Localización de los restos de Fort Visalia con cartografía de subsuelo GPR

Resumen

- ASM Afiliados fue llamado para llevar a cabo una encuesta de radar de penetración terrestre de The Old Lumberyard en busca de Fort Visalia.
- El Proceq GS8000 GPR de mapeo del subsuelo se utilizó para visualizar y mapear los posibles restos.
- El equipo escaneó eficientemente el área e identificó con éxito las ubicaciones objetivo para la excavación de Fort Visalia.

ASM Affiliates es una consultora profesional de gestión de recursos culturales y patrimoniales con más de 40 años de experiencia en arqueología, conservación histórica y otros servicios especializados.

Desafío

Se cree que el Old Lumberyard de California (EE.UU.) es el emplazamiento del Fuerte Visalia -cuna de la ciudad-, construido en 1852 como primer edificio no indígena de la ciudad. Sin embargo, nunca se ha comprobado su ubicación exacta.

Self Help Enterprises, promotora comunitaria sin ánimo de lucro, iba a demoler el aserradero para construir The Lofts at Fort Visalia, un complejo de viviendas asequibles. El Ayuntamiento de Visalia solicitó que se llevara a cabo un estudio antes de iniciar la construcción del complejo, por lo que se llamó a ASM Affiliates para que realizara un estudio de radar de penetración en el suelo (GPR) de la zona en busca de restos de la estructura.

El equipo esperaba encontrar restos de empalizadas de madera construidas sobre una zanja. Se desconocía la profundidad de la zanja, pero los historiadores creen que rodeaba las empalizadas. Según el historiador local Terry Ommen, la estructura del fuerte albergó a unas 24 familias. Todavía existe una lista parcial de los ocupantes originales.

Si el equipo encontrara una estructura rectangular de 60 pies, podría concluir con cierta certeza que la esquina de Oak y Garden fue la ubicación del Fuerte Visalia.

Solución

Se utilizó el georradar de mapeo subsuperficial Proceq GS8000 para escanear los terrenos del Old Lumberyard de Visalia antes de que el lugar fuera excavado y demolido para dar paso al complejo de viviendas asequibles The Lofts.

Utilizando antiguos mapas de Sanborn Fire Insurance de 1890 y 1913, y una pequeña cantidad de historia documentada, el equipo inspeccionó lo que esperaban que fueran los cimientos de Fort Visalia.

Saber dónde se encontraban algunas de las construcciones anteriores en la propiedad permite al equipo utilizar un proceso de eliminación para encontrar el fuerte. Cualquier patrón revelado por el radar que sea más moderno y se corresponda con los mapas no sería lo suficientemente antiguo como para ser el fuerte.

El georradar busca anomalías y variaciones en el suelo que puedan indicar la presencia de una antigua estructura.

GS8000 on Fox26 News

En declaraciones a Fox 22 News, Jimmy Daniels, arqueólogo jefe de ASM Affiliates, explicó: "Existe la posibilidad de que veamos algunos de esos agujeros de poste de la estructura. Si la estructura se quemó alguna vez, captará esa señal porque cambiará las propiedades de la matriz del suelo".

Resultado

Con la ayuda del GPR de onda continua de frecuencia escalonada GS8000, el equipo pudo escanear eficazmente el antiguo aserradero y visualizar al instante lo que había bajo el suelo, a través del iPad.

En las dos primeras horas de exploración, el radar ya había descubierto datos que indicaban que los pilares del fuerte podían encontrarse a decenas de metros bajo la superficie.

El GS8000 mostró varias zonas para la excavación y una gran anomalía lineal en el centro del lugar.

Vea el reportaje en las noticias de Fox 22.

Consulte más estudios de casos, artículos y notas de aplicación con el Proceq GS8000 en nuestro Espacio de inspección.

Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.