



Convegno per il centenario della fondazione del
Servizio Idrografico Nazionale
Pescara, 26 ottobre 2018

100 anni di Idrografico
1918 - 2018

Dott. Antonio Iovino
Regione Abruzzo - Responsabile del Centro Funzionale

Il Centro Funzionale e le attività di raccordo con l'Ufficio Idrografico e Mareografico

partner scientifici



Ordine dei Geologi
Regione Abruzzo



partner tecnici



Il Centro Funzionale della Regione Abruzzo

- Il Centro Funzionale d'Abruzzo (C.F.A.), nato in attuazione della D.P.C.M. del 27 febbraio 2004, è stato formalmente istituito con Legge Regionale n. 34 del 1.10.2007 (art. 22) quale struttura tecnico-scientifica a supporto delle attività del Servizio Regionale della Protezione Civile.
- Svolge principalmente attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza in tempo reale degli eventi e di valutazione dei conseguenti effetti sul territorio ed è preposto alla gestione del sistema di allertamento per il rischio meteorologico, idrogeologico, idraulico e di suscettività all'innescio degli incendi boschivi. Si occupa, inoltre, di pianificazione di emergenza fornendo supporto in forma gratuita ai Comuni per la predisposizione e l'aggiornamento dei Piani Comunali di Emergenza, in accordo a quanto stabilito dalla DGR n. 78 del 10.02.2014.
- L'Atto di Organizzazione del Centro Funzionale d'Abruzzo è stato approvato con DGR 668/2012 e modificato con DGR 894/2012; l'art. 10 di tale atto conferisce al Responsabile del Centro Funzionale d'Abruzzo le attribuzioni proprie delle competenze dirigenziali.
- Con DPGR n. 65 del 18.09.2014, il Centro Funzionale d'Abruzzo è stato dichiarato attivo e operativo a partire dal 1.10.2014 per l'allertamento per il rischio idrogeologico. A partire da tale data il C.F.A. provvede in modo autonomo alla valutazione delle criticità idrogeologiche/idraulica prevista per le zone di allerta della regione a ad emettere in caso di necessità gli Avvisi di Criticità idrogeologica regionale. Il Centro Funzionale Regionale dell'Abruzzo continua invece ad avvalersi delle previsioni meteorologiche nazionali e regionali, nonché degli Avvisi di avverse condizioni meteorologiche, emessi dal Dipartimento della Protezione Civile, non essendo autonomo dal punto di vista meteo.

Il Centro Funzionale della Regione Abruzzo

- Il Centro Funzionale, utilizza dal 2015, una piattaforma multicanale denominata Allarmeteo. Il sistema si basa sull'invio simultaneo e multicanale di avvisi e informative tramite una piattaforma web raggiungibile all'indirizzo internet <http://allarmeteo.regione.abruzzo.it>. Tale avanzato strumento tecnologico, frutto di un'intensa attività collaborativa con l'Università de L'Aquila, permette di contattare con immediatezza i referenti degli Enti che partecipano al sistema di allertamento regionale e consente di pubblicare e diffondere i bollettini di criticità, le previsioni metereologiche e le allerte. A seguito di segnalazione, questa è instradata ai destinatari tramite email, pec, sms, pubblicata automaticamente sul portale della Regione Abruzzo, e resa disponibile via rss ed è pubblicata sui principali social network Twitter, Facebook e Google+. Inoltre Allarmeteo offre una App per dispositivi mobili Android e iOS.
- Ai fini della valutazione della situazione meteorologica e idrologica attesa, con particolare riferimento agli effetti al suolo e al monitoraggio delle precipitazioni e dei livelli idrometrici misurati dalle stazioni della rete regionale di monitoraggio, il Centro Funzionale si avvale di Reti di rilevamento dati al suolo (Rete Regionale in telemisura), Rete Radar e dati provenienti da Piattaforme Satellitari.

Attività svolte in collaborazione con l'Idrografico e Mareografico

➤ Attività Tecnico-Amministrative:

- ❖ gestione generale della rete in telemisura e gestione delle procedure di appalto dei servizi di manutenzione con predisposizione relativi contratti;
- ❖ documenti tecnico-amministrativi indirizzati all'adeguamento funzionale ed operativo della rete in telemisura;
- ❖ interfaccia con le Ditte specializzate per la manutenzione della rete;
- ❖ fornitura dei dati della rete in telemisura (L.R. n.1/2012 smi, tariffario DGR 315/2014);
- ❖ attività previste con la convezione CETEMPS per il supporto all'Ufficio Idrografico;
- ❖ supporto alla gestione dei rapporti con gli Osservatori Idrografici

➤ Attività Tecniche:

- ❖ controllo dei flussi di dati della Rete in Telemisura tra l'Ufficio Idrografico e Centro Funzionale;
- ❖ procedure per il monitoraggio di nuove stazioni implementate sulla rete in telemisura;
- ❖ verifica generale dei dati climatologici;
- ❖ effettuazione di sopralluoghi per la verifica della rete in telemisura;
- ❖ Supporto all'implementazione e validazione dei dati pubblicati sugli Annali Idrologici
- ❖ collaborazione e supporto per l'attività di misura di portata dei fiumi

Compito della rete dei Centri Funzionali è quello di far confluire, concentrare ed integrare tra loro i dati rilevati da:

➤ reti meteo-idro-pluviometriche

➤ rete radarmeteorologica

➤ piattaforme satellitari

*Progetti ed obiettivi raggiunti dall'attivazione
del Centro Funzionale*

*«Collaborazione nella gestione
della Rete in Telemisura tra
Centro Funzionale e Ufficio
Idrografico e Mareografico»*

Progetti ed obiettivi raggiunti dall'attivazione del Centro Funzionale

Risorse:

- 1) Regione Abruzzo
- 2) Fondi POR-FESR Abruzzo Asse IV - Attività 3.1.d)
- 3) Fondi POR-FESR Abruzzo Asse IV - Attività 3.1.d) e progetto comunitario ADRIARadNet
- 4) Programma IPA Adriatic - Progetto AdriaRadNet
- 5) Programma IPA CapRadNet

| | | |
|-------------|---|---------------------|
| 2014 | | |
| ▪ | Autonomia e potenziamento delle Infrastrutture di rete della Sala Operativa e del Centro Funzionale d'Abruzzo (2) | € 248.000,00 |
| ▪ | Fornitura ed installazione di sistemi di allerta per la protezione dei sottopassi (3) | € 280.000,00 |
| ▪ | Fornitura di un sistema radar meteorologico e servizi connessi (4) | € 285.000,00 |
| | TOT. | € 813.000,00 |
| 2015 | | |
| ▪ | Ammodernamento, razionalizzazione e potenziamento della rete in telemisura per il rilievo dei parametri idrometeorologici della Regione Abruzzo (1) | € 177.000,00 |
| ▪ | Ottimizzazione e ammodernamento del sistema regionale di protezione civile (1) | € 92.000,00 |
| ▪ | Ammodernamento del Radar Meteorologico di Monte Midia (1) | 410.000,00 |
| | TOT. | € 679.000,00 |

Progetti ed obiettivi raggiunti dall'attivazione del Centro Funzionale

Criticità a causa degli
eventi sismici di
Agosto 2016 e
seguenti

| | |
|--|---------------------|
| ▪ 2016 | |
| ▪ Ammodernamento ed integrazione di parte della rete di monitoraggio in telemisura della Regione Abruzzo (1) | € 200.000,00 |
| ▪ Razionalizzazione ripetitori della rete in telemisura della Regione Abruzzo (1) | € 91.000,00 |
| ▪ Fornitura di un sistema radar meteorologico e servizi connessi (5) | € 182.000,00 |
| ▪ Fornitura di una piattaforma web per la visualizzazione dati con accesso remoto e riservato (1) | € 12.000,00 |
| | TOT. |
| | € 485.000,00 |

| | |
|--|---------------------|
| ▪ 2017 | |
| ▪ Acquisto stazioni rilocabili e riparazione stazione Idrometrica (1) | € 58.000,00 |
| ▪ Potenziamento ed ammodernamento della rete regionale in telemisura (1) | € 302.000,00 |
| ▪ Integrazione di sensori per il rilievo dell'umidità del suolo (1) | € 148.000,00 |
| ▪ Manutenzione straordinaria Server Ufficio Idrografico (1) | € 15.000,00 |
| | TOT. |
| | € 523.000,00 |

Progetti ed obiettivi raggiunti dall'attivazione del Centro Funzionale

- **Introiti da Tariffario** (L.R. n.1/2012, L.R. n.1/2014, DGR 315/2014)

| TOTALE /Anno | Importo |
|--------------|-----------------|
| 2014 | € 19.000,00 |
| 2015 | € 18.700,00 |
| 2016 | € 30.000,00 |
| 2017 | € 77.000,00 |
| 2018 | (§) € 41.000,00 |



➤ **TOTALE € 144.700,00**

(media ≈ 36.000,00/anno)



≈ 15% costi di manutenzione



*Reinvestiti
sulla rete in
telemisura*

➤ **da forniture dati**

| Anno | importo |
|------|-----------------|
| 2014 | € 13.000,00 |
| 2015 | € 12.700,00 |
| 2016 | € 24.000,00 |
| 2017 | € 47.000,00 |
| 2018 | (§) € 20.000,00 |

➤ **da convenzioni stipulate**

| Anno | Soggetti coinvolti | importo |
|------|---|-----------------|
| 2014 | Energia Verde Srl; Sirecc Srl | € 6.000,00 |
| 2015 | Energia Verde Srl; Sirecc Srl | € 6.000,00 |
| 2016 | Energia Verde Srl; Sile Costruzioni | € 6.000,00 |
| 2017 | Energia Verde Srl; Sile Costruzioni; Ace; Edilcassa | € 30.000,00 |
| 2018 | Energia Verde Srl; Sile Costruzioni; Ance | (§) € 21.000,00 |

** Fornitura Gratuita dati per INPS Regionale
(§): previsione

Progetti ed obiettivi raggiunti dall'attivazione del Centro Funzionale

- Costi di Manutenzione Programmata**

| Anno | Rete in Telemisura | Radar* |
|------|--------------------|-------------|
| 2014 | € 165.000,00 | ** |
| 2015 | € 175.000,00 | ** |
| 2016 | € 210.000,00 | ** |
| 2017 | € 240.000,00 | € 74.500,00 |

* Contratto 2017-2019 tot. € 253.000,00 x 3 annualità

** Effettuata nell'ambito della Convenzione CETEMPS

- Proiezione risorse necessarie attività ordinarie**

| Anno | Rete Telemisura | Radar | Misure di Portata e Modelli Idrologici | Gestione Piattaforme (Allarmeteo) | TOT. |
|------|-----------------|-------------|--|-----------------------------------|--------------|
| 2018 | € 260.000,00 | € 89.250,00 | € 120.000,00 | € 35.000,00 | € 504.250,00 |
| 2019 | € 260.000,00 | € 89.250,00 | € 120.000,00 | € 30.000,00 | € 499.250,00 |
| 2020 | € 250.000,00 | € 75.000,00 | € 120.000,00 | € 25.000,00 | € 470.000,00 |

Grazie per l'attenzione



*100 anni di Idrografico
1918 - 2018*