

SISTEMA INTEGRATO PER LA VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Ricerca, sviluppo e innovazione tecnologica per l'archeologia preventiva e la pianificazione delle opere infrastrutturali

Tecnologie integrate e innovazione digitale per tutelare il patrimonio archeologico, ridurre tempi e costi delle opere e supportare decisioni consapevoli e sostenibili.



1. ACQUISIZIONE DEI DATI

GEORADAR MULTICANALE

Indagini geofisiche ad alta risoluzione per l'individuazione di anomalie sepolte.

RILIEVI CON DRONE E FOTOGRAMMETRIA

Acquisizione di dati aerofotogrammetrici e modelli 3D ad alta risoluzione.

GNSS RTK ALTA PRECISIONE

Rilievo georeferenziato dei dati con precisione centimetrica.

DATI GIS / WEBGIS

Banche dati territoriali, cartografia tecnica, vincoli e informazioni archeologiche note.

DATI ARCHEOLOGICI E FONTI STORICHE

Integrazione di dati archeologici, bibliografici e documentali.

2. INTEGRAZIONE E ELABORAZIONE DEI DATI



PIATTAFORMA DI INTEGRAZIONE E ANALISI



OUTPUT: CARTOGRAFIE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO

Mappe georeferenziate con classificazione del rischio (basso, medio, alto) per supportare le decisioni e la pianificazione degli interventi.

3. OUTPUT E SERVIZI

CARTOGRAFIE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO
Mappe tematiche georeferenziate con livelli di rischio.

ELABORAZIONI GEOFISICHE
Sezioni e time-slice interpretati delle anomalie georadar.

MODELLI 3D E ORTOFOTO
Modelli digitali del terreno e ortofoto ad alta risoluzione.

REPORT E DOCUMENTAZIONE TECNICO-SCIENTIFICA
Relazioni, schede di rischio e documentazione per iter autorizzativi e progettuali.

SUPPORTO ALLE DECISIONI
Strumenti digitali per enti pubblici, stazioni appaltanti e progettisti.

4. PIATTAFORMA DIGITALE PROPRIETARIA

Ambiente WebGIS per la consultazione, analisi e gestione integrata dei dati archeologici e territoriali.



- ✓ Accesso multi-utente e multi-livello
- ✓ Integrazione dati in tempo reale
- ✓ Strumenti di analisi e misurazione
- ✓ Esportazione e interoperabilità
- ✓ Sicurezza e tracciabilità dei dati

5. ELEMENTO INNOVATIVO AD ALTO VALORE TECNOLOGICO

INTEGRAZIONE MULTI-TECNOLOGICA

Unico ambiente digitale che integra dati geofisici, aerofotogrammetrici, GIS e archeologici.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Algoritmi di analisi automatizzata e modelli predittivi per anticipare il rischio archeologico.

EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ

Riduzione di indagini invasive, tempi di esecuzione e costi delle opere.

TUTELA DEL PATRIMONIO

Maggiore tutela del patrimonio archeologico attraverso strumenti innovativi.

SCALABILITÀ E APPLICABILITÀ

Soluzione scalabile applicabile a infrastrutture, energia, telecomunicazioni e pianificazione territoriale.

6. SETTORI DI APPLICAZIONE

INFRASTRUTTURE

ENERGIA

TELECOMUNICAZIONI

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE