

# Bescherming van ons erfgoed

## AI-oplossing voor archeologische vindplaatsen



**Industrie**  
Archeologie

**IDIS partner**  
SensoGuard

### De uitdaging

#### Om ons verleden te beschermen

Archeologische vindplaatsen zijn onvervangbare vensters naar ons verleden, met schatten die het verhaal van de menselijke beschaving vertellen. Deze kostbare locaties worden echter voortdurend bedreigd door rovers en vandalen die winst willen maken door ons culturele erfgoed te stelen of te vernietigen. Traditionele veiligheidsmaatregelen schieten vaak tekort, vooral op afgelegen locaties waar conventionele bewaking onpraktisch is of de vindplaats zelf zou kunnen beschadigen.

Deze vindplaatsen beslaan vaak enorme gebieden - in dit geval meerdere vierkante kilometers. In tegenstelling tot het beveiligen van een gebouw met gedefinieerde toegangspunten, zijn archeologische vindplaatsen kwetsbaar vanuit alle hoeken.

Rovers, uitgerust met moderne gereedschappen en technologie, zijn geraffineerd geworden in hun pogingen om van deze vindplaatsen te stelen. Ze opereren vaak 's nachts, gebruiken zorgvuldige methoden om detectie te voorkomen en richten zich op specifieke gebieden waarvan bekend is dat ze waardevolle artefacten bevatten. De schade die ze veroorzaken, is niet alleen de gestolen items - hun graafwerk kan de cruciale archeologische context vernietigen die ons helpt te begrijpen hoe onze voorouders leefden.

### De oplossing

#### Een moderne oplossing voor een oude locatie

Om deze uitdagingen aan te pakken, is er een beveiligingsoplossing geïmplementeerd die meerdere technologieën combineert om een onzichtbaar schild rond de locatie te creëren. De locatie is verdeeld in 6 zones, elke zone bevat maximaal 30 SensoGuard AIO XR seismische sensoren en 1 IDIS AI PTZ-camera. Deze systemen werken in perfecte harmonie samen.



#### Ondergronds vroegtijdig waarschuwingssysteem

De SensoGuard AIO XR-sensoren worden ondergronds begraven, detecteren trillingen en fungeren zo als een onzichtbaar vroegtijdig waarschuwingssysteem. Ze kunnen zelfs de kleinste verstoring boven en onder de grond detecteren. Of het nu gaat om voetstappen, beweging van voertuigen of graafwerkzaamheden.



### Ogen in de lucht

Elke paal bevat een IDIS AI PTZ camera en een bulletcamera om de paal te beschermen. Dit alles wordt gevoed door zonne-energie en beschikt over 4G-LTE mobiele verbinding. Beide beveiligingscamera's hebben een ingebouwde AI-engine (IDLA).

## Hoe het werkt

### Innovatieve functies die het verschil maken

Wanneer een SensoGuard seismische sensor een potentiële indringer detecteert, draait de dichtstbijzijnde PTZ camera automatisch om zich op die exacte locatie te richten. Ingebouwde AI-analytics helpen de dreiging te verifiëren en maken onderscheid tussen onschadelijke wilde dieren en echte veiligheidsproblemen.

De integratie van deze technologieën levert verschillende krachtige voordelen op:

1. **Directe reactie:** Wanneer de seismische sensoren beweging detecteren, reageren de PTZ camera's in minder dan een seconde voor een onmiddellijke visuele verificatie.

2. **Omgevingsharmonie:** Apparatuur op zonne-energie en draadloze sensoren betekenen geen sleuven of elektriciteitsleidingen die de locatie kunnen beschadigen. Het systeem beschermt de geschiedenis terwijl deze behouden blijft.
3. **Slimme analytics (IDLA):** Ingebouwde AI-analytics van IDIS helpt loze alarmen te verminderen en zorgt ervoor dat alleen echte bedreigingen door beveiligingsteams worden ontvangen.
4. **Volledige dekking:** De strategische plaatsing van sensoren en camera's zorgt ervoor dat geen enkel deel van het enkele vierkante kilometers grote terrein onbewaakt blijft.

## Resultaat

### Impact in de echte wereld

Deze beveiligingsoplossing transformeert de bescherming van een oude locatie in een modern succesverhaal.

Het systeem biedt:

- **24/7 monitoring:** ongeacht weers- of lichtomstandigheden
- **Niet-invasieve bescherming:** beveiliging zonder de integriteit van de locatie in gevaar te brengen
- **Snelle responscapaciteit:** onmiddellijk waarschuwing- en verificatiesysteem
- **Duurzame werking:** zonne-energie zorgt voor continue werking met minimaal onderhoud

Deze installatie laat zien hoe moderne technologie kan helpen ons verleden te bewaren voor toekomstige generaties. De schaalbare aard van het systeem betekent dat het kan worden uitgebreid of aangepast naarmate de behoeften veranderen, waardoor de bescherming van deze onschatbare culturele erfgoedlocatie op de lange termijn wordt gegarandeerd.

**SensoGuard** |   
Every second counts

IDIS Nederland BV  
De Slof 9  
5107 RH Dongen  
Nederland

**T** +31 (0)162 387 247  
**E** sales@bnl.idisglobal.com