



---

**Palermo, 16 Marzo 2008**

**Ad Envirtech l'incarico per la manutenzione delle 255 stazioni e del Centro di Controllo della Rete in Telemisura della Regione Siciliana**

Sicilia e Servizi S.p.A. , società costituita con capitale di maggioranza della Regione Siciliana, ha assegnato ad Envirtech la prosecuzione della manutenzione della Rete in telemisura termopluviometrica della Regione Siciliana.

Envirtech sin dal 1999 aveva progettato il sistema di acquisizione dati in telemisura della Regione Siciliana per conto della Ericsson Telecomunicazioni S.p.A. – Successivamente nel settembre 2003 Envirtech aveva progettato il sistema di replica dei dati acquisiti in Sicilia presso il Centro di controllo della Protezione Civile a Roma.

La Rete è costituita da 255 stazioni idrometeorologiche e da stazioni per la misurazione della profondità di falda che trasmettono i dati acquisiti in tempo reale ad un centro di controllo ubicato presso la sede dell'Osservatorio delle Acque.

Nell'ambito della rete principale Envirtech eroga un servizio ulteriore, volto a mantenere in perfetto stato di funzionamento una sotto-rete costituita da 65 stazioni, con tempi di intervento inferiori alle otto ore lavorative.

Il progetto originario sviluppato da Envirtech per la Ericsson Telecomunicazioni nel 1999 è risultato determinante per il mantenimento di un elevatissimo livello della qualità e quantità dei dati acquisiti. Il sistema di trasmissione a suo tempo adottato, ovvero l'impiego della rete di segnalazione SMS della TIM con architettura Large Account, ha mostrato grandissima stabilità affermandosi come uno standard imprescindibile nella realizzazione di reti di monitoraggio con distribuzione geografica anche per compiti di protezione civile.

I dati acquisiti dalle stazioni in campo, vengono assemblati in pacchetti SMS ed inviati ad un Server di Telecom Italia (TIM) che provvede poi ad inoltrarli al Server dell'Amministrazione tramite un canale dedicato con ridondanza satellitare. L'intero processo richiede in media 1 minuto per essere completato. Tale tempo è ben lontano dai 30 minuti degli obsoleti standard imposti dalle reti in ponte radio proprietario ancora in uso in alcune regioni d'Italia.

Tutte le stazioni sono in grado di adattare l'intervallo di trasmissione dei parametri acquisiti usando una tecnica detta Event-Driven. Ovvero al verificarsi di un evento significativo dal punto di vista meteorologico le stazioni cominciano a trasmettere più frequentemente ritornando poi alla consueta cadenza al termine dell'evento. La funzione è regolata da un software estremamente sofisticato integrato nei datalogger in campo. Ogni minuto vengono analizzati sia i valori acquisiti che le relative derivate ed in base ad essi il sistema stabilisce se aumentare o diminuire l'intervallo di trasmissione in modo da consentire al personale presso il centro di controllo una dettagliata analisi del fenomeno. Naturalmente l'intervallo con cui i dati vengono acquisiti e localmente registrati non cambia.



L'accurata gestione delle cadenze di trasmissione consente di stabilizzare il numero dei messaggi in transito sulla rete (attualmente si processano un milione di messaggi l'anno) con una drastica riduzione dei costi di esercizio e manutenzione.

Una sintesi dei dati acquisiti, e generata al volo su richiesta dell'utente, è disponibile all'indirizzo:

<http://sicilia.envirtech.it>

Ulteriori informazioni:

[info@envirtech.org](mailto:info@envirtech.org)