificaciones quedan fijadas en el momento de la aceptación; cualquier cambio se gestiona mediante el procedimiento de control de cambios establecido en este documento.

CH-01

PRECISIÓN DE GRADO TOPOGRÁFICO

Un estándar documentado de precisión vertical de ±6 pulgadas que la autoridad puede citar en su presentación.

CH-02

TERRENO INACCESIBLE PARA CUADRILLAS TERRESTRES

La captura aérea cubre de forma segura orillas escarpadas y parcialmente sumergidas.

CH-03

ENTREGABLES LISTOS PARA PRESENTACIÓN

Datos GIS e informes con el formato requerido directamente para la presentación regulatoria.

SITUACIÓN

REGISTROS, COBERTURAS Y GARANTÍAS

[REGISTRY]				
CREDENCIAL	ENTIDAD EMISORA	REFERENCIA	ALCANCE	ESTADO
Entidad registrada	Registro de sociedades, Estados Unidos	[SKYLINE GEOSPATIAL LLC]	Nombre comercial e identidad jurídica	Activo
Registro fiscal	Autoridad fiscal, Estados Unidos	[EIN 84-3390127]	Todos los trabajos facturados	Activo

Seguro de responsabilidad civil profesional	Aseguradora comercial	[DISPONIBLE A SOLICITUD]	Levantamiento Topográfico con Drones	Se renueva anualmente
Seguro de responsabilidad civil general	Aseguradora comercial	[DISPONIBLE A SOLICITUD]	Trabajos en sitio y en las instalaciones del cliente	Se renueva anualmente
Afiliación a un organismo profesional	Asociación sectorial, Estados Unidos	[DISPONIBLE A SOLICITUD]	Código de conducta y procedimiento de reclamaciones	Al corriente

Los certificados y anexos de pólizas se entregan a solicitud y se reemiten a Cascade Reservoir Authority a solicitud en cualquier momento durante el encargo.

OPCIONES

QUÉ MODALIDAD TE CONVIENE

[COMPARE]

	SOLO LEVANTAMIENTO	ESTUDIO + ANÁLISIS	MONITOREO ANUAL
Precio	\$34,050	\$53,000	\$16,500/yr
Alcance principal	Captura aérea LiDAR y fotogramétrica	Todo lo incluido en Solo levantamiento	Todo lo incluido en Estudio + análisis
Qué incluye	Red de control terrestre levantada con RTK	Análisis de volumen de sedimentos frente a referencia	Nuevo vuelo anual y comparación interanual
Entrega	Procesamiento de nube de puntos DEM/DTM	Conjunto de datos de curvas de nivel listo para SIG (shapefile + CAD)	Programación prioritaria dentro de una ventana de 2 semanas

Servicio posterior	Imágenes de ortomosaico de alta resolución	Informe para trámites de seguridad de presas	Líder de estudio y cuadrilla de vuelo dedicados
--------------------	--	--	---

Los precios están en USD y no incluyen el impuesto sobre las ventas de colorado — servicios profesionales de estudio exentos. Las opciones se pueden combinar o escalonar; la recomendación para Cascade Reservoir Authority se destaca en la sección de precios.

[TRABAJA CON NOSOTROS]

INICIAR UN PROYECTO

Cada proyecto comienza con una conversación sobre lo que realmente quiere cambiar. Skyline Geospatial responde en un día hábil.

Apruebe esta propuesta y podremos reservar la ventana de vuelo para la semana del 2 de febrero. Responda a este documento o escriba a survey@skylinegeospatial.com.



Skyline Geospatial

survey@skylinegeospatial.com • +1 720 555 0169 •
skylinegeospatial.com • Denver, CO 80216