

## **REGIONE PUGLIA**

Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile



#### Centro Funzionale Decentrato







Evento meteo-idropluviometrico del 30 Novembre – 3 Dicembre 2013

Rapporto d'evento

03/01/2014

Il Responsabile del Centro Funzionale Ing. Giuseppe Amoruso

## Indice

INTRODUZIONE	<u>'</u>
INQUADRAMENTO SINOTTICO	}
EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE PLUVIOMETRICA	;
ANALISI IDROMETRICA19	)
FASE PREVISIONALE E ALLERTAMENTO	;
EFFETTI AL SUOLO	7
5.1 Segnalazioni di criticità pervenute in corso di evento	7
5.2 Rassegna stampa42	<u>)</u>

#### 1 INTRODUZIONE

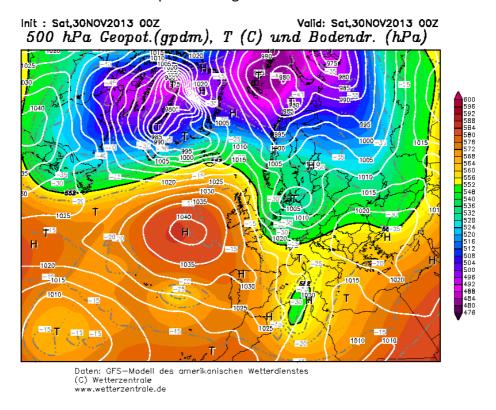
A partire dal 30 novembre 2013 e fino al successivo 3 dicembre, l'intero territorio regionale è stato interessato da precipitazioni diffuse e persistenti, anche a carattere di rovescio o temporale, forti raffiche di vento e mareggiate. Le abbondanti piogge hanno determinato diffusi allagamenti sia in ambito urbano che extraurbano e l'esondazione di torrenti e canali. Frane e smottamenti si sono verificati nella provincia di Foggia, in particolare nel Subappennino Dauno. Detti fenomeni hanno procurato seri danni alla viabilità, alle infrastrutture idrauliche, e creato disagio e serio pericolo per l'incolumità della popolazione.

Il presente documento riporta una descrizione delle caratteristiche dell'evento da un punto di vista meteorologico, pluviometrico ed idrometrico, così come acquisita durante l'attività di monitoraggio costante del CFD, fornendo indicazioni sulla effettiva dimensione dello stesso e sul carattere di eccezionalità assunto.

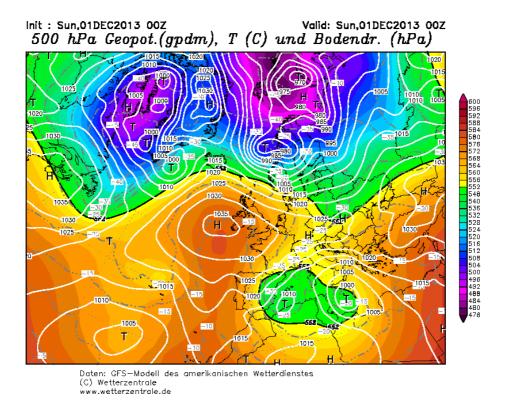
A seguire vengono riepilogate le attività di previsione e di allertamento e gli effetti al suolo segnalati dal territorio per le diverse giornate in cui l'evento si è sviluppato.

#### 2 INQUADRAMENTO SINOTTICO

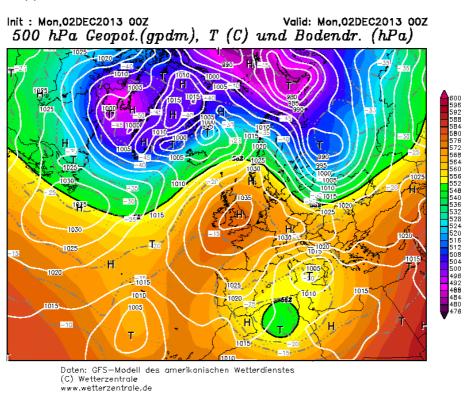
**Sabato 30 novembre**, il flusso perturbato principale scorre ad alte latitudini, forzato da un anticiclone atlantico che si estende fino al 50° parallelo Nord. Sul bordo orientale dell'anticiclone scorre un intenso getto settentrionale che alimenta di aria fredda la vasta depressione già presente su Mediterraneo centrale e Nord Africa. Un getto da sud, in uscita dalla tale depressione, determina lo sviluppo di una linea di convergenza, disposta dal Salento alle coste della Calabria: la convezione organizzata che si sviluppa in seno ad essa è all'origine di fenomeni intensi (precipitazioni diffuse, a prevalente carattere di rovescio o temporale, e vento forte da sud-est) sulla Puglia salentina nella seconda parte della giornata.



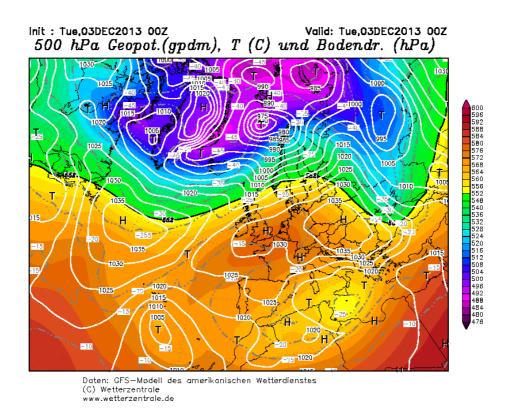
**Domenica 1 dicembre**, la penisola italiana si trova ancora sotto l'azione della vasta area ciclonica alimentata da una moderata avvezione di aria fredda in quota e dal forcing dinamico del getto in uscita dalle coste nord africane. Precipitazioni diffuse e persistenti, anche a carattere di rovescio o temporale, si manifestano sulla Puglia centro-settentrionale, con quantitativi cumulati puntualmente elevati; da sparse a diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, sulla Puglia meridionale. Ancora venti forti o di burrasca dai quadranti orientali.



**Lunedì 2 dicembre**, sul Mediterraneo centro-occidentale e sul Nord Africa staziona la circolazione depressionaria che presenta ancora un consistente forcing in quota sul suo bordo meridionale. Il minimo nei bassi strati posizionato sul Tirreno centro-meridionale tende gradualmente a spostarsi, colmandosi, sullo Jonio meridionale. Nei bassi strati un flusso da sud-est investe la Puglia salentina, con una modesta ripresa dei fenomeni nella seconda parte della giornata; un flusso nord-orientale sostenuto interessa invece la fascia adriatica centro-meridionale, con precipitazioni diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale, sulla Murgia centro-settentrionale e sui rilievi Garganici e sub-appenninici.



Martedì 3 dicembre, il minimo in quota sul Mediterraneo centro-occidentale e sul Nord Africa è in fase di colmamento ed è disallineato rispetto al minimo al suolo posizionato ad ovest della Sardegna, anch'esso in via di colmamento. Sulla Puglia precipitazioni da isolate a sparse, localmente a carattere di rovescio o temporale, con quantitativi cumulati deboli sulla Puglia centromeridionale e localmente moderati sul Sub-appennino Dauno.



#### 3 EVOLUZIONE DELLA SITUAZIONE PLUVIOMETRICA

L'evento pluviometrico che ha dato origine a fenomeni di dissesto idrogeologico-idraulico in Puglia ha avuto inizio a partire dalla nottata del 30 Novembre 2013, interessando inizialmente la parte sud per poi estendersi, quasi ininterrottamente fino al giorno 03 dicembre, alla parte ionica e centro-settentrionale della regione. Nella figura 1 è raffigurata la distribuzione spaziale della precipitazione cumulata - ottenuta per interpolazione dei valori rilevati dalle stazioni in telemisura - nell'arco temporale compreso tra le 12:00 del 30 novembre e le 00:00 del 4 dicembre; la figura 2 riporta la sequenza temporale della distribuzione delle precipitazioni cumulate relative a step consecutivi di 12 ore all'interno dell'arco temporale considerato.

Fig. 1 - Distribuzione delle precipitazioni cumulate tra il 30/11/2013 ore 12.00 locali (11.00 UTC) e il 04/12/2013 ore 00.00 locali (23.00 UTC del 03/12/2013).

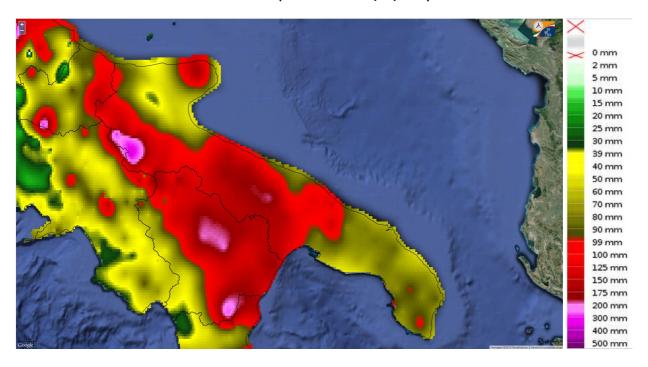
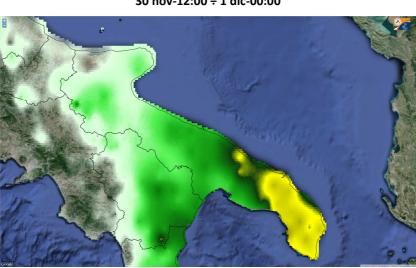
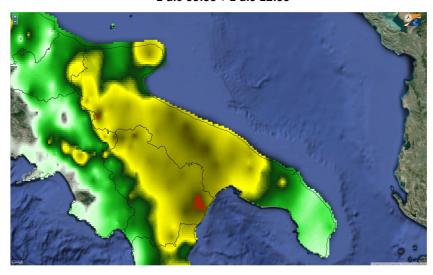


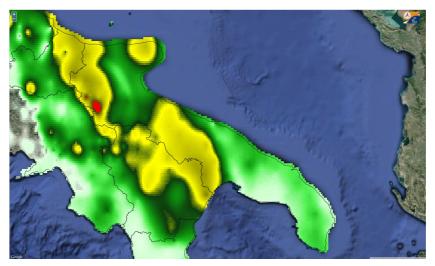
Fig. 2 – Sequenza della distribuzione delle precipitazioni su step di 12 ore (dalle 12.00 del 30/11/2013 alle 00.00 del 04/12/2013).



1 dic-00:00 ÷ 1 dic-12:00



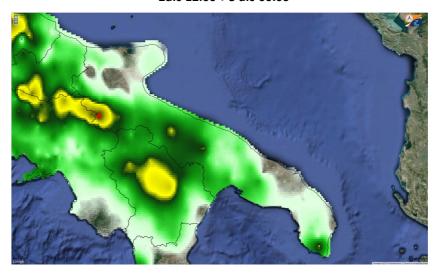
1dic-12:00 ÷ 2 dic-00:00



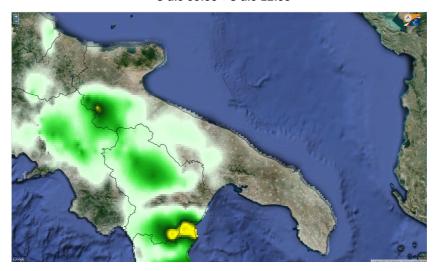
2 dic-00:00 ÷ 2 dic-12:00



2dic-12:00 ÷ 3 dic-00:00



3 dic-00:00 ÷ 3 dic-12:00

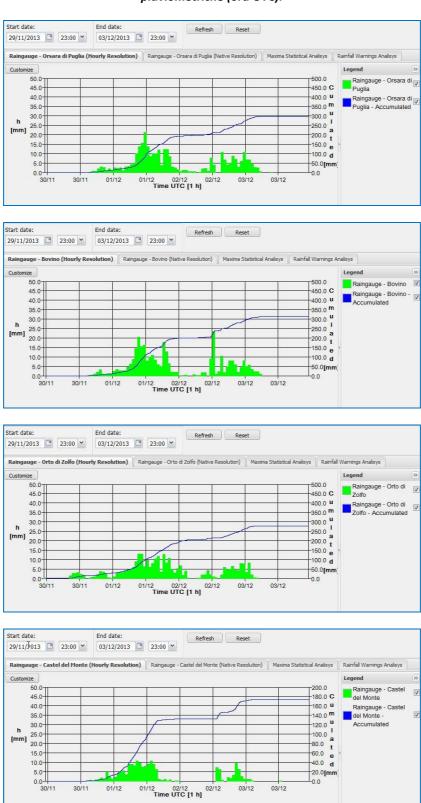


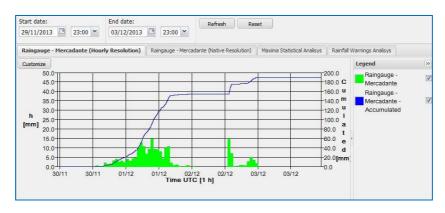
3dic-12:00 ÷ 4 dic-00:00

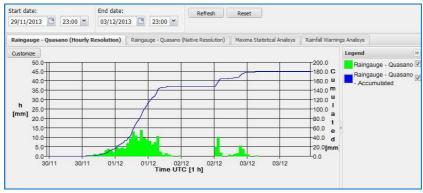


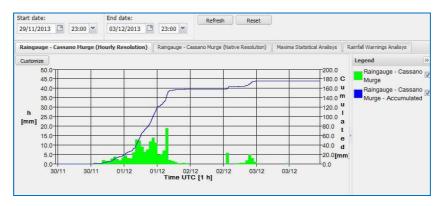
I maggiori quantitativi di precipitazione, sull'intera durata del fenomeno, si sono registrati nella parte centro-settentrionale, con valori superiori ai 100 mm nelle 24 ore. Nel dettaglio, in figura 3, si riportano le precipitazioni orarie e l'andamento del cumulato totale in corrispondenza delle stazioni pluviometriche in cui si sono registrati i valori più elevati.

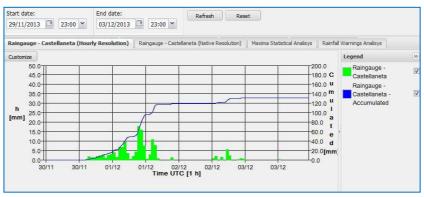
Fig. 3 - Distribuzione delle precipitazioni orarie e andamento temporale dei cumulati totali nelle stazioni pluviometriche (ora UTC).

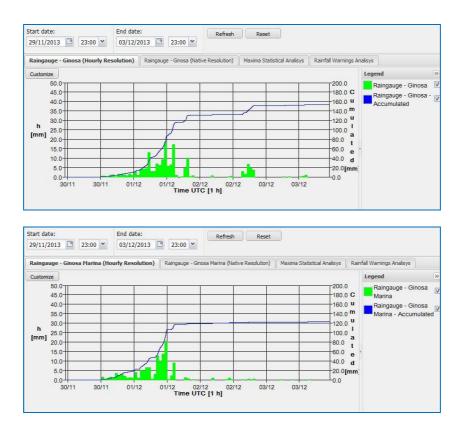






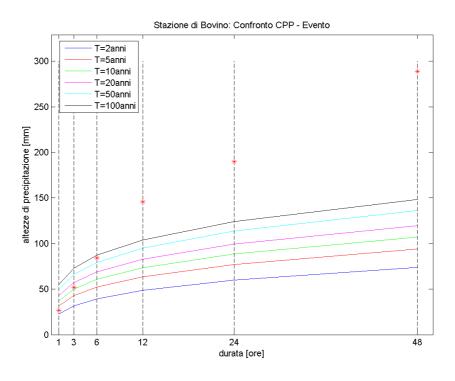


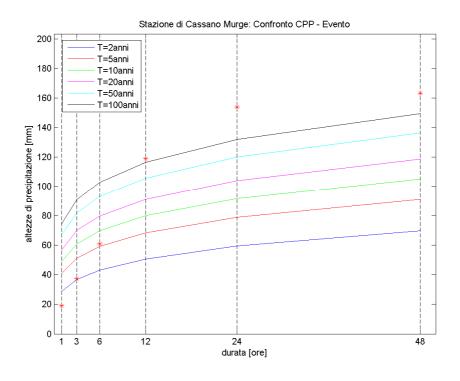


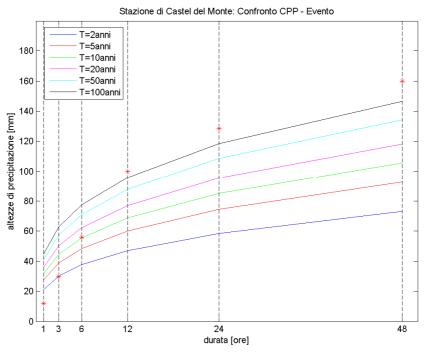


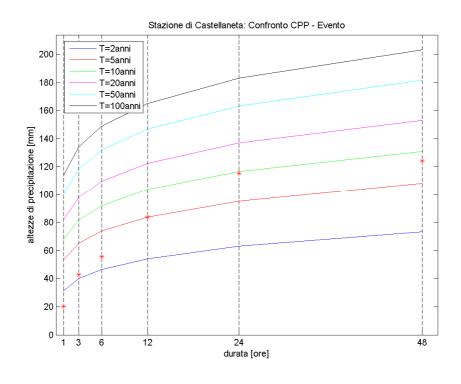
La stima dell'eccezionalità dell'evento pluviometrico è stata condotta valutando il tempo di ritorno per le durate (1-3-6-12-24-48 ore) mediante analisi statistica dei dati storici - utilizzando la legge di Gumbel (figura 4) - e attraverso il confronto con i valori massimi storici (figura 11, tabella 5).

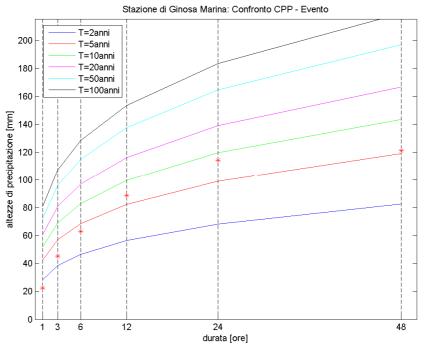
Fig. 4 - Confronto tra le massime intensità di precipitazione dell'evento e le curve di probabilità pluviometrica CPP

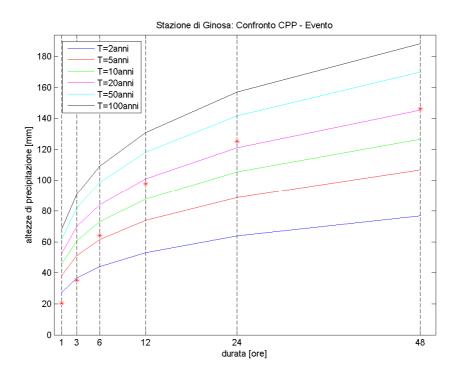


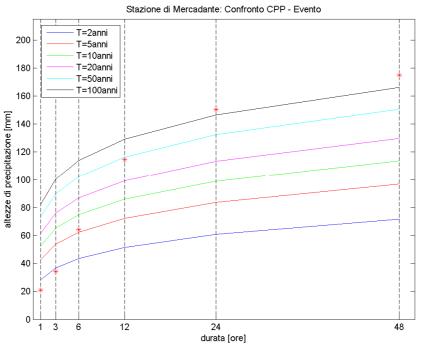


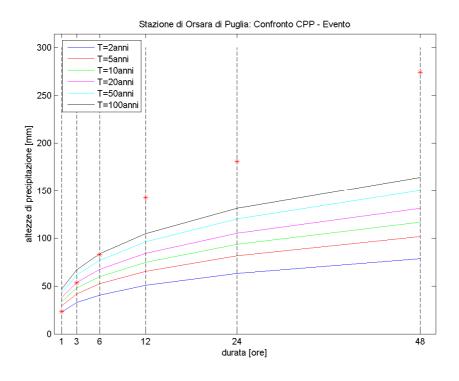


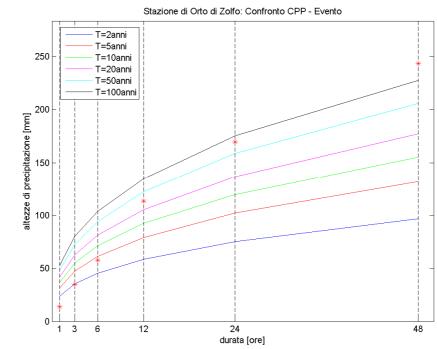


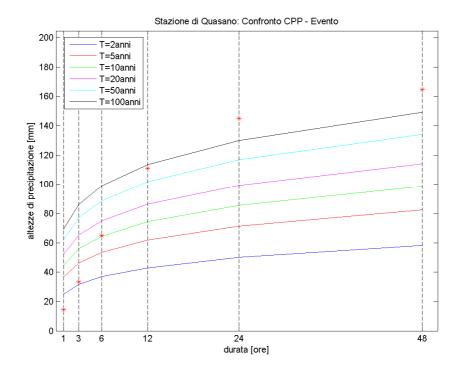






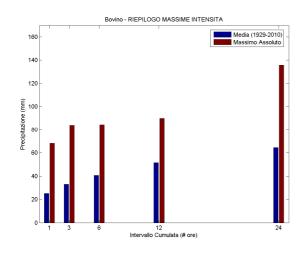


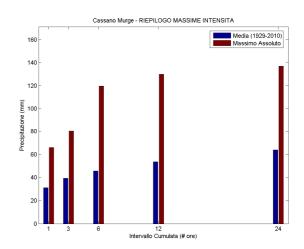


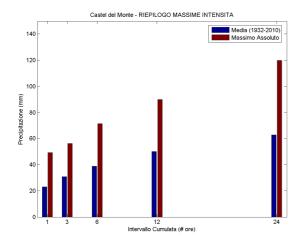


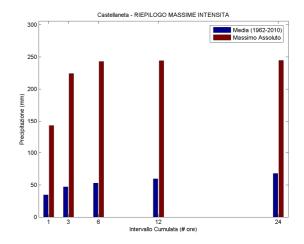
Dai grafici di figura 4 è possibile stimare tempi di ritorno superiori a 100 anni per le stazioni pluviometriche di Bovino, Cassano delle Murge, Castel del monte, Mercadante, Orsara di Puglia, Orto di Zolfo e Quasano, a partire dalla durata di 12 ore e fino a quella di 48 ore.

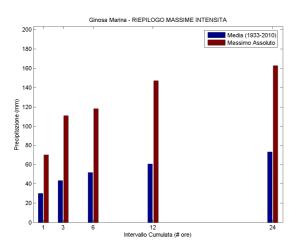
Fig. 5 - Riepilogo dei valori massimi storici.

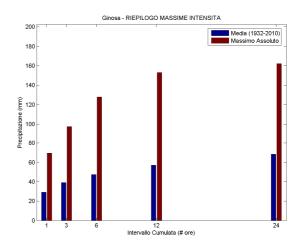


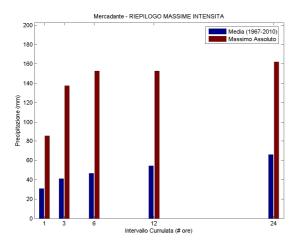


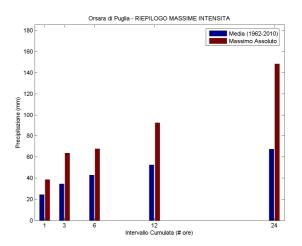


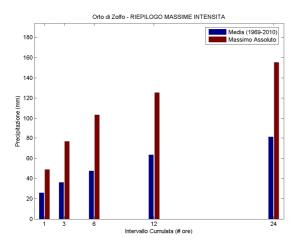


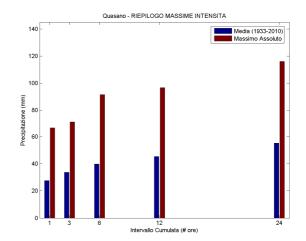












Dal confronto tra le massime intensità registrate per l'evento ultimo e i valori storici riportati in figura 5 si evince (tabella 1) come in molte delle le stazioni prese in esame (Bovino, Orto di Zolfo, Orsara di Puglia, Cassano Murge, Castel del Monte, Quasano) risultino superati i massimi storici assoluti, a conferma del carattere di eccezionalità assunto dall'evento pluviometrico.

Tab. 1 - Confronto tra le massime intensità di pioggia registrate durante l'evento e i valori massimi storici.

nome_stazione	durate (ore)	h (mm) max evento	h (mm) max storica	data
	1	26.8	68.2	1980
	3	52	83.8	1967
Bovino	6	84.2	84.2	1967
	12	145.6	89.8	1975
	24	189.6	135.6	2003
	1	19	66	1929
	3	37.2	80.2	1973
Cassano Murge	6	60.8	119.8	1957
	12	118.8	130	1957
	24	153.8	137	1957
	1	11.8	49.2	2006
	3	29.8	56	2006
Castel del Monte	6	56	71.2	1987
Wionte	12	99.8	90	1954
	24	128.6	119.8	1955
	1	20.2	142.2	2003
	3	42.6	224	2003
Castellaneta	6	55.6	242.6	2003
	12	84	244.2	2003
	24	115.4	244.4	2003
	1	22.4	70	1966
	3	45.4	111.2	1958
Ginosa Marina	6	63.2	118.4	1972
	12	89	147.4	1997
	24	114.6	162.8	1980
	1	20.6	69.6	2004
	3	35.4	97	1949
Ginosa	6	64.2	128	1949
	12	97.6	153.2	1949
	24	125.2	162.2	1949

	1	21	85.2	2005
	3	34.2	137.4	2005
Mercadante	6	64.2	152.6	2005
	12	114.4	152.6	2005
	24	150.4	162	2005
	1	23.4	38.6	1969
	3	53.2	63.6	2000
Orsara di Puglia	6	82.8	67.6	2000
	12	142.8	92.8	2003
	24	180.6	148.4	2003
	1	13.6	48.8	1995
	3	34.8	76.6	1989
Orto di Zolfo	6	57.8	103.4	2009
	12	113.4	125.2	2009
	24	169.6	155.2	2003
	1	14.4	66.6	1978
	3	33.4	71.4	2010
Quasano	6	64.8	91.4	2010
	12	111	96.6	1972
	24	145	116	2010

#### 2 ANALISI IDROMETRICA

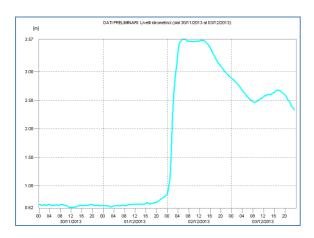
L'evento meteorologico che ha colpito l'intero territorio regionale è stato caratterizzato da piogge generalmente diffuse e persistenti. Tale tipo di precipitazioni ha gradualmente prodotto un aumento del grado di saturazione del terreno dando origine ad un incremento dei livelli idrometrici in quasi tutto la reticolo idrografico superficiale, sia minore che maggiore, della regione. Eventi di piena si sono dapprima verificati in corrispondenza dei bacini idrografici minori, come nel caso del Canale Patri in provincia di Brindisi e, successivamente, anche nei bacini maggiori come ad esempio il fiume Ofanto provocando esondazioni in diverse località.

In figura 6 sono rappresentati gli andamenti temporali dei livelli idrometrici osservati durante gli eventi di piena monitorati per alcune sezioni del reticolo principale e secondario confrontati con le soglie idrometriche adottate presso il CFD.

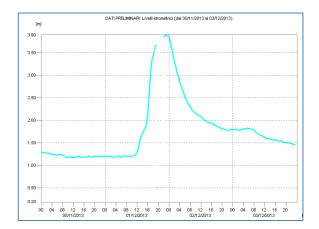
Inoltre, in tabella 2 vengono confrontati i livelli idrometrici massimi disponibili registrati dalla rete in telemisura della Regione Puglia dall'inizio del funzionamento di ciascun sensore idrometrico ed il massimo livello idrometrico registrato durante l'evento. Dai grafici è possibile osservare come quasi tutto il territorio regionale sia interessato da fenomeni di piena e che, in corrispondenza delle sezioni idrometriche per le quali sono state definite le soglie idrometriche, sono stati superati i livelli di soglia minima.

Fig. 6 - Andamento dei livelli idrometrici osservati durante l'evento di piena (gli idrometri di Diga San Giuliano e Ponte Bradano sono gestiti dal CFD Basilicata)

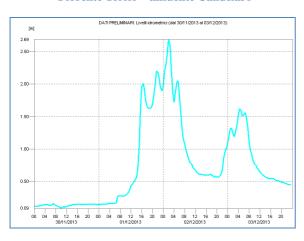
**Torrente Candelaro S.S.272** 



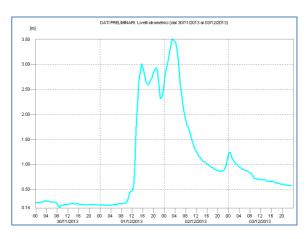
#### Torrente Candelaro ex 13 luci



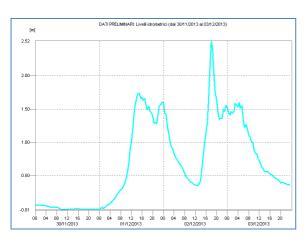
**Torrente Triolo – affluente Candelaro** 



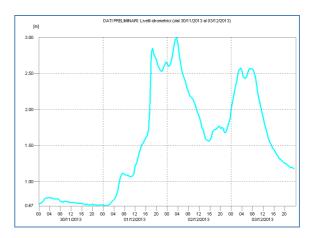
Torrente Vulgano – affluente Candelaro



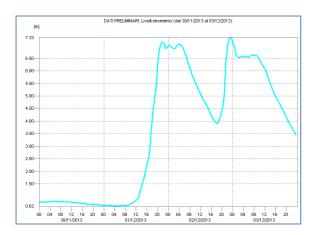
Torrente Celone a S. Vincenzo – affluente Candelaro



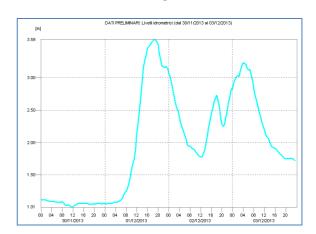
**Torrente Cervaro S.P. 106** 



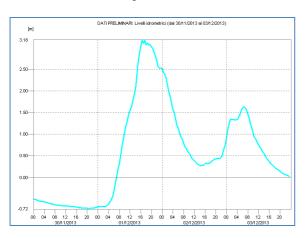
#### **Torrente Cervaro a Incoronata**



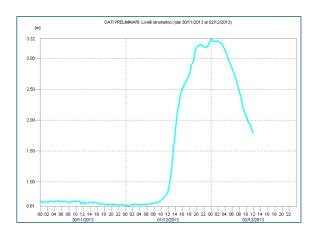
#### **Torrente Carapelle S.R.01**



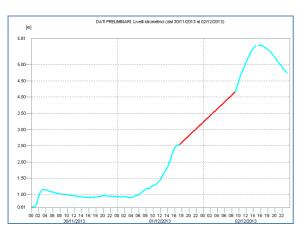
**Torrente Carapelle a Ponte Ordona** 



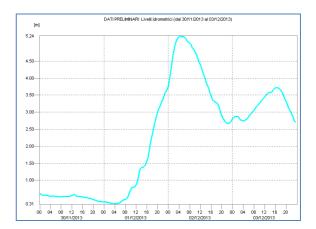
Fiume Ofanto a Monteverde



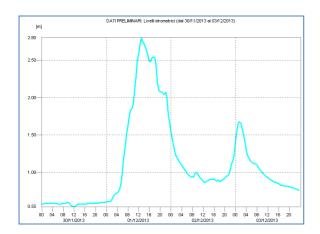
Fiume Ofanto a Gaudiano



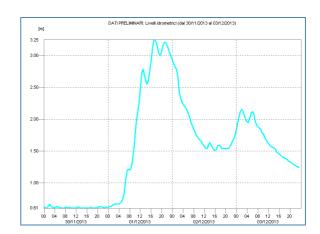
Fiume Ofanto a S. Samuele di Cafiero



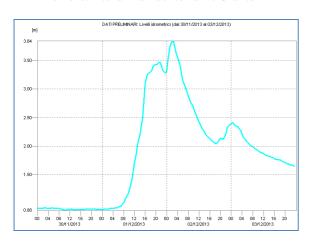
#### Torrente Venosa – affluente fiume Ofanto



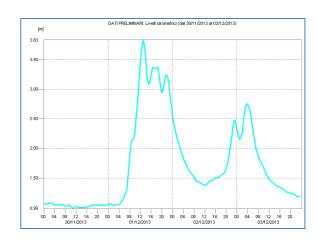
#### **Torrente Arcidiaconata – affluente fiume Ofanto**



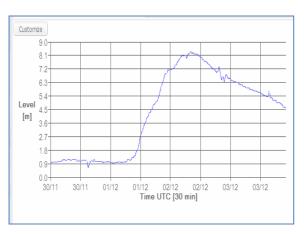
**Torrente Atella – affluente fiume Ofanto** 



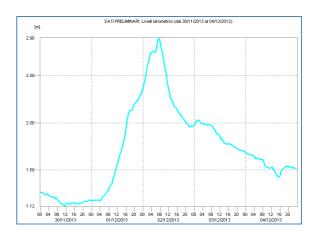
**Fiume Fortore a Ponte Fortore** 



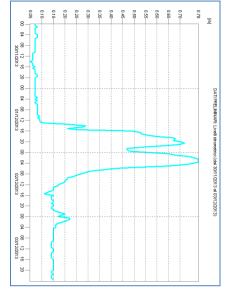
Fiume Fortore a S.P. 46



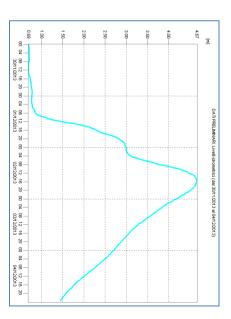
Fiume Fortore a S.P. 142



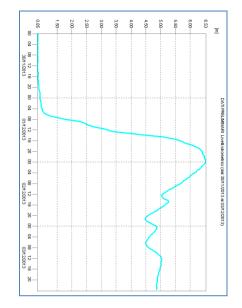
# Fiume Fortore a Colle Arena



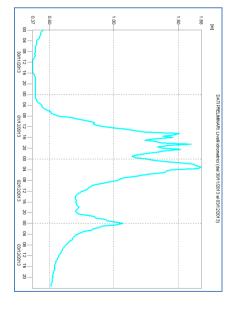
# Torrente Staina – affluente Fortore



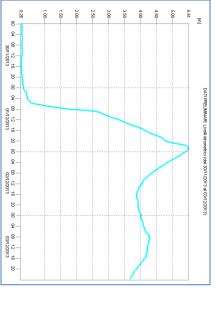
**Torrente Tona – affluente Fortore** 



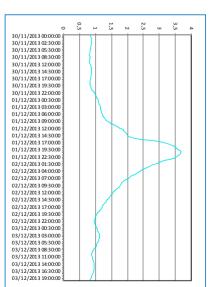
Fiume Bradano



Idrometro Diga di S. Giuliano



**Idrometro Fiume Lato** 



Tab. 2 - Livelli idrometrici massimi disponibili registrati dalla rete in telemisura della Regione Puglia dall'inizio di funzionamento di ciascun sensore idrometrico, massimo livello idrometrico registrato durante l'evento e soglie di criticità ordinaria, moderata ed elevata.

Corso d'acqua/affluenti	Idrometro	Massimo Livello idrometrico registrato durante l'evento (m)	Livello massimo storico registrato (m)	Soglia di criticità ordinaria	Soglia di criticità moderata	Soglia di criticità elevata
Fortore	Ponte Fortore	3.84	3.45 (06/03/2011)	1.5≤h<2.5	2.5≤h<3.0	h≥3.0
Fortore	SP 46	2.9	2.01 (15/03/2011)	1.5≤h<2.0	2.0≤h<2.5	h≥2.5
Fortore	SP 142	8.35	5.18 (23/01/2011)	4.0≤h<5.0	5.0≤h<6.0	h≥6.0
Fortore	Colle arena	4.67	5.66 (06/03/2011)	2.5≤h<3.0	3.0≤h<3.5	h≥3.5
Candelaro	SS 272	3.9	3.57 (19/12/2012)		3	
Candelaro	Ex 13 Luci	3.57	4.14 (06/03/2011)		2.5	
Triolo	P.te Lucera - Torremaggiore	3.50	3.86 (22/02/1986)	1.7	2.5≤h<3.3	h≥3.3
Celone	San Vincenzo	3.0	4.04 (21/04/2011)	1.7	2.5≤h<3.3	h≥3.3
Vulgano	P.te- Lucera-Troia	2.69	4.64 (11/12/2005)	0.7	2.5≤h<4.1	h≥4.1
Cervaro	SP 106	2.52	0.54 (22/02/2012)		2.5	
Cervaro	Incoronata	7.33	5.90 (05/03/2011)	3.9	5.2≤h<5.7	h≥5.7
Carapelle	SR 01	3.59	2.83 (18/02/2011)		1.4	
Carapelle	Ponte Ordona	3.32	3.22 (19/02/2011)	1.8	3.0≤h<3.9	h≥3.9
Ofanto	Monteverde	3.18	4.28 (09/12/1989)	1.6	3.3≤h<4.0	h≥4.0
Ofanto	Gaudiano	5.24	5.14 (19/92/2012)		2.5	
Ofanto	S. Samuele	5.81	5.34 (19/02/2011)	3.9	4.9≤h<5.2	h≥5.2
Lato		3.68	3.26 (08/10/2013)	2		

#### **4 FASE PREVISIONALE E ALLERTAMENTO**

La perturbazione che ha colpito il territorio regionale nei giorni 30 novembre e 1, 2, 3 dicembre 2013 era stata prevista e annunciata dall'Area Meteo del DPC mediante la trasmissione di un Avviso di condizioni meteorologiche avverse al Servizio Protezione Civile Regionale, emesso in data 29 novembre 2013. Sulla base di detto Avviso il Centro Funzionale Centrale (CFC) del Dipartimento della Protezione Civile (DPC), di concerto con il Centro Funzionale Decentrato della Puglia, ha emesso un Avviso di criticità idrogeologica elevata per la puglia meridionale e moderata la parte centrale . Il Servizio Protezione Civile regionale, preso atto della criticità emessa, ha allertato tutti i componenti del sistema regionale di protezione civile mediante la trasmissione di un Messaggio contenente l'attivazione dello stato di allerta corrispondente (rif. ex dalla D.G.R. 800/2012) , così come indicato e D.G.R.2181/2013. Conseguentemente sia il Centro Funzionale Decentrato, sia il COR che la Sala Operativa sono stati attivati h24 per fornire supporto alle strutture operative attivate sul territorio e ai Comuni fino a quando non sono cessate le condizioni di criticità.

Di seguito si riporta, in corrispondenza di ciascuna giornata, la sequenza dei documenti previsionali e di allertamento emessi.

Giorno 29 novembre 2013. L'Area Meteo del DPC emetteva e trasmetteva al CFD della Puglia un Avviso di condizioni meteorologiche avverse che prevedeva, a partire dal pomeriggio-sera del giorno 30 novembre 2013 e per le successive 24-36 ore "precipitazioni diffuse e persistenti, a prevalente carattere di rovescio o temporale". Il CFC, di concerto con il CFD, non ancora formalmente attivato, predisponeva e trasmetteva al Servizio Protezione Civile regionale l'Avviso di Criticità per la Puglia centro-meridionale, valido fino alle ore 24.00 di sabato 30.11.2013. Il CFD, si attivava conseguentemente h24 per il monitoraggio dell'evento previsto. Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, successivamente all'adozione dell'Avviso di Criticità, disponeva la trasmissione del Messaggio di allerta a tutte le componenti del sistema regionale di protezione civile (Prefetture, Province, Comuni e altri enti) e attivava l'apertura della Sala Operativa di protezione civile h24 fino alla scadenza dell'Avviso.

#### N.º 13119 PROT. DPC/RIA/69646 del 29 NOVEMBRE 2013

#### OGGETTO: AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

RIFE/./ DIRETTIVA PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. "INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE".

- UNA CIRCOLAZIONE DEPRESSIONARIA, IN PROGRESSIVA RISALITA DALLA SCENA NORD-AFRICANA VERSO
  LO IONIO, FRA LE GIORNATE DI SABATO E DOMENICA CONVOGLIERA' UN FLUSSO DI CORRENTI DAI
  QUADRANTI MERIDIONALI FORTEMENTE INSTABILI SUL MERIDIONE ITALIANO, DANDO LUOGO A
  CONDIZIONI DI DIFFUSO, PERSISTENTE E SPICCATO MALTEMPO, CON FENOMENOLOGIA CHE RISULTERA'
  PARTICOLARMENTE INTENSA SULLE REGIONI IONICHE.
- 2. PER QUANTO ESPOSTO NEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA NAZIONALE DI OGGI, VENERDI 29 NOVEMBRE 2013; SULLA BASE DELLA CONCERTAZIONE SINOTTICA DI OGGI, NELL'AMBITO DEL GRUPPO TECNICO CON IL SERVIZIO METEOROLOGICO DELL'AERONAUTICA MILITARE, I SETTORI METEO DEI CENTRI FUNZIONALI DELLA REGIONE PIEMONTE ED EMILIA-ROMAGNA; TENUTO CONTO DELL'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE EMESSO DAL CNMCA; SULLA BASE DEI MODELLI E DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI ALLE ORE 15.30 DI OGGI, VENERDI 29 NOVEMBRE 2013, SI EMETTE IL SEGUENTE:

#### **AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE**

- "DAL POMERIGGIO-SERA DI DOMANI, SABATO 30 NOVEMBRE 2013, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDONO PRECIPITAZIONI DIFFUSE E PERSISTENTI, A PREVALENTE CARATTERE DI ROVESCIO O TEMPORALE, SU CALABRIA, BASILICATA, PUGLIA E SICILIA.
- I FENOMENI DARANNO LUOGO A ROVESCI DI FORTE INTENSITA', FREQUENTE ATTIVITA' ELETTRICA E FORTI RAFFICHE DI VENTO."

DATATO 29 NOVEMBRE 2013

OGGETTO: ESTENSIONE E SEGUITO AVVISO DI CRITICITÀ PER LE REGIONI BASILICATA, PUGLIA E SICILIA.

RIFE/./DIRETTIVA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE.

TENUTO CONTO CHE SONO IN CORSO L'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE N.13118 PROT. DPC/RIA/69300 DEL 28 NOVEMBRE E L'AVVISO DI CRITICITA' N. 13081 PROT. DPC/RIA/69306 DEL 28 NOVEMBRE 2013, CHE E' STATO, ALTRESÌ, EMESSO L'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE N. 13119 PROT. DPC/RIA/69646 DEL 29 NOVEMBRE 2013 E CHE LA CALABRIA HA EMESSO UN PROPRIO AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE;

- 1. TENUTO CONTO DELLE CARATTERISTICHE SPAZIO TEMPORALI DELLE PRECIPITAZIONI PREVISTE ED OSSERVATE E DELLA LORO INTENSITÀ, DELLO STATO DI SATURAZIONE DEI SUOLI E DEI LIVELLI DEI CORSI D'ACQUA, NONCHÈ DELLE INDICAZIONI RESE DISPONIBILI DAI PRESIDI TERRITORIALI E DALLA MODELLISTICA IDROLOGICA ED IDRAULICA, DELLA SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO NAZIONALE IN ZONE DI ALLERTAMENTO, SI SEGNALA QUANTO SEGUE:
- DALLA SCADENZA DELL'AVVISO DI CRITICITA' N. 13081 PROT. DPC/RIA/69306 DEL 28.11.2013 FINO ALLE 24.00 DI SABATO 30.11.2013:

MODERATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: SICILIA: Monti Peloritani (Sici-A), Bacino del Simeto (Sici-B), Val di Noto (Sici-C).

3. DALLE 00.00 DI DOMENICA 01.12.2013 E PER LE SUCCESSIVE 24-30 ORE:

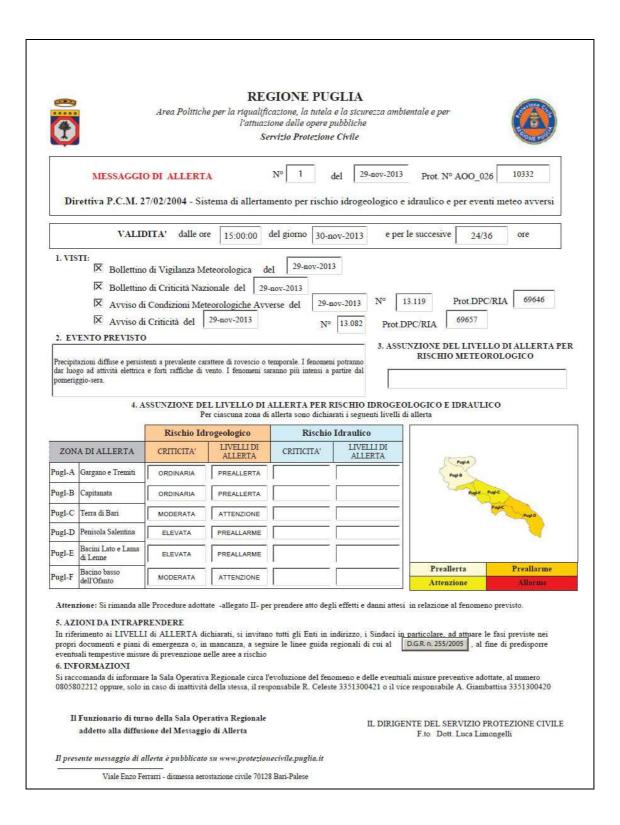
ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: SICILIA: Monti Peloritani (Sici-A);

MODERATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: SICILIA: Bacino del Simeto (Sici-B), Val di Noto (Sici-C).

4. DAL POMERIGGIO/SERA DI DOMANI SABATO 30.11.2013 E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE:

ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: PUGLIA: Penisola Salentina (Pugl-D), Bacini Lato-Lama di Lenne (Pugl-E); BASILICATA: Bacini Basento-Bradano (Basi-B), Bacini Agri-Sinni (Basi-C);

MODERATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: PUGLIA: Terra di Bari (Pugl-C), Bacino basso dell'Ofanto (Pugl-F); BASILICATA: Bacino dell'Ofanto (Basi-A).



Giorno 30 novembre 2013. L'Area Meteo del DPC emetteva e trasmetteva al CFD, in aggiunta al precedente, un Avviso di condizioni meteorologiche avverse che prevedeva sui settori orientali della Puglia, a partire dal 01.12.2013 e per le successive 24-36 ore, "venti di burrasca, con rinforzi di burrasca forte e mareggiate lungo le coste". Il CFC, di concerto con il CFD, sulla base delle previsioni meteo elaborate dal DPC e delle precipitazioni registrate, provvedeva a formulare un aggiornamento dell'Avviso di Criticità precedente con estensione a tutta la Puglia valido fino alle ore 24.00 del giorno 01.12.2013.

Il CFD proseguiva h24 il monitoraggio dell'evento fino alla scadenza dell'Avviso. Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, a seguito dell'adozione dell'Avviso di Criticità, aggiornava con un nuovo Messaggio lo stato di allerta per Rischio idrogeologico e Meteorologico e lo trasmetteva al sistema regionale di protezione civile (Province, Prefetture, Comuni e altri enti) e proseguiva l'apertura della Sala operativa di protezione civile h24 fino alla scadenza dell'Avviso.

> N.º 13120 PROT. DPC/RIA/ 69746 del 30 NOVEMBRE 2013

OGGETTO: AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE ESTENSIONE E SEGUITO: N.º 13119 PROT. DPC/RIA/69646 del 29 NOVEMBRE 2013

RIFE/./ DIRETTIVA PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. "INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE".

- UNA CIRCOLAZIONE DEPRESSIONARIA SUL MEDITERRANEO CENTRALE DETERMINA UNA FASE DI INTENSO MALTEMPO SULLE REGIONI CENTRO-MERIDIONALI ITALIANE, ASSOCIATA A FORTE VENTILAZIONE SU GRAN PARTE DEL PAESE
- 2. PER QUANTO ESPOSTO NEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA NAZIONALE DI OGGI, SABATO 30 PER QUANTO ESPOSTO NEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLICA NAZIONALE DI OGGI, SABATO 30 NOVEMBRE 2013; SULLA BASE DELLA CONCERTAZIONE SINOTTICA DI OGGI, NELL'AMBITO DEL GRUPPO TECNICO CON IL SERVIZIO METEOROLOGICO DELL'AERONAUTICA MILITARE, I SETTORI METEO DEI CENTRI FUNZIONALI DELLA REGIONE PIEMONTE ED EMILIA-ROMAGNA; PRESO ATTO DEGLI AVVISI DI AVVERSE CONDIZIONI METEO EMESSI DALLE REGIONI VENETO, EMILIA-ROMAGNA, MARCHE, TOSCANA E CAMPANIA; TENUTO CONTO DELL'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE EMESSO DAL CNMCA; SULLA BASE DEI MODELLI E DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI ALLE ORE 15.30 DI OGGI, SABATO 30 NOVEMBRE 2013, SI EMETTE IL SEGUENTE:

#### AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

"DAL MATTINO DI DOMANI, DOMENICA 01 DICEMBRE 2013, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDONO VENTI DI BURRASCA, CON RINFORZI DI BURRASCA FORTE:

- ORIENTALI SU CALABRIA, BASILICATA, PUGLIA E CAMPANIA;
- NORD-ORIENTALI SU FRIULI VENEZIA GIULIA, VENETO, EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA, MARCHE, UMBRIA, ABRUZZO, MOLISE E LAZIO;

- SETTENTRIONALI SU SARDEGNA E SICILIA. SONO PREVISTE MAREGGIATE LUNGO LE COSTE ESPOSTE.

#### Nº13084 PROT. DPC/RIA/69748

DATATO 30 NOVEMBRE 2013

OGGETTO: AGGIORNAMENTO ED ESTENSIONE AVVISO DI CRITICITÀ PER LE REGIONI BASILICATA E PUGLIA.

RIFE/./DIRETTIVA PRESIDENZA CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE.

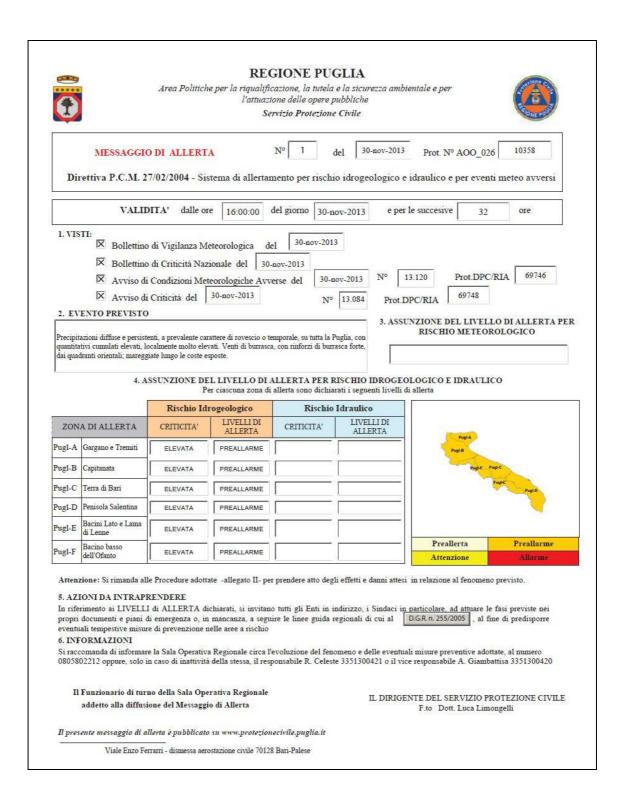
TENUTO CONTO CHE SONO IN CORSO L'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE N. 13119 PROT. DPC/RIA/69646 DEL 29 NOVEMBRE 2013 E L'AVVISO DI CRITICITA' N. 13082 PROT. DPC/RIA/69657 DEL 29 NOVEMBRE 2013, CHE E' STATO, ALTRESÌ, EMESSO L'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE N. 13120 PROT. DPC/RIA/69746 DEL 30 NOVEMBRE 2013 E CHE LE REGIONI MARCHE, CALABRIA, CAMPANIA, MOLISE HANNO EMESSO UN PROPRIO AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE;

- 1. TENUTO CONTO DELLE CARATTERISTICHE SPAZIO TEMPORALI DELLE PRECIPITAZIONI PREVISTE ED OSSERVATE E DELLA LORO INTENSITÀ, DELLO STATO DI SATURAZIONE DEI SUOLI E DEI LIVELLI DEI CORSI D'ACQUA, NONCHÈ DELLE INDICAZIONI RESE DISPONIBILI DAI PRESIDI TERRITORIALI E DALLA MODELLISTICA IDROLOGICA ED IDRAULICA, DELLA SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO NAZIONALE IN ZONE DI ALLERTAMENTO, SI SEGNALA QUANTO SEGUE:
- 2. DAL POMERIGGIO DI OGGI, SABATO 30.11.2013, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE:

ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU:

PUGLIA: Gargano (Pugl-A), Capitanata (Pugl-B), Terra di Bari (Pugl-C), Bacino Basso dell'Ofanto (Pugl-F);

BASILICATA: Bacino dell'Ofanto (Basi-A).



Giorno 01 dicembre 2013. L'Area Meteo del DPC formulava un ulteriore Avviso di condizioni meteorologiche avverse e lo trasmetteva al CFD della Puglia. L'Avviso prevedeva, a partire dal giorno 02.12.2013 e per le successive 24-36 ore, "il persistere di precipitazioni, anche a carattere di rovescio o temporale, sulla Puglia". A seguito dell'emissione del predetto Avviso e, sulla base dei dati pluviometrici e idrometrici registrati durante il monitoraggio dell'evento, il CFD, attivato formalmente dalla Regione per la piena autonomia nell'emissione degli Avvisi di Criticità Regionali, predisponeva e trasmetteva al Servizio Protezione Civile della Regione Puglia un Avviso di Criticità Regionale per la successiva adozione formale, valido fino alla scadenza dell' Avviso di condizioni

meteorologiche avverse. Il CFD proseguiva h24 il monitoraggio dell'evento fino alla scadenza dell'avviso.

Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, successivamente all'adozione dell'Avviso di Criticità, continuava ad allertare il sistema di protezione civile regionale attraverso la trasmissione di un nuovo Messaggio di allerta e a mantenere attiva h24 la Sala Operativa regionale.

#### N.º 13121 PROT. DPC/RIA/ 69780 del 01 DICEMBRE 2013

OGGETTO: <u>AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE</u> SEGUITO: N.° 13119 PROT. DPC/RIA/69646 del 29 NOVEMBRE 2013

RIFE/./ DIRETTIVA PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27-2-2004. "INDIRIZZI OPERATIVI PER LA GESTIONE ORGANIZZATIVA E FUNZIONALE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO NAZIONALE E REGIONALE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE".

- UNA CIRCOLAZIONE DEPRESSIONARIA SUL MEDITERRANEO MERIDIONALE DETERMINA UNA FASE DI INTENSO MALTEMPO SULLE REGIONI CENTRO-MERIDIONALI ITALIANE, ASSOCIATA A FORTE VENTILAZIONE SU GRAN PARTE DEL PAESE.
- 2. PER QUANTO ESPOSTO NEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA NAZIONALE DI OGGI, DOMENICA 01 DICEMBRE 2013; SULLA BASE DELLA CONCERTAZIONE SINOTTICA DI OGGI, NELL'AMBITO DEL GRUPPO TECNICO CON IL SERVIZIO METEOROLOGICO DELL'AERONAUTICA MILITARE, I SETTORI METEO DEI CENTRI FUNZIONALI DELLA REGIONE PIEMONTE ED EMILIA-ROMAGNA; TENUTO CONTO DELL'AVVISO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE EMESSO DAL CNMCA; SULLA BASE DEI MODELLI E DELLE INFORMAZIONI DISPONIBILI ALLE ORE 15.00 DI OGGI, DOMENICA 01 DICEMBRE 2013, SI EMETTE IL SEGUENTE:

#### **AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE**

"DAL MATTINO DI DOMANI, LUNEDI 02 DICEMBRE 2013, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDE IL PERSISTERE DI PRECIPITAZIONI, ANCHE A CARATTERE DI ROVESCIO O TEMPORALE, SU SICILIA, PUGLIA, BASILICATA E CALABRIA. I FENOMENI DARANNO LUOGO A ROVESCI DI FORTE INTENSITA', FREQUENTE ATTIVITA' ELETTRICA E FORTI RAFFICHE DI VENTO."

#### N° 1 PROT. RE\_AOO\_026\_120

#### DATATO 01-12-2013

#### OGGETTO: AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE

- 1. PREMESSO CHE: E' STATO EMESSO L'AVVISO DI CONDIZIONI METEREOLOGICHE AVVERSE N°. ... PROT. DPC/RIA/... DATATO...;
- 2. SULLA BASE DELLE VALUTAZIONI METEO REGIONALI E DEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA EMESSI DAL DPC IN DATA ODIERNA, DELLE CARATTERISTICHE SPAZIO TEMPORALI DELLE PRECIPITAZIONI PREVISTE ED OSSERVATE PER ZONE DI ALLERTA, DEI LIVELLI IDROMETRICI OSSERVATI NELLE ULTIME 24 ORE.

  IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONALE:

#### VALUTA QUANTO SEGUE:

DALLE 00:00 DI LUNEDI, 02 DICEMBRE 2013, E PER LE SUCCESSIVE 24 ORE, SI PREVEDE:

## ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU: PUGLIA-B

## ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: PUGLIA-E. PUGLIA-F

MODERATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: PUGLIA-A, PUGLIA-C, PUGLIA-D

#### REGIONE PUGLIA



Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche



Di		DI ALLERT			del 1-dic-2013 io idrogeologico e i	Prot. Nº AOO_0	
	VALID	PITA' dalle or	re 00:00:00	del giorno 2-d	ic-2013 e per l	e succesive 24	ore
i, VIS		di Vigilanza M	eteorologica de	1-dic-2013			
		di Criticità Naz					
			teorologiche Avv	nov-2013	ic-2013 Nº 13	3.121 Prot.DPC	C/RIA 69780
	X Avviso di		1-dic-2013	March Colombia   4		AOO_026 RE_120	2
L EV	ENTO PREVISTO			N°	1	100_020 1=_1=1	
	tazioni da sparse a diff strvi cumulati generalm 4. Al	ente moderati; venti SSUNZIONE DI	forti dai quadranti or	entali.	RISCHIO IDROGEO		ico
	ſ	Rischio Id	rogeologico	Rischio	Idraulico		
ZON.	A DI ALLERTA	CRITICITA'	LIVELLI DI ALLERTA	CRITICITA'	LIVELLI DI ALLERTA	(I - Full A	
ıgi-A	Gargano e Tremiti	MODERATA	ATTENZIONE			PugHB	
ıgi-B	Capitanata			ELEVATA	PREALLARME	No.	Puged
gl-C	Terra di Bari	MODERATA	ATTENZIONE				Pugl-B Pugl-D
iol-D	Penisols Salentina	MODERATA	ATTENZIONE				1
	Bacini Lato e Lama di Lenne	ELEVATA	PREALLARME				Andrew Market Control
	of Pering	ELEVATA	PREALLARME			Preallerta  Attenzione	Preallarme Allarme
gl-E	Bacino basso	ELEVATA	THE SECONDIE				Amarine
igl-E	Bacino basso dell'Ofanto		10000	prendere atto deg	li effetti e danni attesi		no previsto.
agl-E agl-F Attenz 5. AZI in rife propri	Bacino basso dell'Ofanto  tione: Si rimanda alle IONI DA INTRAPR rimento as LIVELLI documenti e piani dali tempestive misure TORMAZIONI	e Procedure adotte EENDERE di ALLERTA di i emergenza o, in e di prevenzione r	ate -allegato II- per chiarati, si invitan mancanza, a segu elle aree a rischio	o tutti gli Enti in i ire le linee guida r	1975	in relazione al fenomer narticolare, ad attuare l 0.G.R.n. 255/2005 , al f	e fasi previste nei îne di predisporre
ngl-E ngl-F Attenz 5. AZI n rifer propri	Bacino basso dell'Ofanto  tione: Si rimanda alle IONI DA INTRAPR rimento as LIVELLI document e piant d ali tempestive misure VORMAZIONI DOMANDA di informare	e Procedure adott LENDERE di ALLERTA di i emergenza o, in e di prevenzione r ta Sala Operativo.	ate -allegato II- per chiarati, si invitan mancanza, a segu elle aree a rischio a Regionale circa l'	o tutti gli Enti in i ire le linee guida r	ndirizzo, i Sindaci i <u>n r</u>	in relazione al fenomer particolare, ad attuare l 0.G.R. n. 255/2005 , al f i misure preventive ado	e fasi previste nei ine di predisporre
Attenz Attenz 5. AZI nn rifer roroten ventu k. INF Si racco	Bacino basso dell'Ofanto  tione: Si rimanda alle IONI DA INTRAPR rimento as LIVELLI documenti e piani di sii tempestive misure ORMAZIONI comanda di informare 02212 oppure, solo in Funzionario di turn	e Procedure adott tendere di Allerta di i emergenza o, in di prevenzione r e la Sala Operativi n caso di inattività no della Sala Operativi	chiarati, si invitano mancanza, a segu elle arec a rischio a Regionale circa l' della stessa, il resp rativa Regionale	o tutti gli Enti in i ire le linee guida r	ndirizzo, i Sindaci in regionali di cui al Comeno e delle eventuali e 3351300421 o il vice	in relazione al fenomer earticolare, ad attuare l D.G.R. n. 255/2005 , al f i misure preventive ado responsabile A. Giamb	e fasi previste nei ine di predisporre state, al numero pattisa 3351300420
ngl-E sigl-F Attenz Attenz S. AZI n nife roropn reventu i. INF Si raccc 80586	Bacino basso dell'Ofanto  tione: Si rimanda alle IONI DA INTRAPR rimento as LIVELLI documenti e piani di ali tempestive misure IORMAZIONI comanda di informare 02212 oppure, solo in	e Procedure adott tendere di Allerta di i emergenza o, in di prevenzione r e la Sala Operativi n caso di inattività no della Sala Operativi	chiarati, si invitano mancanza, a segu elle arec a rischio a Regionale circa l' della stessa, il resp rativa Regionale	o tutti gli Enti in i ire le linee guida r	ndirizzo, i Sindaci in regionali di cui al Comeno e delle eventuali e 3351300421 o il vice	in relazione al fenomer particolare, ad attuare l 0.G.R. n. 255/2005 , al f i misure preventive ado	e fasi previste nei ine di predisporre ttate, al numero pattisa 3351300420

31

Giorno 02 dicembre 2013. Il CFD, tenuto conto della validità ancora in corso dell'Avviso di condizioni meteorologiche avverse emesso in data 01.12.2013 e sulla scorta dei quantitativi di precipitazione registrati e dei livelli idrometrici osservati, predisponeva un aggiornamento dell'Avviso di Criticità Regionale e lo trametteva al Servizio Protezione Civile regionale. Il CFD continuava il monitoraggio h24 dell'evento fino alla scadenza dell'Avviso. Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, successivamente all'adozione dell'Avviso di Criticità, continuava ad allertare il sistema di protezione civile regionale attraverso la trasmissione di un nuovo Messaggio di allerta e a mantenere attiva h24 la Sala Operativa regionale.

N° 1 PROT. AOO\_026 0010377

#### OGGETTO: AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE

PREMESSO CHE:
E' STATO EMESSO L'AVVISO DI CONDIZIONI METEREOLOGICHE AVVERSE
N°13121 PROT. DPC/RIA/69780 DATATO 01/12/2013;

DATATO 02/12/2013

2. SULLA BASE DELLE VALUTAZIONI METEO REGIONALI E DEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA EMESSI DAL DPC IN DATA ODIERNA, DELLE CARATTERISTICHE SPAZIO TEMPORALI DELLE PRECIPITAZIONI PREVISTE ED OSSERVATE PER ZONE DI ALLERTA, DEI LIVELLI IDROMETRICI OSSERVATI NELLE ULTIME 24 ORE.

IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONALE:

VALUTA QUANTO SEGUE:

DAL 00:00 DI MARTEDI', 03 DICEMBRE 2013. E PER LE SUCCESSIVE 24 ORE, SI PREVEDE:

ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU: PUGLIA: BASSO FORTORE, ARCO IONICO;

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU: PUGLIA: TAVOLIERE, BASSO OFANTO:

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU: PUGLIA: SUBAPPENNINO DAUNO, GARGANO, SALENTO, BASSA MURGIA, ALTA MURGIA;

#### REGIONE PUGLIA



Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per



	MESSAGGIO DI ALLERT D.G.R 2181 del 26/ Direttiva P.C.M. 27	11/2013		nto per rischio io	Prot. Nº AOO_026	J.,
	VALIDITA' dalle o	re 00:00:00	del giorno 3-di	c-2013 e per	r le successive 24	ore
1. VIS	TI: Previsione Meteo regiona	ile del DPC del	2-dic-2013			
	Bollettino di Vigilanza M	leteorologica Naz	ionale del [	2-dic-2013		
	Bollettino di Criticità Reg	gionale del 2-d	ic-2013 N°	Prot.	N° AOO 026 10.33	76
	Avviso di Condizioni Me	teorologiche Avv	erse del 1-dic	-2013 N° [	13.121 Prot. DPC/RI	A 69,780
	Avviso di Criticità Regio	onale del 2-dic-	2013 N°	1 Prot. N	° AOO_026 10.377	
2. EV	ENTO PREVISTO				175 1	
	tazioni sparse, anche		carattere di	rovescio	o temporale,	co
luantit	ativi cumulati generalmente moderati					
	3. ASSUNZIONE DI	EL LIVELLO DI /	ALLERTA PER R	ISCHIO IDROGE	OLOGICO E IDRAULIC	O
		Rischio Idrogeologico	Rischio Idraulico	Livello di Allerta		
	ZONA DI ALLERTA	CRITICITA'	CRITICITA'	Allerta	-	
ıgl-A	Gargano e Tremiti	MODERATA		ATTENZIONE		
ıgl-B	Tavoliere- bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle		MODERATA	ATTENZIONE	Part Program A	
ugl-C	Puglia Centrale Adriatica	MODERATA		ATTENZIONE	Graphia	
ıgl-D	Salento	MODERATA		ATTENZIONE	Contract of States	ac 1
ugl-E	Bacini del Lato e del Lenne		ELEVATA	PREALLARME		Control of States
	Puglia Centrale Bradanica	MODERATA		ATTENZIONE		Summer )
ugl-F	Basso Ofanto	8 <del>8</del>	MODERATA	ATTENZIONE		
000000		MODERATA		ATTENZIONE		
ugl-G	Sub-Appennino Dauno					
Pugl-F Pugl-G	1	MODERATA		ATTENZIONE		
Pugl-H Pugl-H Pugl-I A. AZI In rife docum al fine	Basso Fortore  IONI DA INTRAPRENDERE  rimento ai LIVELLI di ALLERTA di nenti e piani di emergenza o, in manca di predisporre eventuali tempestive ri comanda di seguire l'evoluzione del	ichiarati, si invitano nza, a seguire le lim nisure di prevenzion	ee guida regionali d e nelle aree a rischi	i cui al D.G.R. 1	n. 255/2005 e al D.G.R	n.2181/2013
ugl-H ugl-H 4. AZI In rife docum al fine Si raco riserva	Basso Fortore  IONI DA INTRAPRENDERE  rimento ai LIVELLI di ALLERTA di nenti e piani di emergenza o, in manca di predisporre eventuali tempestive ri comanda di seguire l'evoluzione del	ichiarati, si invitano nza, a seguire le lim nisure di prevenzion	tutti gli Enti in incee guida regionali de nelle aree a rischi	dirizzo, i Sindaci in i cui al D.G.R.:	n. 255/2005 e al D.G.R	n.2181/2013

33

Giorno 03 dicembre 2013. Il CFD, a seguito del monitoraggio svolto e delle valutazioni meteo elaborate dal DPC per la Puglia, aggiornava lo stato di criticità regionale attraverso l'emissione di un ulteriore Avviso di Criticità e lo trasmetteva al Servizio Protezione Civile per la sua formale adozione. Il CFD continuava il monitoraggio h24 dell'evento fino alla scadenza dell'Avviso. Il Servizio Protezione Civile della Regione Puglia, successivamente all'adozione dell'Avviso di Criticità, continuava ad allertare il sistema di protezione civile regionale attraverso la trasmissione di un nuovo Messaggio di allerta e a mantenere attiva h24 la Sala Operativa regionale.

I Messaggi di Allerta per rischio idrogeologico ed idraulico con la dichiarazione dei livelli di allerta corrispondenti ai livelli di criticità dichiarati nell'Avviso di Criticità sono stati tutti pubblicati, in area riservata, sul sito istituzionale www.protezionecivile.puglia.it, e diramati secondo quanto previsto dall'ex DGR 800/2012 e dalla DGR 2181 del 26 novembre 2013.

Inoltre il Servizio protezione Civile regionale ha inviato un SMS di notifica di avvenuta pubblicazione del messaggio sul sito ai Sindaci e ai responsabili di protezione civile comunali interessati dal messaggio di allerta.

N° 2 PROT. AOO 026 10502

DATATO 03/12/2013

#### OGGETTO: AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE

- PREMESSO CHE:
   E' STATO EMESSO L'AVVISO DI CONDIZIONI METEREOLOGICHE AVVERSE N. 13121 PROT. DPC/RIA/69780 DATATO 01/12/2013;
- 2. SULLA BASE DELLE VALUTAZIONI METEO REGIONALI E DEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA EMESSI DAL DPC IN DATA ODIERNA. DELLE CARATTERISTICHE SPAZIO TEMPORALI DELLE PRECIPITAZIONI PREVISTE ED OSSERVATE PER ZONE DI ALLERTA, DEI LIVELLI IDROMETRICI OSSERVATI NELLE ULTIME 24 ORE. IL CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO REGIONALE:

#### VALUTA QUANTO SEGUE:

DALLE 14:00 DI OGGI, 03/12/2013, E PER LE SUCCESSIVE 10 ORE, SI PREVEDE: ELEVATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU: ARCO IONICO;

MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU: BASSO FORTORE, TAVOLIERE, BASSO OFANTO:

DALLE 00:00 DI DOMANI, 04/12/2013 E PER LE SUCCESSIVE 24 ORE, SI PREVEDE: MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU:

	D.G.R. 2181 del 26	5/11/2013	<del>10 11</del>	del 3-dic-2013 ento per rischio	Prot. Nº AOO_026 10504 10504 10504
	VALIDITA' dalle o	ore 16:00:00	del giorno 3-di	ic-2013 e pe	er le successive 8 ore
1. VIS	TI: Previsione Meteo Region			-1 is	
	Bollettino di Vigilanza N		J-410-2015		
	Bollettino di Criticità Re			Prot	. N° AOO_026 10.503
	Avviso di Condizioni Mo			- Al <sub>B</sub> 81 M	13.121 Prot. DPC/RIA 69.780
1 FX	Avviso di Criticità Regi	onale del 3-dic-2	2013 N°	2 Prot. N	N° AOO_026 10.502
2. EV.	E.VIOTREVISTO				
	mente moderati, specie sui settori ion	nici. Venti localment	e forti nord-orienta	di con rinforzi di bi	omeridionale, con quantitativi cumulati deboli nrasca sulle zone ioniche.
	mente moderati, specie sui settori ior	nici. Venti localment  DEL LIVELLO DI A  Rischio  Idrogeologico	e forti nord-orienta  ALLERTA PER R  Rischio  Idraulico	ili con rinforzi di bi	urasca sulle zone ioniche.
puntual	mente moderati, specie sui settori ior 3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA	Rischio Idrogeologico CRITICITA'	e forti nord-orienta  LLERTA PER R  Rischio	Livello di Allerta	urasca sulle zone ioniche.
puntual Pugl-A	mente moderati, specie sui settori ior  3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti  Tavoliere- bassi bacini del Candelaro,	nici. Venti localment  DEL LIVELLO DI A  Rischio  Idrogeologico	e forti nord-orienta  ALLERTA PER R  Rischio  Idraulico	di con rinforzi di bi	urasca sulle zone ioniche.
puntual Pugl-A Pugl-B	3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti	Rischio Idrogeologico CRITICITA'	ALLERTA PER R  Rischio Idraulico CRITICITA	Livello di Allerta	urasca sulle zone ioniche.
puntual Pugl-A Pugl-B Pugl-C	3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti  Tavoliere- bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle	Rischio Idrogeologico CRITICITA' ORDINARIA	ALLERTA PER R  Rischio Idraulico CRITICITA	Livello di Allerta  PREALLERTA  ATTENZIONE	EOLOGICO E IDRAULICO
Pugl-A Pugl-B Pugl-C Pugl-D	Mente moderati, specie sui settori ior  3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti  Tavoliere- bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle  Puglia Centrale Adriatica	Rischio Idrogeologico CRITICITA' ORDINARIA	ALLERTA PER R  Rischio Idraulico CRITICITA	Livello di Allerta  PREALLERTA  ATTENZIONE  PREALLERTA	EOLOGICO E IDRAULICO
puntual Pugl-A Pugl-B Pugl-C Pugl-D Pugl-E	3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti Tavoliere- bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle  Puglia Centrale Adriatica  Salento	Rischio Idrogeologico CRITICITA' ORDINARIA	Rischio Idraulico CRITICITA'	Livello di Allerta  PREALLERTA  ATTENZIONE  PREALLERTA  PREALLERTA	urasca sulle zone ioniche.
	3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti  Tavoliere- bassi bacimi del Candelaro, Cervaro e Carapelle  Puglia Centrale Adriatica  Salento  Bacimi del Lato e del Lenne	Rischio Idrogeologico CRITICITA' ORDINARIA ORDINARIA	Rischio Idraulico CRITICITA'	Livello di Allerta  PREALLERTA  ATTENZIONE  PREALLERTA  PREALLERTA  PREALLERTA  PREALLERTA	EOLOGICO E IDRAULICO
Pugl-A Pugl-B Pugl-C Pugl-C Pugl-F	3. ASSUNZIONE D  ZONA DI ALLERTA  Gargano e Tremiti Tavoliere- bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle Puglia Centrale Adriatica  Salento Bacini del Lato e del Lenne Puglia Centrale Bradanica	Rischio Idrogeologico CRITICITA' ORDINARIA ORDINARIA	Rischio Idraulico CRITICITA'	Livello di Allerta  PREALLERTA  ATTENZIONE  PREALLERTA  PREALLERTA  PREALLERTA  PREALLERTA  PREALLERTA	EOLOGICO E IDRAULICO

pag 1 di 2

#### REGIONE PUGLIA Area Politiche per la riqualificazione, la tutela e la sicurezza ambientale e per l'attuazione delle opere pubbliche Servizio Protezione Civile CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO del 3-dic-2013 Nº 2 MESSAGGIO DI ALLERTA D.G.R. 2181 del 26/11/2013 Direttiva P.C.M. 27/02/2004 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico VALIDITA' dalle ore 00:00:00 del giorno 4-dic-2013 e per le successive 2. EVENTO PREVISTO Condizioni di rischio residuo in assenza di forzante meteorologica. 3. ASSUNZIONE DEL LIVELLO DI ALLERTA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO Livello di Rischio Rischio Idraulico Idrogeologico Allerta ZONA DI ALLERTA CRITICITA' CRITICITA' Pugl-A Gargano e Tremiti Tavoliere- bassi bacini del Candelaro Pugl-B PREALLERTA Cervaro e Carapelle Pugl-C Puglia Centrale Adriatica Pugl-D Salento Bacini del Lato e del Lenne MODERATA Puglia Centrale Bradanica Pugl-F Pugl-G Basso Ofanto ATTENZIONE Sub-Appennino Dauno Pugl-H Basso Fortore ORDINARIA Pugl-I PREALLERTA 4. AZIONI DA INTRAPRENDERE In riferimento ai LIVELLI di ALLERTA dichiarati, si invitano tutti gli Enti in indirizzo, i Sindaci in particolare, ad attuare le fasi previste nei propri documenti e piani di emergenza o, in mancanza, a seguire le linee guida regionali di cui al D.G.R. n. 255/2005 e al D.G.R. n. 2181/2013 al fine di predisporre eventuali tempestive misure di prevenzione nelle aree a rischio Si raccomanda di seguire l'evoluzione del fenomeno consultando i Bollettini di criticità regionale sul sito www.protezionecivile.puglia.it, in area riservata. 5. INFORMAZIONI Si raccomanda di informare la Sala Operativa Regionale circa l'evoluzione del fenomeno e delle eventuali misure preventive adottate, al numero 0805802212 oppure, solo in caso di inattività della stessa, il responsabile R. Celeste 3351300421 o il vice responsabile A. Giambattisa 3351300420 IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE Il presente messaggio di allerta è pubblicato su www.protezionecivile.puglia.it F.to Dott. Luca Limongelli Viale Enzo Ferrarri - dismessa aerostazione civile 70128 Bari-Palese pag 2 di 2

Sul sito istituzionale, nella sezione NEWS visibile a tutti, il CFD ha curato la comunicazione relativa alla situazione meteo-idrologica attesa ed osservata tra i giorni 29 novembre 2013 e 3 dicembre 2013 e alle norme di autoprotezione suggerite.

#### **5 EFFETTI AL SUOLO**

#### 5.1 Segnalazioni di criticità pervenute in corso di evento

Nella giornata del 30 novembre le segnalazioni di criticità al suolo pervenute riguardano i Comuni salentini di Gagliano del Capo, Patù, Castrignano di Leuca, Carmiano, Ruffano e Gallipoli. Le criticità consistono in allagamenti di cantine, muretti crollati e allagamenti delle sedi stradali che hanno causato disagi alla viabilità.

Nella notte tra il 30 novembre e l'1 dicembre è esondato il canale Patri a Brindisi, provocando allagamenti sulla SS 16 e nei pressi di abitazioni/masserie, evacuate a scopo precauzionale.

Il giorno **1 dicembre** sono stati segnalati numerosi disagi alla viabilità - a causa di strade chiuse per fango, detriti ed allagamenti - all'ingresso di Tuturano, sulla Capitolo-Savelletri - lato Bari, sulla Monopoli-Castellana - lato Castellana, sulla SP - detta del Casone - ad Ascoli Satriano, sulla SP 143 - nei pressi di Cerignola direzione Melfi, sulla SP 37 Apricena-Poggio Imperiale, sulla Pedegarganica - all'altezza di Rignano Garganico, sulla SS 16 - all'altezza di Ripalta. Segnalati inoltre smottamenti sulla strada che da Vieste va verso Mattinata e dopo la galleria Valico del Lupo - direzione Campobasso - in zona Volturara Appula. Altre segnalazioni sono pervenute dai Comuni di Latiano, Fasano, Zapponeta, Ortanova, Ruvo di Puglia, Toritto, Grumo Appula (con evacuazione preventiva di alcume abitazioni), Accadia, Poggiorsini, Bovino, Noicattaro, Troia, Altamura con riferimento a canali e terreni allagati, scantinati allagati e abitazioni inagibili, interventi su cabine Enel. Nel Barese sono stati segnalati problemi sulla viabilità di Lama Giotta e Lama San Giorgio. L'esondazione del canale Camaggio-Ciappetta ha generato allagamenti a Bisceglie sulla SP per Corato e in alcune abitazioni, evacuate a scopo precauzionale. Allagato il canile Malcangi ad Andria.

Nel primo pomeriggio, a causa dell'esondazione del Bradano sono state disposte le prime evacuazioni a titolo precauzionale a Ginosa. Si sono verificati allagamenti in agro di Laterza, Mottola, Taranto e Castellaneta ed è stata chiusa la SS 106 - tra il Km 467 e il Km 469 - nel tratto Chiatona-Castellaneta, con notevoli disagi alla viabilità. Effettuate altre evacuazioni tra Ginosa e Castellaneta anche per le esondazioni del Lato.

In serata, si è verificato il superamento dell'argine del Candelaro all'altezza del ponte Pescorosso (Pedegarganica Villanova-San Marco in Lamis) ed è esondato il Cervaro a Borgo Incoronata, causando allagamenti a Borgo Mezzanone, sulla SP 75 e sulla SS 16 Cerignola-Foggia, sulle quali è stata disposta la chiusura al traffico. In agro di Ordona il treno per Foggia proveniente da Potenza è deragliato per il cedimento della sede ferroviaria. A causa dell'esondazione del Carapelle è stata chiusa al traffico la SP 110 Ordona-Castelluccio per allagamenti.

Il giorno **2 dicembre** sono state segnalate le esondazioni del torrente Candelaro nei pressi di Rignano Garganico, del fiume Ofanto tra P.te Romano e S.S Cafiero con rottura argini a valle del ponte romano, e del fiume Fortore in zona Colle d'arena e Ponte Ripalta. Segnalati allagamenti diffusi nel centro abitato di Bovino e la chiusura del Ponte Nuovo di Bovino - SS 90, Km 56-58 con del traffico sulla SP 161.

Interruzione linea ferroviaria Foggia-Benevento (tratta Bovino-Orsara) per cedimento massicciata; interruzione linea ferroviaria Foggia-Potenza per deragliamento (agro di Ordona).

Sono stati segnalati disagi sulla SS 16 a Barletta e Cerignola e provinciali limitrofe alla zona ed è stata chiusa la SS 90 km 56-58 a Bovino. A causa dell'esondazione del Cervaro e si sono verificati allagamenti a Borgo Cervaro, Borgo Mezzanone e Borgo Tavernole dove sono state tratte in salvo persone rifugiate sui tetti delle abitazioni allagate.

Tra le numerose strade provinciali e statali interrotte in provincia di Foggia, si annoverano: SP 43bis Chieuti-Scaricatoio; SP 72 Cerignola-C.da Viro; SP 75 Foggia-Trinitapoli; SP 79 Borgo Tre Santi-Carapelle; SP 80 incrocio con SP 79; SP 91 Candela-Ascoli Satriano; SP 101 Bastia-S.Agata di P.-innesto SP 100; SP 121 Panni-Panni scalo; SP 128 Faeto-Castelfranco in Misciano; SP 143 Cerignola-Melfi; SS 16 Foggia-Cerignola; SS 90 da km 48+100 a km 63+00 (località Giardinetto).

Fig. 13 Rassegna fotografica (FONTE INTERNET)

Frana in agro di Panni



Strada allagata in agro di Panni



Dissesto tratto ferroviario FG-PZ



Deragliamento treno su FG-PZ



Allagamenti tra Tavernola e Borgo Mezzanone



Allagamento SP 125 in agro di Panni



Allagamenti Rignano Garganico



**Esondazione Torrente Cervaro** 



Ruscellamento lungo versante (Panni)



Strada Madonna del Bosco in agro di Panni



Allagamenti in agro di Fasano



Allagamento tombino a Fasano



Albero divelto su lungomare di Bari



**Esondazione fiume Ofanto** 



Esondazione canale Patri Brindisi



Allagamento complanare SS 106



## Allagamenti a Castellaneta Marina





Mareggiata a Castro



Mareggiata a Gagliano del Capo



#### 5.2 Rassegna stampa

Nelle pagine seguenti sono riportate solo alcune delle notizie apparse sulla cronaca locale relative all'evento del 30 Novembre - 3 Dicembre 2013.

#### IA GAZZETTA DEL MEZZOGIORNO

pag. 2 - martedi 03 dicembre 2013



#### CORRIERE DEL MEZZOGIORNO

Rubrica: PRIMO PIANO pag. 2 - mercoledi 04 dicembre 2013



## PUGLIA E BASILICATA Nel Tarantino la Protezione civile segnala rischi per i bacini di Lato e Lenne. Le scuole di molti comuni della zona resteranno chiu

# Ginosa e Castellaneta Marina travolte da fango e detriti Mix micidiale: 24 ore di pioggia, fiumi che non riescono a contenere la piena e vento



#### Devastante Nettuno, il conto dei danni

Il Cervaro esonda ancora e blocca la ferrovia Foggia-Benevento









{ Da via Capruzzi } Iniziativa congiunta di Di Giola e Minervini per un milione di euro in bilancio

## Avversità atmosferiche di novembre e dicembre: la Regione Puglia chiede lo stato di emergenza











## La Puglia sotto acqua e fango, convoglio deraglia a Foggia

Feriti macchinista e capotreno, 30 famiglie sgomberate a Ginosa





PIOVE A DIROTTO DA DUE GIORNI

CAPITANATA SOTT'ACQUA Situazione critica in riviera sud. Ippocampo con i vecchi problemi. Centinaia di chiamate ai vigili anche in città

# Campi allagati e fiumi ora a rischio di esondazione



Quotidiano



Quotidiano Rubrica: ATTUALITA^ pag. 2 - lunedi 02 dicembre 2013



Il settore occidentale della provincia è il più provato dal maltempo



Rischio esondazione per il Lato

A GINOSA Viabilità a rischio massima attenzione

A MARTINA Fuga da contrata Ortolini

di Giuseppe ARGO

"Nettuno", Puglia in tilt Altre 72 ore di allerta poi la morsa del gelo

Vento, pioggia e disagi. E a ridosso del ponte arriva il grande freddo





Rubrica: BRINDISI IN PRIMO PIANO pag. 2 - lunedi 02 dicembre 2013



## Codice rosso, ritorna l'incubo alluvione

Temporali e mareggiate, nel pomeriggio allerta soprattutto nel Tarantino





#### CORRIERE DEL GIORNO

pag. 7 - martedi 03 dicembre 2013



## Ginosa, l'incubo non à finito

Il nubifragio colpisce il centro urbano, il Bradano fa tremare la marina



#### IA GAZZETIA DI BRINDISI



#### MALTEMPO

L'EMERGENZA NON È FINITA

# Nubifragi, allagamenti e vento forte Brindisi, esonda canale Patri; Fasano, Pezze e Torre Canne sommerse da fango e detriti





### Quotidiano

Rubrica: ATTUALITA^ pag. 4 - lunedi 02 dicembre 2013



#### L'ALLARME METEO

# Pioggia e disagi E il Salento resta chiuso in casa

Nardò, Galatone, Cutrofiano: città e paesi in tilt Pericolo allo stadio di Lecce: tribuna evacuata

# L'allarme

Una gru per garantire la sicurezza durante la partita con il Grosseto

#### L'EFFETTO-NETTUNO

Le previsioni La morsa del maltempo proseguirà nei prossimi giorni



# Emergenza allo stadio Vigili del fuoco in azione sulla tribuna pericolante





Rubrica: PRIMO PIANO pag. 5 - lunedi 02 dicembre 2013



LA GRANDE PIOGGIA
DIFFICOLTÀ IN PUGLIA
Un motor per incidente stradale sul lungorrare del capoluogo. Una cinquarento del la Stradale un della Stradale Un certificio di cina i a Texi
di persone messe sin salvo a Grimo

NELLA BAT

OLATE DURIN DI CASTO CA

## Torna l'incubo a Marina di Ginosa

Sgomberate 200 persone. Emergenza anche a Castellaneta. Bus in bilico a Polignano

SUMDIFICATE AU OPEISOIRE. E. EINEIGENZA CHICKE C CASCELLATIONE IN DIRICO & CONTRIBUTION.

La Pullis e status conjuin das absoluteating to jouere amount in major jouve/critical (see 2.5), haves daily a see a single particular (see 1.5), and a see a see





#### IA GAZZETIA DEL MEZZOGIORNO

pag. 3 - martedi 03 dicembre 2013



#### NESSUN FERITO IL FIUME HA INVASO CAMPI COLTIVATI. IL PREFETTO: IMPEDIRE L'AVVICINAMENTO ALLE AREE PROSSIME ALLA PIENA Paura nella Bat per l'esondazione dell'Ofanto

#### IA GAZZETIA DI CAPITANATA

Rubrica: FOGGIA CITTA^ pag. 9 - martedi 03 dicembre 2013



RESTA LO STATO DI ALLERTA
Denni ingenti all'agricolture, le aziende sono
devastate, costrette a riseminare, non appena il
bel tempo lo permetterà

STRADE MONITORATE
La provinciale 53 (lovvero la litoranea) e la
statale 89 (la cosiddetta interna) tra Mattinata e
Vieste presentano criticità notevoli

## Esondano il «Candelaro» e gli affluenti: piana allagata

Scatta l'allarme dissesto idrogeologico: si staccano costoni di montagna



Scatta l'allarme dissesto idrogeologico: si staccano costoni di montagna

• GARGANO. Ci risiamo, la pieggia caduta intra da abbondante in questi giorni in tutti la Capitanata ha sommerso anche in territorio di Rigamo Garganico decine e decine di ettari di terreni, danneggiando gravemente semine e coi une stagionali, specie quelle cercalicole, destinata in parto ad ammediali della contra di terreni, danneggiando gravemente semine e coi une stagionali, specie quelle cercalicole, destinata in parto ad ammediali della contra della contra di terreni, danneggiando gravemente semine e coi manufali della contra della