# ARPAS CERDEÑA - ITALIA

### La nueva red climatológica de la Región Cerdeña



ARPAS Sardegna ha iniciado el proyecto de realización de la "Red Climatológica Regional de Cerdeña – I Intervención" para constituir el primer núcleo de estaciones de una red regional para la monitorización de algunos de los cambios climáticos con mayor impacto en las actividades antrópicas como la calefacción global o la viabilidad de los regímenes de las lluvias y de los vientos.

La red capta informaciones útiles incluso para las actividades del Centro Funcional Descentralizado de la Protección Civil, para estimar mejor la frecuencia y las características de los **eventos meteorológicos adversos**. La instalación de dicha red permite restablecer la disponibilidad de datos en lugares donde históricamente estaban presentes estaciones mecánicas de levantamiento y de las cuales se dispone de series históricas.



# Sumario

Lugar: Región Cerdeña, Italia

Fin del trabajo: 2017

**Enfoque:** Riesgo de eventos meteorológicos extremos

#### **Retos:**

- los cambios climáticos y la frecuencia de los eventos meteorológicos adversos
- constituir el primer núcleo de estaciones de una red regional

#### **Soluciones CAE:**

- 10 estaciones automáticas de tipo meteorológico y termopluviométrico
- vasta gama de sensores: el termómetro, el anemómetro, el barómetro y el sensor de cobertura nublosa....
- el nuevo pluviómetro PG2
- atención en el respeto del valor histórico y artístico del sitio de instalación y la reducción al mínimo del impacto visivo y arquitectónico



### **CARACTERÍSTICAS**

suministro, concebido para la estandarización apertura que У distinguen las modernas tecnologías del Fabbricato in CAE, consiste en estaciones automáticas de tipo meteorológico y termopluviométrico que transmiten los datos a la central de Sassari. Además, los datos están disponibles a través de Dataservice, un motor de exportación de datos desarrollado siguiendo la filosofía del "Servicio web", que permite la exportación de datos "en bruto" o agregados y procesados.



Además. el provecto prevé la implementación del software para adquirir las observaciones provenientes del Sistema Global de Observación (Global Observing System - GOS) de la Organización Mundial de Meteorología (WMO). La Red Climatológica Regional puede importar desde el GOS los datos de cualquier estación perteneciente a la VI región (Europa), entre los cuales los datos provenientes de las nuevas estaciones en los formatos estándar, y a la región I (África), siempre que estén codificados de acuerdo con el detalles de la WMO.



ARPAS exigió la máxima atención en el respeto del valor histórico y artístico del sitio de instalación y la reducción al mínimo del impacto visivo У arquitectónico generado por las instalaciones: en efecto. los edificios huéspedes varían de viviendas privadas a edificios históricos a preservar. Como eiemplo podemos citar la estación de Carloforte, que ha sido instalada en la terraza superior de la Torre di San Vittorio, del siglo XVIII.



### COMPOSICIÓN

El núcleo inicial de la red climatológica está compuesto por diez estaciones automáticas que transmiten datos solo a través de la red pública GPRS, con la excepción de la estación Carloforte que se ha incluido en la red regional también por radio. Aunque este es un elemento de vulnerabilidad para el uso en tiempo real durante eventos climáticos extremos, la tecnología implementada es ampliable en el futuro con sistemas de telecomunicaciones adicionales.

Las once estaciones automáticas se dividen en dos tipos: meteorológicas y termométricas. Las estaciones meteorológicas disponen de una vasta gama de sensores, entre los cuales el pluviómetro PG2, el termómetro, el anemómetro, el barómetro y el sensor de cobertura nublosa. Las estaciones termopluviométricas en un caso implementan también un nivómetro.

Para satisfacer la demanda de reducir al mínimo el impacto visivo y arquitectónico, el proyecto prevé postes autoportantes que no requieren el uso de tirantes. Además, dentro de la gama de sensores de detección de lluvia, se emplean los nuevos pluviómetros PG2 que aunque garantizan los máximos estándares de precisión, fiabilidad y exactitud en el sector, disponen de una boca de solo 200cm2 de amplitud y limitadas dimensiones máximas contribuyendo así a reducir el impacto visivo.

Todos los productos y servicios respetarán los estándares técnicos del WMO, además que los estándares de calidad, seguridad, ergonomía y comunicación indicados por las normas italianas y europeas, incluyendo la marcación **CE**.