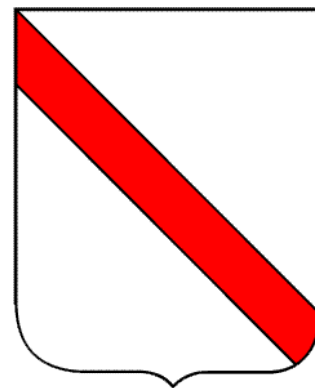


Actualización y Adecuación Tecnológica de la Red Regional de Monitoreo para el Riesgo Hidrometeorológico e Hidráulico



Las Directrices n.º 8 de ANAC impulsan la superación del **lock-in tecnológico**, favoreciendo sistemas de estándares abiertos y tecnologías no propietarias que aseguren la plena interoperabilidad de los datos. Alineada con este enfoque, Campania lanzó la Fase 1 de la licitación para **modernizar los sistemas, las infraestructuras informáticas y telemáticas del Centro Funcional Multirriesgo de Protección Civil**.

La red meteo-hidro-pluviométrica de Campania requería tecnología actualizada y una mayor homogeneidad. Además de la actualización de las estaciones y de la sensórica, era necesario superar las situaciones de **lock-in** mediante el uso de sistemas basados en protocolos de comunicación abiertos, mejorando también el rendimiento y los tiempos de transmisión y recepción por radio.



Sumario

Lugar: Campania

Fin del trabajo: 2022

Enfoque: Riesgo hidrometeorológico e hidráulico

Retos:

- Actualizar la red regional fiduciaria de monitoreo y alerta
- Superar el lock-in tecnológico

Solución CAE:

Actualización y adecuación de:

- 70 dataloggers
- 262 radios UHF
- 22 hidrómetros, 13 termo-higrómetros, 12 termómetros, 3 barómetros y 3 radiómetros
- Paneles solares

CARACTERÍSTICAS

La sustitución por equipos de nueva generación garantiza altas prestaciones, un mantenimiento eficiente y la minimización de los periodos fuera de servicio.

Para alcanzar los objetivos de interoperabilidad y máxima apertura de la red, CAE, adjudicataria de la licitación, utilizó las tecnologías más avanzadas de CAEtech: **el datalogger CompactPlus y el radiomódem UHF RÆVO**. Los nuevos productos se integraron fácilmente en la red de Campania gracias a su plena compatibilidad con el sistema existente, sin necesidad de módulos adicionales. Fundamental para la transmisión y recepción de datos fue la radio RÆVO, un radiomódem multiprotocolo que garantizó la máxima apertura del sistema y permitirá también en el futuro la intercambiabilidad de los distintos componentes. RÆVO soporta los protocolos: **RS485, RS232, PPP, IP, UDP, CoAP y Modbus RTU**. Entre ellos está el **CoAP**: protocolo estándar del mundo **IoT (Internet of Things)**.

La actualización de la red incluyó diseño, instalación y formación, además de servicios de mantenimiento en campo y remoto con asistencia continua 24/7.

Los trabajos concluyeron en 2022 **en tiempo récord, en tan solo 90 días**, entregando un sistema "llave en mano" conforme a las exigencias de la Región.



COMPOSICIÓN

La intervención de CAE permitió la actualización y adecuación tecnológica de la red hidrometeorológica de Campania mediante:

- 70 estaciones SP200/300 equipadas con dataloggers Compact Plus de alto rendimiento;
- 262 radiomódems UHF RÆVO instalados en estaciones, repetidores y cuadros radio centrales;
- 22 hidrómetros ultrasónicos ULM30;
- 13 termo-higrómetros THS;
- 12 termómetros;
- 3 barómetros;
- 3 radiómetros.

En la Fase 2, ya prevista por la Región de Campania, los trabajos se completarán sustituyendo 142 estaciones SPM20 por dataloggers Compact Plus y adecuando tecnológicamente 178 pluviómetros.

También se actualizaron los sistemas de alimentación con paneles solares, sustituyendo los anteriores por unidades más potentes de al menos 50 W.

El centro de control ya disponía de hardware y software adecuados para la gestión de los nuevos equipos, por lo que CAE procedió a actualizarlo únicamente mediante actividades de configuración destinadas a hacer operativos los nuevos dispositivos.

