



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

# SAD

## Smoke Automatic Detection con reti di monitoraggio AIoT in ambiente montano

Relatore: PAOLA Allamano, *CEO*

**CAPOFILA**

WaterView srl

**PARTNERS**

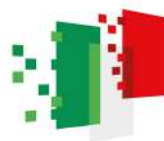
Kiwifarm srl



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

SAD - Smoke Automatic Detection con reti di  
monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

1

## LA SFIDA / IL PROBLEMA / LA VISION

USER/CUSTOMER NEEDS/PAIN OR COMPANY VISION

Sviluppare sistemi di sorveglianza e monitoraggio diffusi per:

- Individuare tempestivamente focolai di incendio nei territori montani, anche nelle aree meno presidiate
- Supportare interventi di contrasto rapidi ed efficaci
- Ridurre i tempi d'azione e limitare i danni a persone, beni ed ecosistemi





# 1/3

**degli 11 milioni  
di ettari di bosco  
italiani sono  
aree protette**





# **+250%**

**di incendi nel 2021  
rispetto alla  
media 2008-2020**

# 51.386

ettari bruciati nel 2023

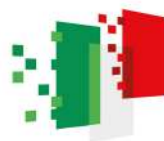




Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

SAD - Smoke Automatic Detection con reti di  
monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

2

## LA VALUE PROPOSITION

### CUSTOMER VALUE PROPOSITION

Individuare possibili incendi in ambiente aperto utilizzando:

- telecamere equipaggiate con software di Intelligenza Artificiale (AI)
- installate su infrastrutture diffuse e in posizioni strategiche come le torri per le telecomunicazioni





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



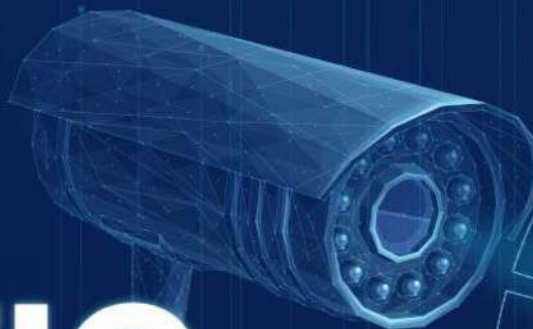
Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

# SMOKE AUTOMATIC DETECTION

TECNOLOGIE AIOT PER IL MONITORAGGIO  
ANTINCENDIO IN AMBIENTE MONTANO



waterview  
visual intelligence



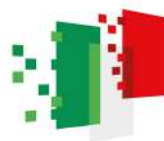
Kiwifarm  
People Growing Ventures



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

SAD - Smoke Automatic Detection con reti di  
monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

3

## LA SOLUZIONE INNOVATIVA

### PRODUCT/SERVICE DESCRIPTION

La soluzione si basa sull'uso della tecnologia smoCAM:

- Algoritmo capace di individuare pennacchi di fumo e fiamme in ambiente aperto
- Visual AI per l'installazione su dispositivi edge
- Generazione di allerta in tempo reale con protocolli IoT per l'invio di notifiche multicanale (mail, dashboard, ecc.)



**smoCAM  
+  
Telecamere  
+  
Infrastrutture diffuse**

**Sentinelle del territorio**





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



NODES  
Nord Ovest Digitale E Sostenibile

SAD - Smoke Automatic Detection con reti di  
monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

## 4

# IL MERCATO E IL MODELLO DI BUSINESS

## COMPETITION AND MARKET OPPORTUNITY

SAD dimostra come filiere pubblico-private che integrino tecnologie di edge AI e infrastrutture critiche offrano al territorio e alle comunità servizi:

- modulari, per coprire differenti casi d'uso
- scalabili, in termini di siti attivabili
- fruibili da enti pubblici e privati, anche in forma consorziata











SAD - Smoke Automatic Detection con reti di monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

## 5

## ROADMAP E OPPORTUNITA'

### ACCELERATION STRATEGY E OPPORTUNITA' DI SVILUPPO/COLLABORAZIONE

La tecnologia e la filiera di SAD sono state dimostrate sul territorio della Val di Susa, in cui 12 telecamere su 5 torri monitorano un territorio di circa 80 km<sup>2</sup>.

Il progetto mira a consolidare le partnership con operatori di infrastrutture critiche diffuse (tower companies, gestori di reti viarie e ferroviarie), offrendo un caso studio esemplare per la replica in altri territori montani nel corso del 2025.

# I partners di Smoke Automatic Detection





SAD - Smoke Automatic Detection con reti di monitoraggio AIoT in ambiente montano



Rigenerazione montana



Gestione risorse montane



Montagna e lavoro smart

# Info

SAD - Smoke Automatic Detection con reti di monitoraggio AIoT in ambiente montano



## CAPOFILA

WaterView srl



## PARTNERS

Kiwifarm srl



## DATA AVVIO

13/12/2023



## VALORE TOTALE

€ 467.832,36



## DURATA

18 mesi



## INVESTIMENTO NODES

€ 329.827,01