Trovare i resti di Fort Visalia con la mappatura del sottosuolo GPR

Panoramica

- ASM Affiliates è stata chiamata a condurre un'indagine georadar presso l'Old Lumberyard alla ricerca di Fort Visalia.
- Il GPR Proceq GS8000 per la mappatura del sottosuolo è stato utilizzato per visualizzare e mappare i possibili resti.
- Il team ha scansionato in modo efficiente l'area e ha identificato con successo i punti di riferimento per lo scavo di Fort Visalia.

ASM Affiliates è una società di consulenza professionale per la gestione delle risorse culturali e del patrimonio con oltre 40 anni di esperienza nella fornitura di servizi di archeologia, conservazione storica e altri servizi specializzati.

Sfida

Si ritiene che l'Old Lumberyard in California, negli Stati Uniti, sia il sito di Fort Visalia - il luogo di nascita della città - costruito nel 1852 come primo edificio non indigeno della città. Tuttavia, la sua esatta ubicazione non è mai stata verificata.

La Self Help Enterprises, un'impresa no-profit che si occupa di sviluppo della comunità, avrebbe dovuto demolire il deposito di legname per costruire The Lofts at Fort Visalia, un complesso di alloggi a prezzi accessibili. Il Consiglio comunale di Visalia ha chiesto di condurre un'indagine prima dell'inizio dei lavori di costruzione del complesso. La ASM Affiliates è stata chiamata a condurre un'indagine con georadar (GPR) nell'area per cercare i resti della struttura.

Il team sperava di trovare i resti di palizzate in legno costruite sopra una trincea. La profondità della trincea era sconosciuta, ma gli storici ritengono che fosse circondata dalle palizzate. Secondo lo storico locale Terry Ommen, la struttura del forte ospitava circa 24 famiglie. Esiste ancora un elenco parziale degli occupanti originari.

Se il team trovasse una struttura rettangolare di 60 piedi, potrebbe concludere con una certa sicurezza che l'angolo tra Oak e Garden era la posizione di Fort Visalia.

La soluzione

Il GPR Proceq GS8000 per la mappatura del sottosuolo è stato utilizzato per scansionare il terreno dell'Old Lumberyard di Visalia prima che il sito venisse scavato e demolito per far posto al complesso di case popolari The Lofts.

Utilizzando le vecchie mappe Sanborn Fire Insurance del 1890 e del 1913 e una piccola quantità di storia documentata, il team ha rilevato quelle che sperava fossero le fondamenta di Fort Visalia.

Sapendo dove si trovavano alcune delle costruzioni precedenti sulla proprietà, il team ha utilizzato un processo di eliminazione per trovare il forte. Qualsiasi modello rivelato dal radar che sia più moderno e corrisponda alle mappe, non sarebbe abbastanza antico per essere il forte.

Il GPR cerca anomalie e variazioni nel terreno che potrebbero indicare la presenza di una struttura precedente.

GS8000 on Fox 22 News

Parlando con Fox 22 News, Jimmy Daniels, archeologo senior dell'ASM Affiliates, ha spiegato: "C'è la possibilità di vedere alcuni dei fori di palo della struttura. Se la struttura è stata bruciata, il segnale verrà rilevato perché cambierà le proprietà della matrice del terreno".

Risultato

Con l'aiuto del GPR GS8000 a frequenza continua, il team è stato in grado di eseguire una scansione efficiente dell'Old Lumberyard e di visualizzare istantaneamente ciò che si trova sotto il terreno, tramite l'iPad.

Nelle prime due ore di indagine, il radar aveva già rilevato dati che indicavano che i pilastri del forte potevano trovarsi a decine di metri sotto la superficie.

Il GS8000 ha mostrato diverse aree su cui puntare per lo scavo e una grande anomalia lineare al centro del sito.

Guarda il servizio su Fox 22 news.

Per ulteriori casi di studio, articoli e note applicative relative a Proceq GS8000, consultare il nostro Inspection Space.

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.