



# STAZIONI DI MONITORAGGIO METEO IDROLOGICHE PER SCOPI DI PROTEZIONE CIVILE REGIONALE E RELATIVA INTEGRAZIONE NEL PACCHETTO SPECIALISTICO SOFTWARE PER LA REALIZZAZIONE DEGLI ANNALI E PER LA VALIDAZIONE DEI DATI

Stazioni di monitoraggio meteo idrologiche funzionanti H24 e implementazione del pacchetto di validazione dei dati e di visualizzazione degli annali meteo e idrologici

Fornitura: 2016/2017 | Regione: Puglia | Settore: Protezione Civile



## SFIDA

Realizzazione di alcune nuove stazioni di monitoraggio meteo idrologiche stand-alone, integrate all'interno della rete regionale di protezione civile pugliese.

## PERCHÉ ETG?

Le numerose esperienze maturate nel settore della strumentazione meteorologica, dell'acquisizione, dell'archiviazione e del trattamento dei dati di monitoraggio in tempo reale, nella loro elaborazione e diffusione, fa di ETG un collaboratore prezioso.

## INTRODUZIONE

Le nuove stazioni meteo idrologiche, installate a partire dal 2016, sono inserite all'interno della rete di monitoraggio regionale pugliese. La rete fornita, installata e configurata da ETG per la Protezione Civile della Regione Puglia è composta da oltre 170 stazioni idrometriche e pluviometriche.

La rete comunica tramite una dorsale radio regionale con richiusura ad anello in banda UHF, composta da 11 ripetitori intelligenti collegati ad alta velocità trasmissiva alla centrale di Bari.

Il centro di controllo è costituito da 2 elaboratori server in modalità riserva calda stivati presso il centro funzionale di Bari per la gestione dell'intero sistema e per la telemanutenzione e da un sistema di allerta degli operatori reperibili mediante sintesi vocale e scambio dati con DPC di Roma.

ETG ne cura attualmente la manutenzione.

## SOLUZIONE

Le stazioni di nuova fornitura, installate da ETG per il monitoraggio meteo, sono costituite da sensori appositamente realizzati e selezionati per poter garantire un monitoraggio ambientale affidabile e completamente H24. Tali nuove stazioni vengono integrate nella rete radio UHF e nell'applicativo di centrale realizzato da ETG e denominato WinNET7.

Questo applicativo, oltre a garantire tutte le funzionalità di un sistema di gestione, visualizzazione e allarmistica tradizionale, nel caso particolare del sistema di protezione civile pugliese, è dotato di molti pacchetti specialistici tra i quali risulta essere fondamentale quello relativo alla **produzione degli annali**.

Tramite questo strumento, sono presentate le serie storiche dei valori giornalieri e mensili elaborati a partire dai dati rilevati dalle stazioni automatiche del sistema di monitoraggio meteorologico e idrologico.

Inoltre, sullo stesso applicativo, sono implementate delle apposite regole di **validazione dei dati** al fine di fornire uno strumento di controllo ulteriore sulla loro plausibilità e coerenza.

## VANTAGGI

Avere un sistema di monitoraggio così completo e articolato permette al cliente di avere a disposizione H24 dati provenienti da centinaia di stazioni e di accentrarli in un'unica banca dati, dove possano essere facilmente analizzati e resi disponibili agli operatori incaricati.

Il software WinNET7, completamente espandibile a seconda delle espressive richieste del cliente, è stato dotato di molti pacchetti specialistici in grado di dare supporto al cliente sulle tematiche a lui care.

Per quanto riguarda il sistema pugliese, risulta particolarmente interessante il pacchetto relativo agli annali, precedentemente descritto, che è in grado di rappresentare facilmente le serie storiche dei dati meteo idrologici.

Questo strumento è fondamentale anche perché permette il controllo automatico mediante delle regole di validazione impostate a bordo del sistema e una validazione manuale operata degli incaricati del servizio di protezione civile autorizzati.

## CONCLUSIONE

Il sistema di Protezione Civile della Regione Puglia è particolarmente avanzato in termini di prestazioni hardware e software rispetto al panorama nazionale.

Questo è testimoniato dalla completezza dei dati monitorati dal sistema e dalla loro gestione e impiego centralizzati mediante la piattaforma software realizzata da ETG e con nome commerciale WinNET7.

Sistemi così complessi, articolati e finalizzati alla salvaguardia del territorio e del cittadino, necessitano di un costante lavoro di sviluppo e mantenimento che solo un'azienda come ETG è in grado di garantire.



**ETC Annali** Mario Rossi

Pluviometria < Termometria / Impostazioni / Soglie per Mese

**Termometria** >

- Situazione
- Verifica
- Impostazioni >
- Soglie per Mese**

Annali <

Admin <

### Soglie

Stazione				Sensore	
Acquaviva delle Fonti (103)				Temperatura Aria (°C)	
Minimo	Massimo	Minimo Giornallero	Massimo Giornallero	Tipo Validità	Mesi Validità
-20.00	20.00	-20.00	20.00		..
-15.00	30.00	-15.00	30.00		..
-10.00	40.00	-10	40.00		...
0	50.00	0	50.00		..
Adelfia (465)				Temperatura Aria (°C)	
Minimo	Massimo	Minimo Giornallero	Massimo Giornallero	Tipo Validità	Mesi Validità
-20.00	20.00	-20.00	20.00		..
-15.00	30.00	-15.00	30.00		..
-10.00	40.00	-10	40.00		...
0	50.00	0	50.00		..

Pluviometria / Situazione

**Periodo** 15 luglio 13 - 15 settembre 13

Vedi

**Legenda**

**Adelfia (465)**

luglio 2013

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31																													

agosto 2013

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31																													

settembre 2013

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

**+ Avvia Nuova Validazione**

**Periodo** 15 maggio 18 - 22 maggio 18

**Stazioni** seleziona tutte

Avvia

**Validazioni in corso**

Nessuna Validazione Presente