



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

**SCHEMA DI PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE  
PER IL RISCHIO IDRAULICO, IDROGEOLOGICO E  
DA FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI**

**ALLEGATI ALLA PARTE GENERALE**

**SCHEMA ADOTTATO IN VIA PRELIMINARE  
CON DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE  
N. 39/29 DEL 31 LUGLIO 2018**



## INDICE ALLEGATI

- ALLEGATO 1      APPROFONDIMENTO DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO
- ALLEGATO 2      APPROFONDIMENTO DELLA COLONNA MOBILE REGIONALE DELLA SARDEGNA
- ALLEGATO 3      SVILUPPO DEL MODELLO DI INTERVENTO PER IL RISCHIO IDRAULICO E  
IDROGEOLOGICO
- ALLEGATO 4      SVILUPPO DEL MODELLO DI INTERVENTO PER IL RISCHIO NEVE E GHIACCIO
- Tale allegato verrà sviluppato in seguito alla raccolta delle osservazioni relative  
all'Allegato 3 e al confronto con i partecipanti al Tavolo tecnico ex Delib. G.R. 57/25 del  
25.11.2015 e con tutte le componenti, strutture operative e i soggetti concorrenti del  
Sistema regionale di Protezione civile*
- ALLEGATO 5      CARTOGRAFIA





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA

PRESIDENZA

**SCHEMA DI PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE  
PER IL RISCHIO IDRAULICO, IDROGEOLOGICO E  
DA FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI**

**ALLEGATO 1 ALLA PARTE GENERALE  
Approfondimento del Sistema di allertamento**

**SCHEMA ADOTTATO IN VIA PRELIMINARE  
CON DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE  
N. 39/29 DEL 31 LUGLIO 2018**



## INDICE ALLEGATI

### FASE PREVISIONALE

- Allegato 1 Bollettino di criticità regionale (introdotto con DGR n. 51/40 del 17.11.2017 – Allegato 3, in corso di revisione)
- Allegato 2 Avviso di criticità per rischio idrogeologico e/o idraulico – Criticità ordinaria – Allerta Gialla – Attenzione (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 2)
- Allegato 3 Avviso di criticità per rischio idrogeologico e/o idraulico – Criticità moderata – Allerta Arancione – Preallarme (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 3)
- Allegato 4 Avviso di criticità per rischio idrogeologico e/o idraulico – Criticità elevata – Allerta Rossa – Allarme (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 4)
- Allegato 5a Comunicato stampa – Avviso di criticità per rischio idrogeologico e/o idraulico (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 5a)
- Allegato 5b Comunicato stampa – Avviso di condimeteo avverse per neve e/o gelo (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 5b)
- Allegato 5c Comunicato stampa – Avviso di condimeteo avverse per alte temperature (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 5c)
- Allegato 5d Comunicato stampa – Avviso di condimeteo avverse per vento e/o mareggiate (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 5d)
- Allegato 5e Comunicato stampa – Avviso di condimeteo avverse per piogge e/o temporali (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 5e)
- Allegato 6a Modalità di trasmissione (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 6a)
- Allegato 6b Strutture interessate (introdotto con DGR 26/12 del 11.05.2016 – Allegato 6b)

### FASE DI MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA

- Allegato 7 Analisi della pioggia registrata nelle ultime 24 ore dalle stazioni pluviometriche della rete fiduciaria (introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016 – Allegato 1)
- Allegato 8 Pioggia registrata nelle ultime 24 ore (introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016 – Allegato 2)
- Allegato 9 Altezze idrometriche registrate dalle stazioni della rete fiduciaria (introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016 – Allegato 3)
- Allegato 10 Altezza idrometrica registrata stazione di “...” (introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016 – Allegato 4)
- Allegato 11 Bollettino di monitoraggio (introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016 – Allegato A)
- Allegato 12 Soglie delle stazioni idrometriche fiduciarie su corsi d'acqua
- Allegato 13 Elenco stazioni idrometriche fiduciarie su invasi
- Allegato 14 Elenco stazioni pluviometriche fiduciarie
- Allegato 15 Bollettino di vigilanza meteorologica (introdotto con DGR 51/40 del 17.11.2017 – Allegato 1)
- Allegato 16 Guida alla consultazione del bollettino di vigilanza meteo (introdotto con DGR 51/40 del 17.11.2017 – Allegato 2)
- Allegato 17 Guida alla consultazione del Bollettino di Monitoraggio (aggiornamento del documento introdotto con DGR 59/22 del 3.11.2016)







Direzione Generale della Protezione Civile - Centro Funzionale Decentrato Settore Idro

# BOLLETTINO DI CRITICITÀ REGIONALE

Ai sensi dell'Manuale Operativo di cui alla delibera 53/25 del 29.12.2014 pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 9 al B.U.R.A. n. 7 del 12.02.2015



Cagliari, Prot. n. XXXX del gg.mm.aaaa	<b>Data emissione:</b> gg.mm.aaaa	ore mm:ss	<b>Inizio validità:</b> gg.mm.aaaa	ore mm:ss	<b>Fine validità:</b> gg.mm.aaaa	Ore mm:ss
--	-----------------------------------	-----------	------------------------------------	-----------	----------------------------------	-----------

Zona di allerta	Criticità	Lunedì 20.02.2017																							Martedì 21.02.2017																							Possibilità di rovesci e/o temporali
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23													
SARD-A	Idrogeologica	[Color scale: Green to Red]																							SI																							
	Idraulica	[Color scale: Green to Red]																							SI																							
Campidano SARD-B	Idrogeologica	[Color scale: Green to Yellow]																							SI																							
	Idraulica	[Color scale: Green to Yellow]																							SI																							
Montevecchio Pischilappiu SARD-C	Idrogeologica	[Color scale: Green]																							SI																							
	Idraulica	[Color scale: Green]																							SI																							
Flumendosa Flumineddu SARD-D	Idrogeologica	[Color scale: Green to Yellow]																							NO																							
	Idraulica	[Color scale: Green to Yellow]																							NO																							
orso SARD-E	Idrogeologica	[Color scale: Green]																							NO																							
	Idraulica	[Color scale: Green]																							NO																							
Gallura SARD-F	Idrogeologica	[Color scale: Green]																							NO																							
	Idraulica	[Color scale: Green]																							NO																							
Logudoro SARD-G	Idrogeologica	[Color scale: Green]																							NO																							
	Idraulica	[Color scale: Green]																							NO																							

**Lunedì 20.02.2017**

**Martedì 21.02.2017**

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**  
**Mario Graziano Nudda**  
 (Nome e Cognome previsore)

Previsioni meteorologiche: Vedi Bollettino di Vigilanza Meteorologica n. xx/aaaa Prot. n. XXXXX/aaaa del gg.mm.aaaa																																							
Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse in corso di validità				Lunedì 20.02.2017										Martedì 21.02.2017																									
	Fenomeni	Prot. n.	del	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
		Neve	-	-																																			
		Chiacchio	-	-																																			
		Pioggia e Temporali	xxxx	gg.mm.aaaa																																			
		Vento	xxxx	gg.mm.aaaa																																			
		Mareggiate	-	-																																			
		Nebbia	-	-																																			
		Alte temperature	-	-																																			

Centro Funzionale Decentrato della Regione Sardegna: via Vittorio Veneto 28, 09128 Cagliari  
[cd.protezionecivile@pec.regione.sardegna.it](mailto:cd.protezionecivile@pec.regione.sardegna.it) - [protciv.previsioneprevenzionerischi@regione.sardegna.it](mailto:protciv.previsioneprevenzionerischi@regione.sardegna.it)



# AVVISO DI CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E/O IDRAULICO CRITICITÀ ORDINARIA—ALLERTA GIALLA—ATTENZIONE

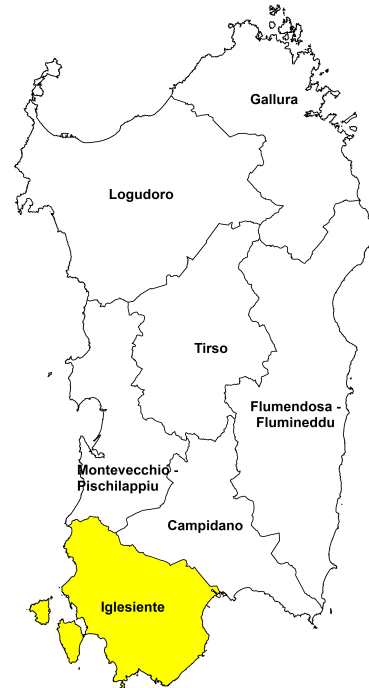


Prot. n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

Il Centro Funzionale Decentrato, visto il BOLLETTINO di CRITICITA' PROT. n. BCR\XX\aaaa del gg.mm.aaaa, comunica che: dalle ore XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa e sino alle XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa si prevede il livello di **CRITICITÀ ORDINARIA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO E/O IDRAULICO** sulle zone di allerta di **CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**

- Tutti i Comuni delle zone di allerta di: **CAMPIDANO, FLUMENDOSA -FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**
- Città Metropolitana di Cagliari, Province di Oristano, Nuoro, Sassari e Sud Sardegna
- Presidente della Regione Sardegna
- Assessore della Difesa dell'Ambiente delegato in materia di Protezione Civile
- Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (CFVA)
- Direzione Generale dell'Agenzia FoReSTAS
- Direzione Generale dell'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici
- Servizio territoriale opere idrauliche di Cagliari CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI della Direzione Generale dell'Assessorato Regionale LLPP
- Direzione Generale dell'ARPAS
- Dipartimento Meteo Climatico dell'ARPAS
- Direzione Generale Agenzia regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS)
- Direzione Generale dell'Ente Acque della Sardegna (ENAS)
- Consorzi di Bonifica
- Abbanoa S.p.A.
- **Genio Militare per la Marina Militare (se presente GALLURA)**
- **Az.Agr. Villa d'Orri (se presente IGLESIENTE)**
- **Progetto Esmeralda (se presente IGLESIENTE)**
- Ufficio Tecnico per le Dighe di Cagliari
- Consorzi industriali delle zone di allerta di: **CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**
- 118 Cagliari e Sassari
- ARST
- ANAS S.p.A. - Compartimento di Cagliari
- Gestori di telefonia fissa e mobile
- Ordine dei Geologi della Sardegna
- Federazione degli Ordini dottori Agronomi e dottori Forestali della Regione Sardegna
- Ordini degli Ingegneri delle Province di Cagliari, Oristano, Nuoro e Sassari
- Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile delle zone di allerta di: **CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO** iscritte all'elenco regionale di Protezione Civile
- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Prefetture di CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI
- Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
- RFI
- Trenitalia
- Enel Distribuzione S.p.A.
- Enel Produzione S.p.A.



Allegato n. 2

Zone di allerta	Codice zona	Criticità idrogeologica		Criticità idraulica	
<b>Iglesiente</b>	SARD-A	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ORDINARIA</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ORDINARIA</b>
<b>Campidano</b>	SARD-B	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	---
<b>Montevecchio Pischilappiu</b>	SARD-C	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
<b>Flumendosa Flumineddu</b>	SARD-D	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	---
<b>Tirso</b>	SARD-E	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	---
<b>Gallura</b>	SARD-F	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	---
<b>Logudoro</b>	SARD-G	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	---

*Si possono verificare:*

Danni localizzati ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati da frane, da colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; allagamenti di locali interrati e talvolta di quelli posti a pian terreno prospicienti vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; limitati danni alle opere idrauliche e di difesa spondale e alle attività antropiche in alveo; occasionale ferimento di persone e perdite incidentali di vite umane. *Inoltre, si possono verificare i seguenti effetti localizzati in caso di fenomeni temporaleschi:* danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di tegole a causa di forti raffiche di vento o possibili trombe d'aria; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione dei servizi; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; interruzioni dei servizi, innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

**AVVERTENZE:** i soggetti in indirizzo sono tenuti ad allertare le proprie strutture operative e avviare le attività secondo le proprie competenze per il livello di allerta previsto, ai sensi della normativa vigente: DPCM 27.02.2004 e successive modificazioni e integrazioni; Progetto esecutivo del Centro Funzionale Decentrato, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 44/24 del 07.11.2014; Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 53/25 del 29.12.2014 e reso esecutivo mediante la pubblicazione nel supplemento straordinario n.9 al BURAS n.7 del 12 febbraio 2015

*(elaborato da tab. "scenari di criticità" - § 5 del "Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile" approvato con D.G.R n. 53/25 del 29.12.2014)*

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**  
**Mario Graziano Nudda**  
(Nome e Cognome previsore)



# AVVISO DI CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E/O IDRAULICO CRITICITÀ MODERATA—ALLERTA ARANCIONE—PREALLARME

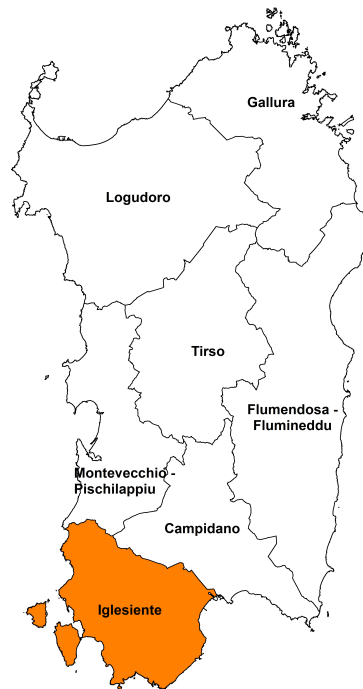


Prot.n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

Il Centro Funzionale Decentrato, visto il BOLLETTINO di CRITICITA' PROT. n. BCR\XX\aaaa del gg.mm.aaaa, comunica che: dalle ore XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa e sino alle XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa si prevede il livello di **CRITICITÀ MODERATA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO E/O IDRAULICO** sulle zone di allerta di **CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**

- Tutti i Comuni delle zone di allerta di: **CAMPIDANO, FLUMENDOSA -FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**
- Città Metropolitana di Cagliari, Province di Oristano, Nuoro, Sassari e Sud Sardegna
- Presidente della Regione Sardegna
- Assessore della Difesa dell'Ambiente delegato in materia di Protezione Civile
- Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (CFVA)
- Direzione Generale dell'Agenzia FoREStAS
- Direzione Generale dell'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici
- Servizio territoriale opere idrauliche di Cagliari CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI della Direzione Generale dell'Assessorato Regionale LLPP
- Direzione Generale dell'ARPAS
- Dipartimento Meteo Climatico dell'ARPAS
- Direzione Generale Agenzia regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS)
- Direzione Generale dell'Ente Acque della Sardegna (ENAS)
- Consorzi di Bonifica
- Abbanoa S.p.A.
- Genio Militare per la Marina Militare (se presente GALLURA)
- Az.Agr. Villa d'Orri (se presente IGLESIENTE)
- Progetto Esmeralda (se presente IGLESIENTE)
- Ufficio Tecnico per le Dighe di Cagliari
- Consorzi industriali delle zone di allerta di: CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO
- 118 Cagliari e Sassari
- ARST
- ANASS.p.A. - Compartimento di Cagliari
- Gestori di telefonia fissa e mobile
- Ordine dei Geologi della Sardegna
- Federazione degli Ordini dottori Agronomi e dottori Forestali della Regione Sardegna
- Ordini degli Ingegneri delle Province di Cagliari, Oristano, Nuoro e Sassari
- Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile delle zone di allerta di: CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO iscritte all'elenco regionale di Protezione Civile
- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Prefetture di CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI
- Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
- RFI
- Trenitalia
- Enel Distribuzione S.p.A.
- Enel Produzione S.p.A.



Allegato n. 3

Zone di allerta	Codice zona	Criticità idrogeologica		Criticità idraulica	
Iglesiente	SARD-A	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>MODERATA</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>MODERATA</b>
Campidano	SARD-B	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Montevecchio Pischilappiu	SARD-C	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Flumendosa Flumineddu	SARD-D	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Tirso	SARD-E	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Gallura	SARD-F	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Logudoro	SARD-G	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----

Si possono verificare:

Danni diffusi e allagamenti a singoli edifici o piccoli centri abitati, reti infrastrutturali e attività antropiche interessati da frane o da colate rapide, alle opere di contenimento, regimazione ed attraversamento dei corsi d'acqua, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti artigianali, industriali e abitativi situati in aree inondabili; interruzioni della viabilità in prossimità di impluvi e/o a valle di frane e colate detritiche o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico; pericolo per la pubblica incolumità e possibili perdite di vite umane.

**AVVERTENZE:** i soggetti in indirizzo sono tenuti ad allertare le proprie strutture operative e avviare le attività secondo le proprie competenze per il livello di allerta previsto, ai sensi della normativa vigente: DPCM 27.02.2004 e successive modificazioni e integrazioni; Progetto esecutivo del Centro Funzionale Decentrato, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 44/24 del 07.11.2014; Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 53/25 del 29.12.2014 e reso esecutivo mediante la pubblicazione nel supplemento straordinario n.9 al BURAS n.7 del 12 febbraio 2015

**Per tutta la durata dell'Avviso di criticità i Sindaci attivano il Centro Operativo Comunale (COC) almeno nelle funzioni di supporto minime ed essenziali.**

(elaborato da tab. "scenari di criticità" - § 5 del "Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile" approvato con D.G.R n. 53/25 del 29.12.2014)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**  
**Mario Graziano Nudda**  
(Nome e Cognome previsione)



# AVVISO DI CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E/O IDRAULICO CRITICITÀ ELEVATA—ALLERTA ROSSA—ALLARME

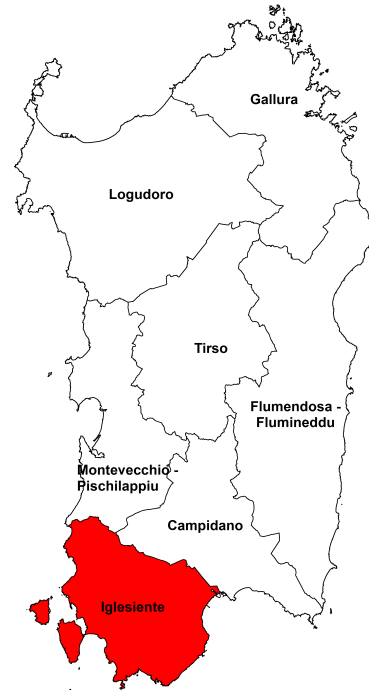


Prot.n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

Il Centro Funzionale Decentrato, visto il BOLLETTINO di CRITICITA' PROT. n. BCR\XX\aaaa del gg.mm.aaaa, comunica che: dalle ore XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa e sino alle XX del GIORNOSETT. gg.mm.aaaa si prevede il livello di **CRITICITÀ ELEVATA PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO E/O IDRAULICO** sulle zone di allerta di **CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**

- Tutti i Comuni delle zone di allerta di: **CAMPIDANO, FLUMENDOSA -FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO**
- Città Metropolitana di Cagliari, Province di Oristano, Nuoro, Sassari e Sud Sardegna
- Presidente della Regione Sardegna
- Assessore della Difesa dell'Ambiente delegato in materia di Protezione Civile
- Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (CFVA)
- Direzione Generale dell'Agenzia FoReSTAS
- Direzione Generale dell'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici
- Servizio territoriale opere idrauliche di Cagliari CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI della Direzione Generale dell'Assessorato Regionale LLPP
- Direzione Generale dell'ARPAS
- Dipartimento Meteo Climatico dell'ARPAS
- Direzione Generale Agenzia regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS)
- Direzione Generale dell'Ente Acque della Sardegna (ENAS)
- Consorzi di Bonifica
- Abbanoa S.p.A.
- Genio Militare per la Marina Militare (se presente GALLURA)
- Az. Agr. Villa d'Orri (se presente IGLESIENTE)
- Progetto Esmeralda (se presente IGLESIENTE)
- Ufficio Tecnico per le Dighe di Cagliari
- Consorzi industriali delle zone di allerta di: CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO
- 118 Cagliari e Sassari
- ARST
- ANAS S.p.A. - Compartimento di Cagliari
- Gestori di telefonia fissa e mobile
- Ordine dei Geologi della Sardegna
- Federazione degli Ordini dottori Agronomi e dottori Forestali della Regione Sardegna
- Ordini degli Ingegneri delle Province di Cagliari, Oristano, Nuoro e Sassari
- Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile delle zone di allerta di: CAMPIDANO, FLUMENDOSA-FLUMINEDDU, GALLURA, IGLESIENTE, LOGUDORO, MONTEVECCHIO-PISCHILAPPIU, TIRSO iscritte all'elenco regionale di Protezione Civile
- Dipartimento Nazionale della Protezione Civile
- Prefetture di CAGLIARI, ORISTANO, NUORO, SASSARI
- Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
- RFI
- Trenitalia
- Enel Distribuzione S.p.A.
- Enel Produzione S.p.A.



Allegato n. 4

Zone di allerta	Codice zona	Criticità idrogeologica		Criticità idraulica	
Iglesiente	SARD-A	<input checked="" type="checkbox"/>	ELEVATA	<input checked="" type="checkbox"/>	ELEVATA
Campidano	SARD-B	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Montevecchio Pischilappiu	SARD-C	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Flumendosa Flumineddu	SARD-D	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Tirso	SARD-E	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Gallura	SARD-F	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----
Logudoro	SARD-G	<input type="checkbox"/>	----	<input type="checkbox"/>	----

*Si possono verificare:*

Danni ingenti ed estesi agli edifici e centri abitati, alle attività agricole e agli insediamenti civili e industriali, sia prossimi sia distanti dai corsi d'acqua, o coinvolti da frane o da colate rapide; distruzione di infrastrutture (rilevati ferroviari o stradali, opere di contenimento, regimazione o di attraversamento dei corsi d'acqua). Ingenti danni a beni e servizi; grave pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane.

**AVVERTENZE:** i soggetti in indirizzo sono tenuti ad allertare le proprie strutture operative e avviare le attività secondo le proprie competenze per il livello di allerta previsto, ai sensi della normativa vigente: DPCM 27.02.2004 e successive modificazioni e integrazioni; Progetto esecutivo del Centro Funzionale Decentrato, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 44/24 del 07.11.2014; Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 53/25 del 29.12.2014 e reso esecutivo mediante la pubblicazione nel supplemento straordinario n.9 al BURAS n.7 del 12 febbraio 2015.

**Per tutta la durata dell'Avviso di criticità i Sindaci attivano il Centro Operativo Comunale (COC) con tutte le funzioni di supporto previste nel piano di emergenza.**

*(elaborato da tab. "scenari di criticità" - § 5 del "Manuale Operativo delle Allerte ai fini di Protezione Civile" approvato con D.G.R n. 53/25 del 29.12.2014)*

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome e Cognome previsorio)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Prot.n. XXX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

## COMUNICATO STAMPA

### AVVISO DI CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO E/O IDRAULICO

Ai sensi del Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile approvato con DGR n.53/25 del 29.12.2014 pubblicato nel Supplemento straordinario n.9 del BURAS n.7 del 12 febbraio 2015.

Con richiesta di dare massima diffusione dei contenuti del presente si informa che il Centro Funzionale Decentrato di Protezione Civile, in data odierna, ha emesso a partire dalle ore **XX.XX** del **XX.XX.XXXX** e sino alle ore **XX.XX** del **XX.XX.XXXX** un **AVVISO** di **MODERATA** CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO E/O IDRAULICO (Codice **ARANCIONE**) su:

**IGLESIENTE – CAMPIDANO – BACINI MONTEVECCHIO - PISCHILAPPIU – BACINI  
FLUMENDOSA-FLUMINEDDU - BACINO DEL TIRSO – LOGUDORO – GALLURA**

ed un **AVVISO** di **ELEVATA** CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO E/O IDRAULICO (Codice **ROSSO**) su:

**IGLESIENTE – CAMPIDANO – BACINI MONTEVECCHIO - PISCHILAPPIU – BACINI  
FLUMENDOSA-FLUMINEDDU - BACINO DEL TIRSO – LOGUDORO - GALLURA**

(Inserire testo delle condimeteo emesse dall'ARPAS in corsivo. Ad es)

***Sulla base dell'Avviso di Avverse Condizioni Meteorologiche prot. n. si prevedono precipitazioni a prevalente carattere di rovescio o temporale. I fenomeni potranno dar luogo a rovesci di forte intensità, frequente attività elettrica e forti raffiche di vento***

**Avvertenze:** Si chiede di evidenziare tramite i vostri mezzi di comunicazione alcune importanti informazioni per la popolazione, ovvero che in presenza di fenomeni temporaleschi è consigliabile restare nelle proprie abitazioni, se ti trovi in un locale seminterrato o al piano terra, salire ai piani superiori, limitare i trasferimenti in auto ai soli casi di urgenza, mantenersi informati sull'evoluzione dei fenomeni, sulle misure da adottare, sulle procedure da seguire indicate dalle strutture territoriali di protezione civile; altresì, è fatto divieto di attraversare torrenti in piena sia a piedi che con qualsiasi mezzo, di sostare in prossimità di ponti e argini di torrenti e/o fiumi e di attraversare sottopassi. Le norme di comportamento da adottare prima, durante e dopo fenomeni meteo-idrogeologici e idraulici sono consultabili al seguente indirizzo web:

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp?sessionId=A0DF7F920BBDAA0C33BCD2E01DB9E147](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/cosa_fare_idrogeologico.wp?sessionId=A0DF7F920BBDAA0C33BCD2E01DB9E147)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome Cognome del Previsore)

Allegato n. 5a



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Prot.n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

## COMUNICATO STAMPA

### AVVISO DI CONDIMETEO AVVERSE PER **NEVE E/O GELO**

Ai sensi del Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile approvato con DGR n.53/25 del 29.12.2014 pubblicato nel Supplemento straordinario n.9 del BURAS n.7 del 12 febbraio 2015.

Con richiesta di dare massima diffusione dei contenuti del presente, si informa che il Centro Funzionale Decentrato di Protezione Civile, in data odierna, con **AVVISO di CONDIZIONI METEO AVVERSE** (Prot. n. XXXX del XX.XX.XXXX), comunica che a partire dalle ore **XX.XX** del **XX.XX.XXXX** e sino alle ore **XX.XX** del **XX.XX.XXXX**

(Inserire testo delle condimeteo emesse dall'ARPAS in corsivo. Ad es)

***Si prevedono nevicate fino ai 300-500 metri, localmente a quote più basse, con apporti al suolo da deboli a moderati.***

**Avvertenze:** Si chiede di evidenziare tramite i vostri mezzi di comunicazione alcune importanti informazioni per la popolazione: massima prudenza limitando gli spostamenti in auto ai soli casi indispensabili, prestando attenzione al fondo stradale; guidare con particolare prudenza in quanto è possibile la formazione di ghiaccio sulle strade.

Non utilizzare mezzi di trasporto a due ruote.

*Si ricorda che lungo la strada statale 131 dal Km 137+900 al Km 179+500 (altopiano di Campeda), per effetto dell'Avviso, vige l'obbligo di catene a bordo o l'utilizzo di pneumatici invernali (da neve) oppure di altri mezzi antidrucciolevoli omologati e idonei ad essere prontamente utilizzati per effetto dell'ordinanza ANAS n. 91 Prot n. CCA-0047173-P del 06.12.2012.*

Le norme di comportamento da adottare prima, durante e dopo fenomeni di carattere nevoso sono consultabili al seguente indirizzo web:

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp?contentId=APP34729](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp?contentId=APP34729)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome Cognome del Previsore)

Allegato n. 5b



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Prot.n. **XXX** POS. XIV.16.1

CAGLIARI **gg.mm.aaaa**

## COMUNICATO STAMPA

### AVVISO DI CONDIMETEO AVVERSE PER ALTE TEMPERATURE

Con richiesta di dare massima diffusione dei contenuti del presente, si informa che il Centro Funzionale Decentrato di Protezione Civile – Settore Meteo, in data odierna, con **AVVISO di CONDIZIONI METEO AVVERSE** (Prot. n. **XXXX** del **XX.XX.XXXX**) comunica che a partire dalle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX** e sino alle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX**

(Inserire testo delle condimeteo emesse dall'ARPAS in corsivo. Ad es)

***le temperature sulla Sardegna raggiungeranno valori molto elevati. In particolare nella giornata di lunedì 04 maggio si potranno registrare temperature massime sino a 35 gradi mentre nella giornata di martedì 05 le massime potranno raggiungere i 40 gradi in alcune località della Sardegna orientale. Nella giornata di martedì il fenomeno sarà più sentito nelle province di Olbia-Tempio, Nuoro, Ogliastra e Cagliari.***

Avvertenze: Si chiede di evidenziare tramite i vostri mezzi di comunicazione alcune importanti informazioni per la popolazione: non uscire nelle ore più calde, dalle 12 alle 18, soprattutto i soggetti a rischio. In casa, proteggersi dal calore del sole con tende o persiane. In generale consumare pasti leggeri e mangiare molta frutta, bere adeguatamente evitando bevande alcoliche e caffeina. Indossare abiti e cappelli leggeri e di colore chiaro ed evitare le fibre sintetiche. Se in casa ci sono persone malate fare attenzione che non siano troppo coperte. I soggetti a rischio sono: le persone anziane e/o non autosufficienti o convalescenti, le persone che assumono regolarmente farmaci, i neonati e i bambini piccoli, chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta.

Le norme di comportamento da adottare prima e durante le ondate di calore sono consultabili al seguente indirizzo web:

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp.jsessionid=14A955D8843E831FF7312697D4DCA905?contentId=APP34294](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp.jsessionid=14A955D8843E831FF7312697D4DCA905?contentId=APP34294)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome Cognome del Previsore)

Allegato n. 5c





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Prot.n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

## COMUNICATO STAMPA

### AVVISO DI CONDIMETEO AVVERSE PER VENTO E/O MAREGGIATE

Ai sensi del Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile approvato con DGR n.53/25 del 29.12.2014 pubblicato nel Supplemento straordinario n.9 del BURAS n.7 del 12 febbraio 2015.

Con richiesta di dare massima diffusione dei contenuti del presente, si informa che il Centro Funzionale Decentrato di Protezione Civile, in data odierna, con **AVVISO di CONDIZIONI METEO AVVERSE** (Prot. n. **XXXX del XX.XX.XXXX**) comunica che a partire dalle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX** e sino alle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX**

(Inserire testo delle condimeteo emesse dall'ARPAS in corsivo. Ad es)

***Si prevede una ventilazione sostenuta sulla nostra Isola a causa della persistenza di una circolazione ciclonica sul mediterraneo con elevati gradienti barici nei bassi strati.***

**Avvertenze:** Si chiede di evidenziare tramite i vostri mezzi di comunicazione alcune importanti informazioni per la popolazione: massima prudenza se ci si trova alla guida di un'automobile o di un motoveicolo in quanto, specie in presenza di forti raffiche laterali, esse tendono a far sbandare il veicolo; prestare particolare attenzione nei tratti stradali più esposti, come quelli all'uscita dalle gallerie e sui viadotti. Inoltre è opportuno evitare la circolazione con mezzi telonati e caravan.

Sulle zone costiere, alla forte ventilazione è associato il rischio mareggiate, in particolare se il vento proviene perpendicolarmente rispetto alla costa. Per questo: prestare la massima cautela nell'avvicinarsi al litorale o nel percorrere le strade costiere evitando la sosta sulle strutture esposte a mareggiate. Evitare la balneazione e l'uso delle imbarcazioni.

Le norme di comportamento da adottare prima, durante e dopo fenomeni di vento e mareggiate sono consultabili al seguente indirizzo web:

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp?contentId=APP29842](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp?contentId=APP29842)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome Cognome del Previsore)

Allegato n. 5d



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNTZIA  
PRESIDENZA

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Prot.n. XX/X POS. XIV.16.1

CAGLIARI gg.mm.aaaa

## COMUNICATO STAMPA

### AVVISO DI CONDIMETEO AVVERSE PER PIOGGE E/O TEMPORALI

Ai sensi del Manuale Operativo delle allerte ai fini di protezione civile approvato con DGR n.53/25 del 29.12.2014 pubblicato nel Supplemento straordinario n.9 del BURAS n.7 del 12 febbraio 2015.

Con richiesta di dare massima diffusione dei contenuti del presente, si informa che il Centro Funzionale Decentrato di Protezione Civile, in data odierna, con **AVVISO di CONDIZIONI METEO AVVERSE** (Prot. n. **XXXX del XX.XX.XXXX**) comunica che a partire dalle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX** e sino alle ore **XX.XX del XX.XX.XXXX**

(Inserire testo delle condimeteo emesse dall'ARPAS in corsivo. Ad es)

***Si prevede la persistenza di precipitazioni diffuse, anche a carattere di rovescio o temporale. I fenomeni saranno accompagnati da rovesci di forte intensità, frequente attività elettrica e forti raffiche di vento***

**Avvertenze:** Si chiede di evidenziare tramite i vostri mezzi di comunicazione alcune importanti informazioni per la popolazione: massima prudenza se ci si trova alla guida di un'automobile o di un motoveicolo; evitare i passaggi in sottovie e sottopassi, in quanto potrebbero allagarsi anche repentinamente. Inoltre è opportuno moderare la velocità del mezzo a causa della ridotta visibilità e dell'asfalto reso scivoloso dalla pioggia, allungandosi in tal modo gli spazi di frenata. Effettuare una sosta in piazzola o in luogo sicuro durante le fasi più intense dell'evento.

Le norme di comportamento da adottare prima, durante e dopo fenomeni di pioggia e/o temporali sono consultabili ai seguenti indirizzi web:

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp?contentId=APP34731](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp?contentId=APP34731)

[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view\\_cosa\\_fare\\_idrogeologico.wp?contentId=APP34730](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_cosa_fare_idrogeologico.wp?contentId=APP34730)

**D'ordine del Direttore Generale della Protezione Civile**

**Mario Graziano Nudda**

(Nome Cognome del Previsore)

Allegato n. 5e

## MODALITÀ DI TRASMISSIONE

SE FUNZIONANO SITO INTERNET E/O ZEROGIS (*)	CRITICITA' DI QUALSIASI TIPO E CONDIMENTEO AVVERSE	INVIO TRAMITE SIRSAM				SE NON FUNZIONANO NÈ IL SITO INTERNET NÈ ZEROGIS	CRITICITA' DI QUALSIASI TIPO E CONDIMENTEO AVVERSE	INVIO TRAMITE SIRSAM				TELEFONATA SE FALLISCONO FAX E MAIL	AZIONI IN CASO DI NON RISPOSTA
		FAX	PEC	SMS	E-MAIL			FAX (*)	PEC (*)	SMS	E-MAIL		
	STRUTTURE COMUNALI INTERESSATE			X	X		STRUTTURE COMUNALI INTERESSATE	X	X	X	X	X	TELEF. OBBLIGATORIA ALLA PREFETTURA DI RIFERIMENTO
	ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO			X	X		ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO			X	X		--
	PREFETTURE			X	X		PREFETTURE	X	X	X	X	X	TELEFONATA OBBLIGATORIA AL D.G. DELLA PROTEZIONE CIVILE
	DIRETTORI DG PROTEZIONE CIVILE			X	X		DIRETTORI DG PROTEZIONE CIVILE <sup>(1)</sup>			X	X		--
	AUTORITA' REGIONALI			X	X		AUTORITA' REGIONALI	X	X	X	X	X	TELEFONATA OBBLIGATORIA AL D.G. DELLA PROTEZIONE CIVILE
	PROVINCE CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI			X	X		PROVINCE CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI	X	X	X	X	X	TELEF. OBBLIGATORIA ALLA PREFETTURA DI RIFERIMENTO
	STRUTTURE NAZIONALI			X	X		STRUTTURE NAZIONALI	X	X	X	X	X	TELEFONATA OBBLIGATORIA ALLA PREFETTURA DI CAGLIARI
	STRUTTURE REGIONALI – Gruppo A			X	X		STRUTTURE REGIONALI – Gruppo A	X	X	X	X	X	TELEFONATA OBBLIGATORIA AL D.G. DELLA PROTEZIONE CIVILE
	STRUTTURE REGIONALI – Gruppo B			X	X		STRUTTURE REGIONALI – Gruppo B	X	X	X	X	X	--
	REPERIBILI PROT CIV			X	X		REPERIBILI PROT CIV <sup>(1)</sup>			X	X		--

(\*) ASSOLVE AGLI OBBLIGHI DELLA DIVULGAZIONE AI SENSI DELLA L. 225/92 e s.m.i.

(1) TELEFONATA OBBLIGATORIA AI DIRETTORI E AI REPERIBILI INTERESSATI DALL'AVVISO/CONDIMENTEO

COMUNICATO STAMPA	INVIO SIRSAM (*)			
	FAX	PEC	SMS	E-MAIL
CONDIMENTEO AVVERSE PER: <b>PIOGGIA</b> E/O TEMPORALI, NEVE E/O GELO – ALTE TEMPERATURE – VENTO E/O MAREGGIATE	X	X		X
CRITICITA' ORDINARIA	X	X		X
CRITICITA' MODERATA	X	X		X
CRITICITA' ELEVATA	X	X		X

(\*) DA INVIARE UNICAMENTE ALL'UFFICIO STAMPA DELLA REGIONE

**N.B.** AVVISARE TELEFONICAMENTE LA SORI/SOUP IN OCCASIONE DI QUALSIASI TIPO DI PUBBLICAZIONE (BOLLETTINO DI CRITICITA', AVVISI DI CRITICITA' E AVVISI DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE)

<p style="text-align: center;"><b>STRUTTURE REGIONALI – Gruppo A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (C.F.V.A.)</li> <li>• Direzione Generale dell’Agenzia FoReSTAS</li> <li>• Servizio territoriale opere idrauliche di CAGLIARI (STOICA), ORISTANO (STOIOR), NUORO (STOINU), SASSARI (STOISS) della Direzione Generale dell’Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici</li> <li>• Dipartimento Meteo Climatico dell’ARPAS (D.M.C.)</li> <li>• Direzione Generale Agenzia regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ADIS)</li> <li>• Direzione Generale dell’Ente Acque della Sardegna (ENAS)</li> <li>• Abbanoa S.p.A.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>STRUTTURE NAZIONALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco</li> <li>• Ufficio Tecnico per le Dighe di Cagliari</li> <li>• ANAS S.p.A. - Compartimento di Cagliari</li> <li>• Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico</li> <li>• RFI</li> <li>• Trenitalia</li> <li>• ENEL Distribuzione S.p.A.</li> <li>• ENEL Produzione S.p.A.</li> <li>• Gestori di telefonia fissa e mobile</li> <li>• Dipartimento Nazionale della Protezione Civile</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>AUTORITÀ REGIONALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presidente della Regione Sardegna</li> <li>• Assessore della Difesa dell’Ambiente delegato in materia di Protezione Civile</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>STRUTTURE REGIONALI – Gruppo B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consorzi di Bonifica</li> <li>• Consorzi Industriali</li> <li>• Direzione Generale dell’Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici</li> <li>• Direzione Generale dell’ARPAS</li> <li>• 118 Cagliari e Sassari</li> <li>• ARST</li> <li>• Ordine dei Geologi della Sardegna</li> <li>• Federazione degli Ordini dottori Agronomi e dottori Forestali della Regione Sardegna</li> <li>• Ordini degli Ingegneri delle Province di Cagliari, Oristano, Nuoro e Sassari</li> </ul>		<p style="text-align: center;"><b>PREFETTURE - UTG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefettura di CAGLIARI</li> <li>• Prefettura di ORISTANO</li> <li>• Prefettura di NUORO</li> <li>• Prefettura di SASSARI</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>STRUTTURE COMUNALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comuni del CAMPIDANO</li> <li>• Comuni del FLUMENDOSA - FLUMINEDDU</li> <li>• Comuni della GALLURA + Genio Militare per la M.M. (Caprera)</li> <li>• Comuni dell’IGLESIENTE + Az. Agr. Villa d’Orri + Prog. Esmeralda</li> <li>• Comuni del LOGUDORO</li> <li>• Comuni del MONTEVECCHIO - PISCHILAPPIU</li> <li>• Comuni del TIRSO</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile del CAMPIDANO</li> <li>• Organizzazioni di volontariato di protezione civile del FLUMENDOSA - FLUMINEDDU</li> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile della GALLURA</li> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile dell’IGLESIENTE</li> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile del LOGUDORO</li> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile del MONTEVECCHIO - PISCHILAPPIU</li> <li>• Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile del TIRSO</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>PROVINCE E CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Città Metropolitana di CAGLIARI</li> <li>• Provincia di ORISTANO</li> <li>• Provincia di NUORO</li> <li>• Provincia di SASSARI</li> <li>• Provincia SUD SARDEGNA</li> </ul>
		<p style="text-align: center;"><b>DIRETTORI DG PROTEZIONE CIVILE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direttore Generale</li> <li>• Direttori di Servizio</li> </ul>
		<p style="text-align: center;"><b>REPERIBILI DG PROTEZIONE CIVILE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale reperibile della Direzione Generale della Protezione civile</li> </ul>

All.1

ANALISI DELLA PIOGGIA REGISTRATA NELLE ULTIME 24 ORE DALLE STAZIONI PLUVIOMETRICHE DELLA RETE FIDUCIARIA  
Consultazione alle ore 16:00 del 27 maggio 2015

N.	Stazione	Comune	Zona di allerta	Quota (m. s.l.m.)	Pioggia critica di riferimento (mm)		Finestra di osservazione			Durate di precipitazione Δt	h (mm)	h/h <sub>Tr 20 anni</sub>	h/h <sub>Tr 100 anni</sub>	
					h <sub>Tr 20 anni</sub>	h <sub>Tr 100 anni</sub>	dalle ore	alle ore						
<b>VARI TRA TIRSO E TEMO (*)</b>														
1	Badde Urbara	Santulussurgiu	Montevecchio-Pischilappiu	1041	38	53	16:15	17:15	del 26 mag 2015		1 h	36,0	0,96	0,69
					52	72	10:00	13:00	del 27 mag 2015		3 h	68,0	1,31	0,94
					67	99	10:00	16:00	del 27 mag 2015		6 h	117,0	1,74	1,18
					78	108	01:45	13:45	del 27 mag 2015		12 h	154,0	1,97	1,43
					96	132	16:00	16:00	del 27 mag 2015		24 h	286,0	2,98	2,17
2	Bauladu	Bauladu	Montevecchio-Pischilappiu	38							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
3	Putzuidu	San Vero Milis	Montevecchio-Pischilappiu	7							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
<b>TEMO</b>														
2	Badu Crabolu	Suni	Logudoro	240							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
3	Bosa Marima	Bosa	Logudoro	3							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
4	Montresta	Montresta	Logudoro	479							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
5	Pozzomaggiore	Pozzomaggiore	Logudoro	441							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
6	Villanova Monteleone	Villanova Monteleone	Logudoro	624							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
<b>MANNU DI PORTO TORRES E VARI</b>														
2	Mannu di Porto Torres	Ittiri	Logudoro	90							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			
3	Osilo	Osilo	Logudoro	693							1 h			
											3 h			
											6 h			
											12 h			
											24 h			

N.B. I VALORI NUMERICI ESPOSTI SONO PURAMENTE INDICATIVI  
(\*) ELENCO LIMITATO AD UN NUMERO RISTRETTO DI BACINI

LEGENDA	h/h <sub>Tr</sub> < 50%
	50% ≤ h/h <sub>Tr</sub> < 75%
	75% ≤ h/h <sub>Tr</sub> < 100%
	h/h <sub>Tr</sub> ≥ 100%

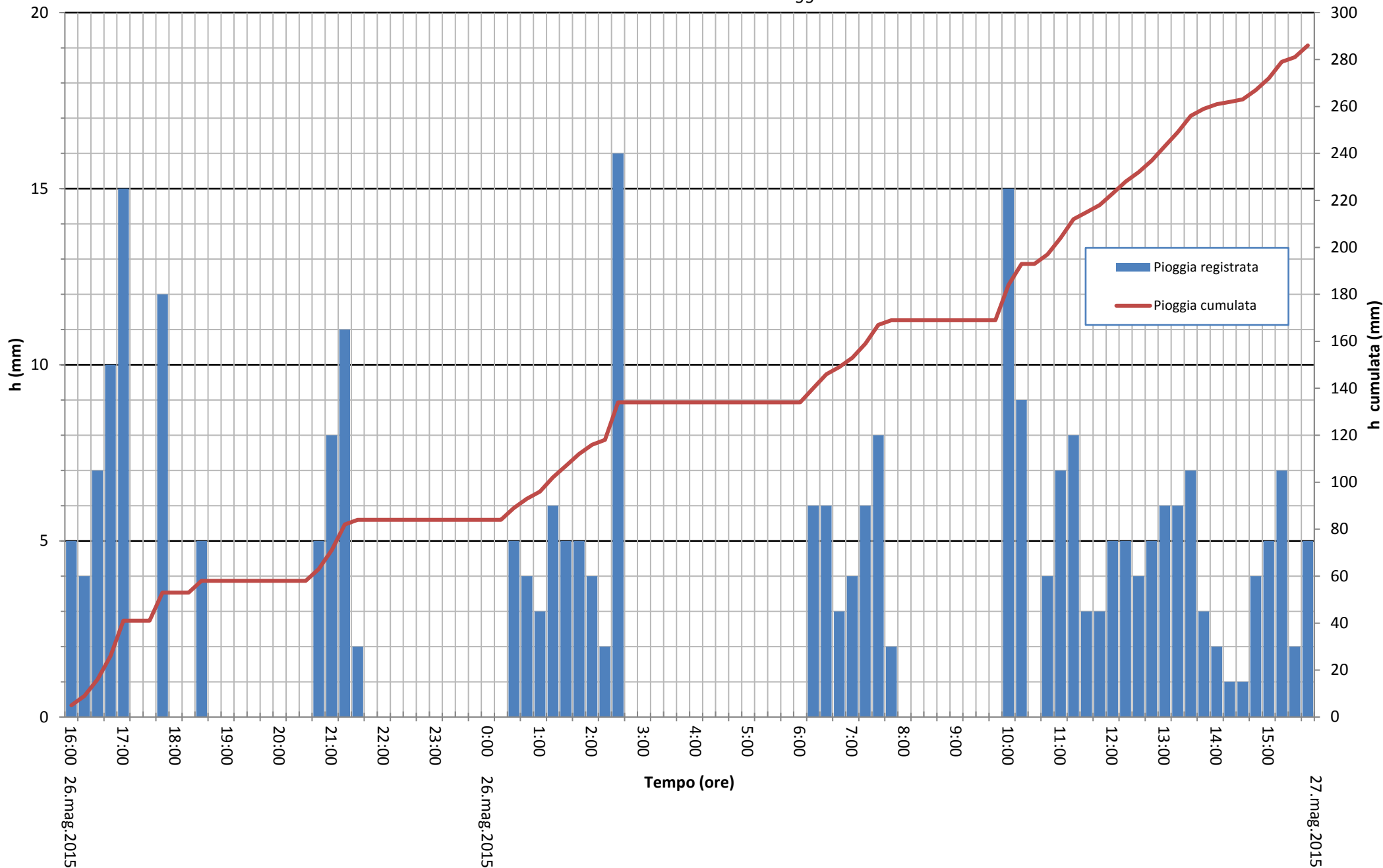
ARPAS  
F.to Il Dirigente Responsabile  
Nome e Cognome



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

**Pioggia registrata nelle ultime 24 ore**  
**Stazione pluviometrica BADDE URBARA**  
Area vedette Monte Urtigu  
*Consultazione alle ore 16:00 del 27 maggio 2015*

All.2





All.3

**ALTEZZE IDROMETRICHE REGISTRATE DALLE STAZIONI DELLA RETE FIDUCIARIA**  
 Consultazione alle ore 16:00 del 27 maggio 2015

Stazione	Comune	Zona di allerta	Bacino idrografico	Ubicazione	Quota Zero Idrometrico (m s.l.m.)	S1 (m)	S2 (m)	S3 (m)	Altezza Idrometrica registrata h (m)	Tendenza variazione livello - Aumento (↑ <5% - ↑↑ ≥5%) - Stabile (=) - Diminuzione (↓ <5% - ↓↓ ≥5%)
<b>FLUMENDOSA</b>										
Ballao	BALLAO	Flumendosa-Flumineddu	FLUMENDOSA	PONTE SP 22 KM1+250	77,92	1,75	1,89	2,08	2,30	↑↑
Flumini Uri a S. Vito	SAN VITO	Flumendosa-Flumineddu	FLUMENDOSA	PONTE SS 387 KM87+700	7,15	0,52	0,79	1,00	0,90	↑
<b>FLUMINIMANNU</b>										
Fluminimannu a Decimomannu	DECIMOMANNU	Campidano & Iglesiente	FLUMINIMANNU	SS 130 KM 16+920 OVEST	4,79	1,5	2,5	3,1		
Fluminimannu a Furtei	FURTEI	Campidano	FLUMINIMANNU	PONTE SS 547 KM0+100	81,44	2,76	3,3	3,84		
<b>MANNU DI PABILLONIS</b>										
Terramaistus a Gonnosfanadiga	GONNASFANADIGA	Montevecchio-Pischilappiu	MANNU DI PABILLONIS	PONTE SP 67	134,54	0,91	1,31	2,1		
<b>MANNU DI PORTO TORRES</b>										
Mannu di Porto Torres	USINI	Logudoro	MANNU DI PTORRES	PONTE SP 28 KM14+800	82,49	1,16	1,7	2,5		
<b>TEMO</b>										
Badu Crabolu	POZZOMAGGIORE	Logudoro	TEMO	PONTE SS 292 KM62+580	224,93	0,92	1,33	1,8		
<b>TIRSO</b>										
Flumineddu ad Allai	ALLAI	Tirso	TIRSO	SP 33 KM9+400	44,13	2,00	3,00	3,78		
Tirso a rifornitore Tirso	ILLORAI	Tirso & Logudoro	TIRSO	CANTONIERA SS 129 KM70+500	174,75	1,47	2,07	2,87		

(\*) I VALORI ESPOSTI SONO PURAMENTE INDICATIVI

Per la definizione delle soglie e per ulteriori informazioni verificare le monografie pubblicate nell'apposita sezione del sito Internet della Protezione Civile al link: [http://www.sardegnaambiente.it/protezionecivile/nowcasting/monografie\\_idrometri.html](http://www.sardegnaambiente.it/protezionecivile/nowcasting/monografie_idrometri.html)

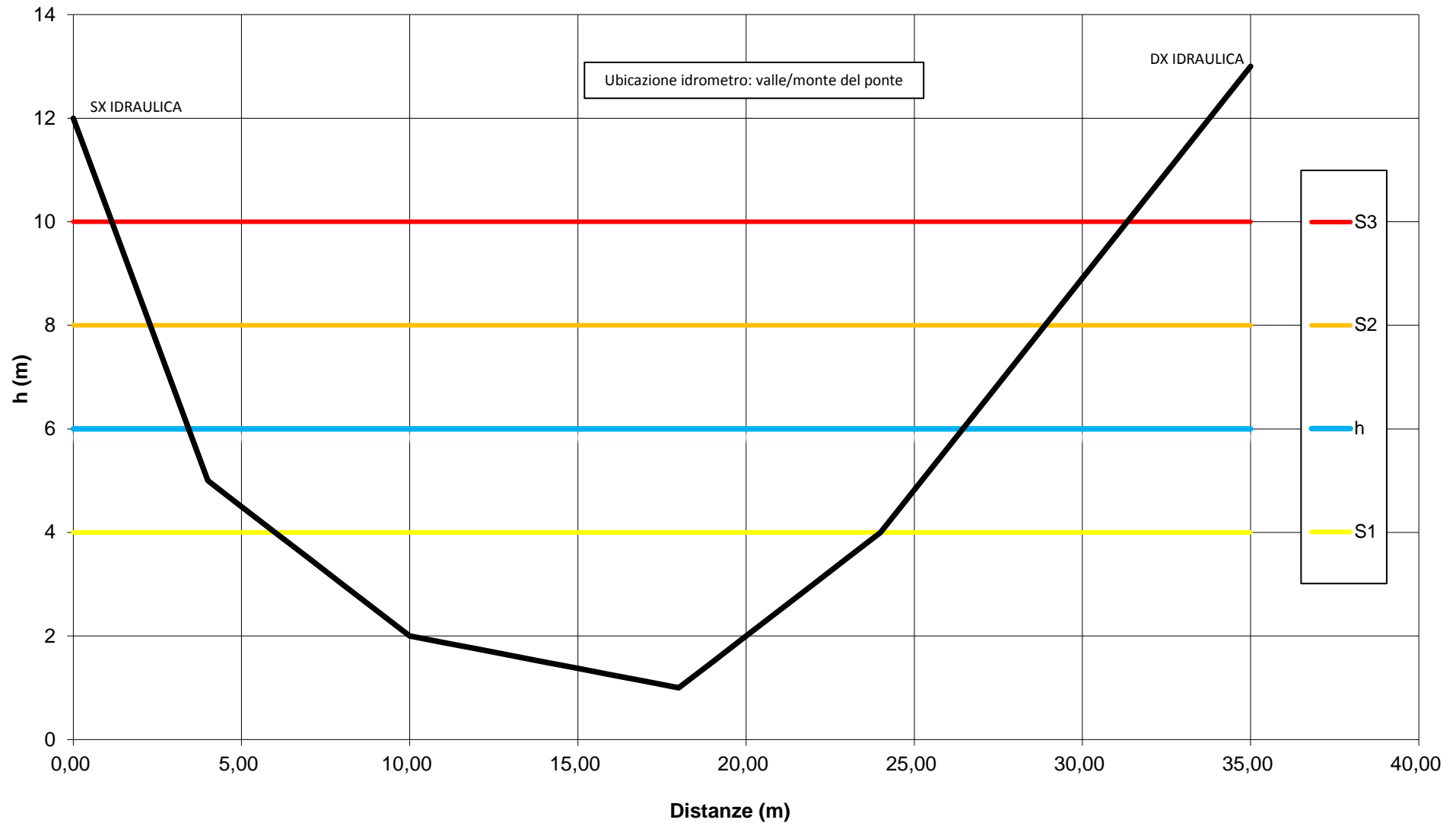
## Legenda dei colori

$h \leq S1$	Livello idrometrico inferiore alla PRIMA soglia
$S1 < h < S2$	Livello idrometrico compreso tra la PRIMA e la SECONDA soglia
$S2 \leq h < S3$	Livello idrometrico compreso tra la SECONDA e la TERZA soglia
$h \geq S3$	Livello idrometrico superiore alla TERZA soglia



**Altezza idrometrica registrata**  
**Stazione Terramaistus a Gonnosfanadiga**  
Ponte Rio Terramaistus - SP 67  
Consultazione alle ore 16:00 del 27 maggio 2015

All.4



ARPAS  
F.to Il Dirigente Responsabile  
Nome e Cognome





# Centro Funzionale Decentrato Regione Sardegna

## BOLLETTINO DI MONITORAGGIO



Avviso di Criticità n. <b>XX</b> del <b>gg.mm.aaaa</b>	Inizio validità	<b>mm:ss</b> del <b>gg.mm.aaaa</b>	Fine validità	<b>mm:ss</b> del <b>gg.mm.aaaa</b>
Numero progressivo	<b>XXX/XXXX</b>	Data di emissione	<b>gg.mm.aaaa</b>	Ora locale
				<b>mm:ss</b>

### Analisi dei dati pluviometrici e idrometrici della rete fiduciaria di protezione civile

\*Composizione e rappresentazione dei dati eseguita con modalità automatiche su dati della rete di stazioni meteorologiche fiduciarie della Regione Sardegna gestita dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna, ARPAS, acquisiti in tempo reale e sottoposti ad un processo automatico di validazione di primo livello.+

PLUVIOMETRI													
N.	Stazione	Comune	Zona di allerta	Quota (m. s.l.m.)	Pioggia critica di riferimento (mm)		Finestra di osservazione		Durate di precipitazione Δt	h (mm)	h/h <sub>Tr 20 anni</sub>	h/h <sub>Tr 100 anni</sub>	
					h <sub>Tr 20 anni</sub>	h <sub>Tr 100 anni</sub>	dalle ore	alle ore					
VARI TRA TIRSO E TEMO (*)													
1	Badde Urbara	Santulussurgiu	Montevecchio-Pischilappiu	1041	38	53	16:15	17:15	del 26 mag 2015	1 h	36,0	0,96	0,69
					52	72	10:00	13:00	del 27 mag 2015	3 h	68,0	1,31	0,94
					67	99	10:00	16:00	del 27 mag 2015	6 h	117,0	1,74	1,18
					78	108	01:45	13:45	del 27 mag 2015	12 h	154,0	1,97	1,43
					96	132	16:00	16:00	del 27 mag 2015	24 h	286,0	2,98	2,17
Legenda dei colori		<b>h/h<sub>Tr</sub> &lt; 50%</b>		<b>50% @ h/h<sub>Tr</sub> &lt; 75%</b>		<b>75% @ h/h<sub>Tr</sub> &lt; 100%</b>		<b>h/h<sub>Tr</sub> ~ 100%</b>					

IDROMETRI											
Stazione	Comune	Zona di allerta	Bacino idrografico	Ubicazione	Quota Zero Idrometrico (m s.l.m.)	S1 (m)	S2 (m)	S3 (m)	Altezza Idrometrica registrata h (m)	Tendenza variazione livello	
FLUMENDOSA											
Ballao	BALLAO	Flumendosa-Flumineddu	FLUMENDOSA	PONTE SP 22 KM1+250	77,92	1,75	1,89	2,08	2,30	↑↑	
Flumini Uri a S. Vito	SAN VITO	Flumendosa-Flumineddu	FLUMENDOSA	PONTE SS 387 KM87+700	7,15	0,52	0,79	1,00	0,90	↑	

#### Legenda dei colori

<b>h ≤ S1</b>	Livello idrometrico inferiore alla PRIMA soglia
<b>S1 &lt; h &lt; S2</b>	Livello idrometrico compreso tra la PRIMA e la SECONDA soglia
<b>S2 ≤ h &lt; S3</b>	Livello idrometrico compreso tra la SECONDA e la TERZA soglia
<b>h ≥ S3</b>	Livello idrometrico superiore alla TERZA soglia

Per la definizione delle soglie e per ulteriori informazioni verificare le monografie pubblicate nell'apposita sezione del sito Internet della Protezione Civile al link: [http://www.sardegnaambiente.it/protezionecivile/nowcasting/monografie\\_idrometri.html](http://www.sardegnaambiente.it/protezionecivile/nowcasting/monografie_idrometri.html)

#### Commento

# Commento testuale

# Valutazione testuale

# Valutazione testuale

Il Direttore del Servizio Previsione rischi e dei sistemi informativi, infrastrutture e reti  
Nome, Cognome

<b>Allegato 12 - Elenco stazioni pluviometriche fiduciarie</b>	
<b>Nome Stazione</b>	
Abbasanta	
Aglientu	
Ala' dei Sardi	
Alghero	
Ardara	
Badde Urbara	
Badu Crabolu	
Ballao	
Bau Mandara	
Bau Pressiu Meteo	
Bauladu	
Baunei	
Bidighinzu Meteo	
Bosa Marina	
Cagliari	
Campanasissa	
Campuomu	
Capoterra	
Cedрино Meteo	
Cixerri Meteo	
Coghinas	
Coghinas a Casteldoria Meteo	
Coghinas a Viddalba - SP33	
Cuga Meteo	
Diga a Pranu Antoni	
Escalaplano	
Farcana	
Flumendosa Meteo	
Flumentepido	
Flumineddu ad Allai	
Flumini Uri a S.Vito	
Fluminimannu a Decimomannu	
Fluminimannu a Furtai	
Fonni	
Fraigas	
Genna Silana	
Golfo Aranci	
Iglesias	
Is Barrocos Meteo	
Is Cannoneris	
Isca Rena	
Jerzu	
La Maddalena	
Laconi	
Lanusei	
Lula	
Macomer	
Mamoiada	
Mamone	
Mandas	
Mannu a monti Pranu Meteo	
Mannu di Porto Torres	
Martis	
Minni Minni	
Monte Lemo Meteo	
Monte Novo	
Monte Petrosu	
Monte Rasu	
Monte sa Scova	
Monte Santa Vittoria	
Monte Tului	
Monti	
Montresta	
Mulargia Meteo	
Nuraminis	
Orani	
Oristano	
Orosei	
Orune	
Oschiri	
Osidda	
Osilo	
Ossoni	
Paduledda	
Pianu	
Porto Pino	

<b>Allegato 12 - Elenco stazioni pluviometriche fiduciarie</b>	
<b>Nome Stazione</b>	
Porto Torres	
Posada a Maccheronis Meteo	
Pozzomaggiore	
Pula	
Punta Gennarta Meteo	
Punta Sebera	
Punta Tricoli	
Putzuidu	
Rio Leni Meteo	
Rio Padrongianu - SS125	
Riu Bade Crabile	
S. Lucia di Capoterra	
S. Lucia Tortoli Meteo	
S. Maria di Neapolis	
Sa Pianedda	
Sadali	
Samugheo	
San Michele	
San Priamo	
Sanluri O.N.C.	
Sant'Antioco	
Santadi	
Sardara	
Sassari	
Sedilo	
Senorbi	
Serpeddi' Meteo	
Siniscola	
Sos Canales Meteo	
Stintino	
Temo Meteo	
Tempio	
Terramaistus a Gonnosfanadiga	
Tertenia	
Tirso a rifornitore Tirso	
Tirso Meteo	
Torralba	
Vallermosa	
Villa Verde	
Villanova Monteleone	
Villasor	

**Allegato 13 – Soglie delle stazioni idrometriche fiduciarie su corsi d'acqua**

Nome stazione	Comune	Zona di allerta	Bacino idrografico	Ubicazione	Quota zero idrometrico (m s.l.m.m.)	Soglia	Altezza idrometrica [m]	Riferimenti fisici
Bartara	Galtelli	SARD - D Flumendosa-Flumineddu	Cedrino	Galtelli	15,04	S1	0,50	golena totalmente impegnata con un battente di 0,20 m
						S2	0,80	livello idrico significativo per valutazioni di criticità a valle sul ponte di Onifai
						S3	1,50	livello idrico significativo per valutazioni di criticità a valle sul ponte di Onifai
Onifai	Onifai			SP 25 – Km 0+100	3,50	S1	1,00	il livello idrico supera di 0,90 m la quota massima dell'alveo di magra, la golena risulta totalmente impegnata
						S2	2,30	il livello idrico impegna poco più del 50% dell'altezza dell'argine in sinistra idraulica
						S3	4,00	il livello idrico lascia un franco residuo di 3,27 m all'intradosso del ponte - quota di attenzione per la chiusura al traffico della SS129
Su Mangano	Galtelli			Ponte sul Rio Sologo	10,69	S1	0,80	golena totalmente impegnata con un battente di 0,20 m
						S2	1,80	il livello idrico impegna poco meno del 50% dell'altezza dell'argine in sinistra idraulica. Livello idrico significativo per valutazioni di criticità a valle sul ponte di Onifai
						S3	3,00	il livello idrico lascia un franco residuo di circa 2,75 m all'intradosso del ponte - Livello idrico significativo per valutazioni di criticità a valle sul ponte di Onifai
Ponte SP33 (Viddalba)	Viddalba	SARD - G Logudoro	Coghinias	Ponte sulla SP33	2,59	S1	2,50	Alveo di magra totalmente impegnato
						S2	3,50	Quota corrispondente ad interessamento significativo della golena a valle della SP 33 in corrispondenza della rotonda di ingresso a Viddalba
						S3	6,50	Quota corrispondente all'imminente allagamento della rotonda di ingresso della rotonda di ingresso a Viddalba
Ponte via La Piana sul riu Badu e Crabili (Viddalba)				31,59	S1	0,91	Interessamento alveo inciso in destra idraulica	
					S2	1,59	Base argine in destra idraulica	
					S3	1,97	Argine destro impegnato per il 40%	
Flumendosa a Ballao	Ballao	SARD – D Flumendosa-Flumineddu	Flumendosa	Ponte sul Flumendosa	77,92	S1	1,75	in corrispondenza della portata Q1 = 50 m³/s
						S2	1,89	in corrispondenza della portata Q2 = 65 m³/s
						S3	2,08	in corrispondenza della portata Q3 = 90 m³/s
Flumini Uri a San Vito	San Vito			Ponte sul Flumini Uri	8,78	S1	0,52	50% altezza sponda alveo inciso in sinistra idraulica
						S2	0,79	altezza sponda alveo inciso in sinistra idraulica
						S3	1,00	massimo livello registrato stazione in telemisura sino al 31.12.2015
Isca Rena	Villasalto			Isca Rena	51,00	S1	52,00	(1,00 m lama d'acqua su traversa) - Livello idrico significativo per valutazione criticità a valle sul ponte di Brecca in località nuraghe s'Arcu s'Arena. Portata pari a circa 300 m³/s.
						S2	52,50	(1,50 m lama d'acqua su traversa) - Livello idrico significativo per criticità sul territorio a valle. Portata pari a circa 550 m³/s.
						S3	53,00	(2,00 m lama d'acqua su traversa) - Livello idrico significativo per ulteriori criticità sul territorio a valle. Portata pari a circa 840 m³/s.

**Allegato 13 – Soglie delle stazioni idrometriche fiduciarie su corsi d'acqua**

Nome stazione	Comune	Zona di allerta	Bacino idrografico	Ubicazione	Quota zero idrometrico (m s.l.m.m.)	Soglia	Altezza idrometrica [m]	Riferimenti fisici
Fluminimannu a Decimomannu	Decimomannu	SARD – B Campidano	Flumini Mannu di Cagliari	Decimomannu	4,79	S1	1,50	la portata impegna il 50% della golena in destra idraulica
						S2	2,50	la portata impegna completamente le golene
						S3	3,10	il livello idrico raggiunge un metro sopra la base argine
Fluminimannu a Furtei	Furtei	SARD – B Campidano	Flumini Mannu di Cagliari	Ponte sul rio Flumini Mannu	82,17	S1	2,76	la portata impegna completamente l'alveo inciso
						S2	3,30	la portata impegna completamente le golene
						S3	3,84	il livello idrico raggiunge un metro sopra la base argine
Terramaistus a Gonnosfanadiga	Gonnosfanadiga	SARD – C Montevecchio – Pischilappiu	Flumini Mannu di Pabillonis	Ponte Rio Terremaistus	134,63	S1	0,91	la portata impegna completamente l'alveo inciso sino alla base della gabbionata
						S2	1,31	la portata impegna il 50% della sezione sino alla sommità della gabbionata
						S3	2,10	la portata impegna completamente la sezione sino alla sommità della gabbionata
Rio Mannu di Portotorres	Usini	SARD – G Logudoro	Mannu di Porto Torres	Ponte Molinu	82,48	S1	1,16	la portata impegna il 25% della sezione del ponte
						S2	1,70	il livello idrico raggiunge una altezza inferiore di 0,8 m rispetto al livello della S3
						S3	2,50	il livello idrico raggiunge il franco di un metro e mezzo sotto l'intradosso del ponte
Ponte della SS125 (Olbia)	Olbia	SARD – F Gallura	Padrongiano	Ponte SS125	0,34	S1	1,00	variazione significativa del livello idrico non dipendente dall'influenza delle maree
						S2	1,50	alveo inciso totalmente impegnato (immediatamente a valle del ponte sulla SS 125 – inizio di piena significativa con interessamento della golena)
						S3	2,50	golena totalmente impegnata – superamento piede dell'argine destro (immediatamente a valle del ponte sulla SS 125) – piena in atto
Ponte San Martino (Torpè)	Torpè	SARD – F Gallura	Posada	Ponte San Martino	5,26	S1	2,50	in relazione con la soglia S1 di "S'Adu e Mesu" (Torpè)
						S2	3,80	in relazione con la soglia S2 di "S'Adu e Mesu" (Torpè)
						S3	4,70	in relazione con la soglia S3 di "S'Adu e Mesu" (Torpè)
Badu Crabolu a P.te Badu Crabolu	Pozzomaggiore	SARD – G Logudoro	Temo	Ponte Badu Crabolu	224,95	S1	0,92	la portata impegna l'alveo inciso
						S2	1,33	la portata impegna il meandro in sinistra idraulica
						S3	1,80	massimo livello registrato dalla stazione in telemisura durante la piena in data 01.03.2016

**Allegato 13 – Soglie delle stazioni idrometriche fiduciarie su corsi d'acqua**

Nome stazione	Comune	Zona di allerta	Bacino idrografico	Ubicazione	Quota zero idrometrico (m s.l.m.m.)	Soglia	Altezza idrometrica [m]	Riferimenti fisici
Flumineddu ad Allai	Allai	SARD – E Tirso	Tirso	Allai	44,13	S1	2,18	la portata impegna l'alveo inciso in destra idraulica
						S2	3,00	la portata impegna l'alveo sino alla quota della fascia "c" del PSFF diminuita di 2.50 metri
						S3	3,78	90% del massimo livello registrato dalla stazione in telemisura sino al 31.12.2015
Tirso a rifornitore Tirso	Illorai	SARD – E Tirso	Tirso	Cantoniera del Tirso	174,75	S1	1,47	la portata impegna la sezione per il 15% dell'altezza della sezione riferita alla golena in destra idraulica
						S2	2,07	la portata impegna la sezione per il 25% dell'altezza della sezione riferita alla golena in destra idraulica
						S3	2,87	la portata impegna la sezione per il 40% dell'altezza della sezione riferita alla golena in destra idraulica

**Allegato 14 - Elenco stazioni idrometriche fiduciarie su invasi**

<b>Nome stazione</b>	<b>Comune</b>	<b>Zona di allerta</b>	<b>Bacino idrografico</b>	<b>Corso d'acqua</b>
Diga Flumineddu	Seui-Ulassai	SARD – D Flumendosa-Flumineddu	Flumendosa	Rio Flumineddu
Traversa Bau Mela	Villagrande Strisaili			Rio Bau Mela
Traversa Bau Mandara	Villagrande Strisaili			Rio Bau Mandara
Maccheronis	Torpè	SARD – F Gallura	Posada	Rio Posada
Diga Monte Crispu	Bosa	SARD – G Logudoro	Temo	Fiume Temo
Diga Pranu Antoni	Fordongianus	SARD – E Tirso	Tirso	Fiume Tirso
Diga Mogoro	Mogoro	SARD – C Montevecchio-Pischilappiu	Rio Mogoro	Rio Mogoro





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Centro Funzionale Decentrato - Settore Meteo

n. XX/YYYY	dd/mm/yyyy hh:mm	Prot. n. XXXX/YYYY
------------	------------------	--------------------

**BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA**

Attenzione: per una corretta interpretazione prendere sempre visione della legenda dei simboli e della "Guida alla consultazione del BdV"

Zone di vigilanza	OGGI			
	FENOMENI RILEVANTI			
60				Precipitazioni: ..... Temperature: niente da segnalare. Venti: niente da segnalare. Altri fenomeni: niente da segnalare.
61				Niente da segnalare
62				Niente da segnalare
63				Niente da segnalare

64


Niente da segnalare



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
ARPAS

Centro Funzionale Decentrato - Settore Meteo

n. XX/YYYY	dd/mm/yyyy hh:mm	Prot. n. XXXX/YYYY
------------	------------------	--------------------

**BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA**

Attenzione: per una corretta interpretazione prendere sempre visione della legenda dei simboli e della "Guida alla consultazione del BdV"

Zone di vigilanza	DOMANI			
	FENOMENI RILEVANTI			
60				Niente da segnalare
61				Niente da segnalare
62				Niente da segnalare
63				Niente da segnalare
64				Niente da segnalare

--	--	--	--	--



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
 REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
 ARPAS

**Centro Funzionale Decentrato - Settore Meteo**

n. XX/YYYY	dd/mm/yyyy hh:mm	Prot. n. XXXX/YYYY
------------	------------------	--------------------

**BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA**

**Attenzione: per una corretta interpretazione prendere sempre visione della legenda dei simboli e della “Guida alla consultazione del BdV”**

Zone di vigilanza	DOPODOMANI			FENOMENI RILEVANTI	ZONE DI VIGILANZA
60				Niente da segnalare	
61				Niente da segnalare	
62				Niente da segnalare	
63				Niente da segnalare	
64				Niente da segnalare	

*\*nessuna icona: assenza di fenomeni significativi*

**D'ordine del Dirigente Responsabile  
Il Meteorologo di turno**

**XY  
XY**



n. XX/YYYY	dd/mm/yyyy hh:mm	Prot. n. XXXX/YYYY
------------	------------------	--------------------

### BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA

**Attenzione: per una corretta interpretazione prendere sempre visione della legenda dei simboli e della "Guida alla consultazione del BdV"**

#### LEGENDA DEI SIMBOLI

PRECIPITAZIONI					TEMPERATURE		
	Piogge isolate	<b>QUANTITATIVI GIORNALIERI PREVISTI</b> <i>Cumulato (mm) nell'intervallo di tempo considerato</i>				Elevate o in sensibile aumento	! per <b>elevate</b> s'intende <b>maggiori di +34 °C</b> ; ! per <b>molto elevate</b> s'intende <b>maggiori di +37 °C</b> ; ! per <b>basse</b> s'intendono temperature in pianura <b>minori di +2 °C</b> ; ! per <b>molto basse</b> s'intendono temperature in pianura <b>minori di -3 °C</b> ; ! per <b>sensibile aumento/calò</b> si intendono variazioni (rispettivamente positive/negative) di <b>almeno 5 gradi centigradi rispetto al giorno precedente</b> ; ! per <b>marcato aumento/calò</b> si intendono variazioni (rispettivamente positive/negative) di <b>almeno 10 gradi centigradi rispetto al giorno precedente</b> .
	Piogge sparse	<b>D</b>	Deboli	5 ≤ cumulato < 20		Molto elevate o in marcato aumento	
	Piogge diffuse	<b>M</b>	Moderati	20 ≤ cumulato < 60		Basse o in sensibile diminuzione	
	Rovesci o temporali isolati	<b>E</b>	Elevati	60 ≤ cumulato < 100		Molto basse o in marcata diminuzione	
	Rovesci o temporali sparsi	<b>EE</b>	Molto elevati	cumulato ≥ 100			
	Rovesci o temporali diffusi	<b>Isolato:</b> i fenomeni interessano meno del 20% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti; <b>Sparso:</b> i fenomeni interessano dal 20% al 60% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti <b>Diffuso:</b> i fenomeni interessano più del 60% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti.					
	Neve						

VENTO						ALTRI FENOMENI		
		scala Beaufort	velocità (nodi)	velocità (m/s)	velocità (km/h)	descrizione sintetica dei fenomeni provocati		
	Forte	6	22-27	10,8 – 13,8	40 – 49	! Grossi rami in movimento; difficoltà nell'uso degli ombrelli.		Nebbia o foschia
		7	28-33	13,9 – 17,1	50 – 61	! Interi alberi in movimento; camminando controvento si prova fastidio in faccia.		Ghiaccio sul manto stradale
	Burrasca	8	34-40	17,2 – 20,7	62 – 74	! Si spezzano i rami degli alberi; generale impedimento all'avanzamento.		Mareggiate
		9	41-47	20,8 – 24,4	75 – 88	! Si verificano leggeri danni alle costruzioni (si spostano piccoli oggetti e le tegole).		
	Tempesta	10 12	≥ 48	≥ 24,5	≥ 89	! Considerevoli danni alle abitazioni; sradicamento di alberi; onde molto alte in mare. Fino a danni ingenti su vasta scala anche in breve tempo.		

## GUIDA ALLA CONSULTAZIONE DEL BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA

Il **Bollettino di Vigilanza Meteorologica**, emesso quotidianamente entro le ore 13.00 dal Dipartimento Meteorologico dell'ARPAS (Settore meteo del Centro Funzionale Decentrato della Protezione Civile), segnala i *fenomeni meteorologici significativi* previsti fino alle ore 24:00 del giorno di emissione (oggi) e nelle 24 ore del giorno seguente (domani), più la tendenza attesa per il giorno ancora successivo (dopodomani).

Tale documento riguarda esclusivamente i fenomeni meteorologici *rilevanti ai fini di Protezione Civile*, cioè quelli di possibile impatto sul territorio o sulla popolazione, in tutti gli aspetti che possono essere negativamente influenzati dai parametri meteorologici: in quest'ottica, il messaggio di vigilanza si preoccupa quindi di segnalare solo le situazioni in cui si prevede che uno o più parametri meteorologici supereranno determinate soglie di attenzione o di allarme.

Il **Bollettino di Vigilanza Meteorologica** si differenzia pertanto radicalmente, nella forma, nella sostanza e nei fini, dai classici *bollettini di previsione meteorologica*: se questi ultimi tracciano genericamente l'evoluzione del tempo atteso nelle ore e nei giorni a venire, segnalando - ad esempio - tanto le deboli piogge o pioviggini quanto i venti moderati, i mari poco mossi o le leggere foschie, nel messaggio di vigilanza i vari parametri meteorologici saranno citati solo quando si prevede che assumeranno valori tali da determinare *scenari significativi*; in tal caso, la previsione è inoltre effettuata spingendosi al massimo dettaglio possibile per quanto riguarda i quantitativi, la localizzazione e la tempistica dei fenomeni attesi, compatibilmente con il grado di incertezza insito in qualsiasi previsione dello stato futuro dell'atmosfera.

Il documento è costituito, per ciascuna scadenza analizzata (oggi, domani e dopodomani), da una parte testuale e da una grafica. La **parte testuale** riporta le previsioni elaborate quotidianamente sul territorio regionale ai fini di protezione civile e ad essa si rimanda per il quadro completo, quantitativo e qualitativo, dei fenomeni significativi previsti. La **parte grafica** del bollettino di vigilanza meteorologica vuole esserne una sintesi con caratteristiche d'immediatezza visiva, per forza di cose non esaustiva di tutti i dettagli e delle informazioni contenute invece nella *parte testuale*, e si compone di pittogrammi rappresentativi dei più rilevanti fenomeni previsti.

Per ciascuna grandezza si valuta il superamento o meno di una certa soglia di significatività ai fini di protezione civile. Qualora per nessuna grandezza il valore previsto superi la propria soglia di significatività, entro i margini d'incertezza intrinseci nella previsione, nella parte testuale si riporterà soltanto la dicitura *niente da segnalare* e nella parte grafica nessun simbolo; altrimenti nella parte testuale saranno indicate tutte le grandezze considerate, si entrerà nel dettaglio per quelle di rilievo e s'indicherà *niente da segnalare* per le altre, mentre nella *parte grafica* si utilizzerà il pittogramma riferito allo scenario più rilevante tra quelli descritti nella *parte testuale*. Nel caso, per esempio, di una previsione di "venti forti, fino a burrasca lungo le coste occidentali" segnalata nella *parte testuale*, il simbolo adottato nella parte grafica sarà quello di "burrasca", nel caso della descrizione "temporali sparsi con cumulati moderati, localmente elevati", i simboli adottati nella *parte grafica* saranno due: "rovesci o temporali sparsi" e "elevati".








Nella *legenda dei simboli*, che contiene la casistica dei fenomeni presi in considerazione e che viene sempre trascritta nella quarta pagina del Bollettino di Vigilanza, si riporta una descrizione essenziale di ogni singola voce, mentre il presente documento aggiunge per ciascuna grandezza ulteriori specifiche di dettaglio che si ritiene opportuno tenere a disposizione dell'utente.



## Precipitazioni - caratteristiche e quantitativi

I simboli di questa sezione identificano le caratteristiche nella tipologia delle precipitazioni previste e nella loro distribuzione spaziale, secondo la classificazione indicata in legenda.

Precipitazioni		
Simbolo	Termine descrittivo	Cumulato (mm) nell'intervallo di tempo considerato
<b>D</b>	Deboli	$5 \leq \text{cumulato} < 20$
<b>M</b>	Moderati	$20 \leq \text{cumulato} < 60$
<b>E</b>	Elevati	$60 \leq \text{cumulato} < 100$
<b>EE</b>	Molto elevati	$\text{cumulato} \geq 100$

Precipitazioni	
	Piogge isolate
	Piogge sparse
	Piogge diffuse
	Rovesci o temporali isolati
	Rovesci o temporali sparsi
	Rovesci o temporali diffusi
	Neve

Il simbolo della goccia è relativo a precipitazioni non impulsive, ovvero fenomeni la cui intensità, in termini di rate orario di precipitazione, si stima inferiore ai 10 mm/h. Il carattere può essere isolato, sparso o diffuso, indicato nel pittogramma con un numero progressivo di gocce o con una dimensione crescente del pittogramma della scarica nel caso di "rovesci o temporali", secondo la classificazione riportata nella tabella seguente:

Isolato	I fenomeni interessano meno del 20% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti
Sparso	I fenomeni interessano dal 20% al 60% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti
Diffuso	I fenomeni interessano più del 60% della zona di vigilanza alla quale sono riferiti

Quando è presente il simbolo con più gocce, c'è da attendersi che l'entità della cumulata prevista nell'intervallo considerato, indicata dal simbolo corrispondente (deboli, moderati, ecc.), non si discosti troppo dal dato medio areale.

Nel caso dei fenomeni impulsivi, cioè a carattere di rovescio o di temporale, simbolicamente riconoscibili dal pittogramma della scarica, la cumulata prevista può, invece, differire abbondantemente dal dato medio areale e verificarsi anche in un ristretto sotto-intervallo di tempo. I rovesci e i temporali sono, infatti, fenomeni capaci di liberare in breve tempo e in un'area talvolta anche molto ristretta, una considerevole quantità di energia, dando luogo a manifestazioni spesso piuttosto forti, a volte anche violente, e capaci di apportare significative precipitazioni in intervalli più o meno brevi di tempo che possono andare da pochi minuti nel caso di occasionali rovesci, ad alcune ore nel caso dei temporali autorigeneranti e persistenti.

A livello di fenomenologia, la caratteristica del temporale è quella di dar luogo a fulminazioni, tipicamente accompagnate da raffiche di vento e da precipitazioni sotto forma di rovescio (pioggia, grandine o neve, a seconda delle condizioni termodinamiche). Quando si prevedono fenomeni a carattere temporalesco, sussiste sempre il rischio che essi assumano forte intensità, ove la dicitura "forte intensità" può riguardare uno o più dei seguenti aspetti:

- *rate* istantaneo od orario della precipitazione,
- intensità delle raffiche di vento,
- frequenza delle scariche elettriche.

Per motivi intrinseci alla fisica stessa del fenomeno temporalesco e alla sua elevata imprevedibilità, la localizzazione esatta dei temporali, l'intensità con cui essi si manifesteranno e l'evoluzione spaziale del fenomeno durante il suo tempo di vita, sono impossibili da determinare a priori; quello che si può fare in sede di previsione è individuare le situazioni potenzialmente favorevoli all'innescio dei temporali, delineare l'area all'interno della quale è più probabile che essi si verifichino, eventualmente circoscrivere la fascia oraria in cui tale probabilità sarà più spiccata e caratterizzare l'estensione spaziale dei fenomeni previsti, distinguendo fra:

- **temporali isolati** (singole celle termoconvettive: interessano zone molto limitate e di localizzazione incerta all'interno di una certa area ma, in alcuni casi, impossibili da identificare a priori; le associate precipitazioni possono comunque assumere carattere di particolare intensità e/o persistenza);
- **temporali sparsi** (cluster di multicelle o numerose celle singole: interessano una certa area in modo discontinuo e disomogeneo, dando luogo a precipitazioni che puntualmente, con localizzazioni generalmente impossibili da identificare a priori, possono assumere anche carattere di particolare intensità e/o persistenza);
- **temporali diffusi** (linee di multicelle o sistemi convettivi a mesoscala: interessano gran parte del territorio specificato, dando luogo a precipitazioni che tipicamente assumono anche carattere di particolare intensità e/o persistenza).

La simbologia riportata nella parte grafica del bollettino identifica a quale di queste tre classi appartengono i fenomeni previsti, all'interno delle varie Zone di Vigilanza Meteorologica. La versione testuale del bollettino può eventualmente aggiungere, a seconda dei casi, alcuni elementi qualitativi, come caratterizzare la frequenza e/o la durata dei fenomeni, segnalare l'eventualità di grandinate, ecc. (esempi: rovesci o temporali sparsi con possibilità di locali grandinate; rovesci o temporali diffusi e frequenti; rovesci o temporali isolati a prevalente evoluzione pomeridiana, ecc.)

E' opportuno sottolineare il fatto che la caratterizzazione spaziale dei rovesci o temporali (isolati, sparsi o diffusi) non corrisponde in alcun modo, in linea generale, ad una classificazione dell'intensità né della persistenza dei fenomeni stessi: vale a dire che un temporale isolato non è necessariamente meno intenso o meno persistente di un sistema temporalesco diffuso, dipendendo il tutto di volta in volta dalle peculiari dinamiche atmosferiche, dai flussi sinottici, dalle configurazioni alla mesoscala, dai valori degli indici di instabilità, dalle caratteristiche termodinamiche delle masse d'aria in gioco, dal profilo verticale

dell'atmosfera, dall'interazione delle celle temporalesche con l'orografia e da molte altre variabili.

Rispetto alle precipitazioni non impulsive, va sempre considerato che i fenomeni convettivi a carattere di rovescio o temporale si verificano con una distribuzione estremamente irregolare e discontinua sul territorio, dando luogo a quantitativi pluviometrici molto diversi anche tra località vicine o addirittura contigue (specie se si tratta di temporali isolati o sparsi). Inoltre, la già rimarcata estrema imprevedibilità dei fenomeni a carattere impulsivo introduce un elemento di forte incertezza sui quantitativi di precipitazioni che tali strutture saranno in grado di scaricare al suolo, così come sulla possibilità che le cumulate complessive del fenomeno vadano a distribuirsi, nell'arco del tempo di vita del temporale, lungo una striscia di territorio di una certa estensione piuttosto che cadere tutte su una stessa area di ristrettissima estensione.

Pertanto, quando associato a una determinata Zona di Vigilanza compare il simbolo della scarica, c'è da attendersi che il *range* di valori cumulati previsti possa non coprire interamente quello dei valori che si registreranno, bensì corrisponda alla cumulata attesa in un numero significativo di località all'interno dell'area medesima, fermo restando che, in un sottoinsieme più limitato di tali punti, potranno verificarsi piogge anche più intense e persistenti, capaci quindi di dar luogo ad una cumulata maggiore, talvolta anche molto maggiore, di quella indicata. In linea generale, tale indeterminazione risulta tipicamente più ampia per i fenomeni impulsivi a carattere isolato, la cui fisica, tra l'altro, si svolge su scale spazio-temporali che i modelli numerici non sono attualmente in grado di risolvere.

Tale grado d'incertezza, sia nella localizzazione che nei quantitativi, è insito nel carattere dei fenomeni a carattere temporalesco, pertanto la reale possibilità di una previsione riportata nel bollettino di vigilanza meteorologica è quello di circoscrivere, il più possibile ma non oltre certe soglie di dettaglio, tanto l'area in cui si stima che fenomeni di questo tipo possano accadere, quanto il *range* degli apporti pluviometrici impulsivi a cui essi potranno dar luogo.

I valori tipici delle grandezze meteorologiche associate alle precipitazioni convettive possono essere descritte facendo uso della terminologia esposta nella tabella seguente, dove l'intensità va intesa soltanto come quella che ci si attende puntualmente in un numero significativo di località dell'area interessata ma, come spiegato poc'anzi, potendo essere anche molto diversa in altre località della stessa area.

Rovesci e temporali - Valori tipici delle grandezze associate							
	Precipitazione oraria	Dati radar	Durata	Tipologia	Fulminazioni	Grandine	Vento
<b>Rovescio / temporale breve</b>	< 20 mm		15-30 minuti (breve)	Convezione non organizzata (monocellulare)	Assenti o rare	Assente	Raffiche isolate
<b>Temporale</b>	< 30 mm		30 minuti – 1h (breve/media)	Convezione non organizzata o organizzata (monocellulare, multicellulare)	Frequenti	Possibile	Possibili raffiche superiori ai 20 m/s
<b>Temporale Forte</b>	> 30 mm	R >50dbZ per almeno 30' Top > 10 km	1h (media)	Convezione in genere organizzata (es. multicellulare, anche supercella)	Molto frequenti	Probabile	Probabili raffiche di vento superiori a 20 m/s, possibili trombe d'aria
<b>Temporale forte e persistente</b>	> 30 mm (> 70 mm/3h)	R>45 dbZ per almeno 1-2h Top > 10 km	2 – 3 ore (lunga)	Convezione fortemente organizzata (es. multicellulare supercella MCS, V-Shaped)	Molto frequenti	Probabile	Probabili raffiche di vento superiori a 20 m/s, possibili trombe d'aria

Si rimarca ancora che la versione testuale del bollettino costituisce la previsione vera e propria ed è tramite quella che il meteorologo fornirà i dettagli previsti e potrà precisare, a seconda







dei casi, alcuni elementi quali-quantitativi dei fenomeni attesi, per esempio caratterizzarne la frequenza e/o la durata, l'evoluzione spazio-temporale o segnalare l'eventualità di grandinate. I simboli possono coesistere in presenza di un'eterogeneità (impulsive e non) delle precipitazioni.

Infine, il **simbolo del fiocco** (pittogramma ❄️) identifica il previsto **carattere nevoso della precipitazione** con accumuli al suolo su di una superficie piana e valori quantitativi previsti di neve fresca riferiti all'equivalente in acqua. Lo spessore della neve accumulata al suolo, espresso in centimetri, è in media equivalente ai millimetri di acqua contenuta nella neve sciolta; la corrispondenza tra centimetri di spessore della neve e quantità d'acqua equivalente non è però costante, dipende dal tipo di nevicata e in quella accumulata varia con la progressiva compressione del manto nevoso. Le previsioni di precipitazione sono generalmente espresse in millimetri: se, per esempio, la previsione fosse di 10 mm di precipitazione, in caso di neve l'accumulo al suolo previsto sarebbe di circa 10 centimetri, che andranno ad aggiungersi allo spessore eventualmente già presente. Non sono, invece, presi in considerazione i possibili effetti derivanti dall'azione del vento: si fa osservare che in caso di nevicata con intensa ventilazione si potranno avere accumuli locali, ad esempio a ridosso di ostacoli, ben maggiori rispetto a quelli previsti. Il simbolo del fiocco, quando presente, segue sempre gli altri simboli dedicati alle precipitazioni e non compare mai senza di essi.

Nella **parte testuale** del **Bollettino di Vigilanza Meteorologica** si fornisce anche un'indicazione della **quota neve prevista** (cioè della quota, riferita al livello del mare, al di sopra della quale la precipitazione raggiunge il suolo in forma di neve e non di pioggia). Si sottolinea che la quota neve è un parametro che - a parità di profilo termico verticale dell'atmosfera - può variare anche di qualche centinaio di metri su distanze orizzontali di poche decine di chilometri in linea d'aria, in base alla morfologia ed alla climatologia del territorio. La previsione della neve, sia in termini di quota a cui avviene il fenomeno, sia in termini di accumuli al suolo previsti, va quindi sempre interpretata come un dato medio, stimato in condizioni standard che non possono però tenere conto delle peculiarità della singola valle o del singolo pendio, né tantomeno delle specifiche caratteristiche fisiche e termiche di ogni porzione di superficie (con differenze che in termini di accumuli possono essere anche notevoli, ad esempio, fra aree verdi e zone asfaltate).

## Temperature

I simboli di questa sezione si possono riferire, a seconda di quanto esplicitamente riportato nella versione testuale del bollettino, al superamento di determinate soglie di caldo o di freddo o ad eventuali repentine variazioni della temperatura previste nell'arco delle 24 ore; seguendo gli standard internazionali, la quota di riferimento è posta a due metri dal suolo e l'unità di misura è il grado Celsius (°C). Nel caso delle temperature minime si considerano le zone di pianura, cioè al di sotto dei 200 metri, trascurando quindi le zone di collina e montagna dove, in inverno, è implicita la possibilità di temperature basse o molto basse.

Temperature	
	Elevate o in sensibile aumento
	Molto elevate o in marcato aumento
	Basse o in sensibile diminuzione
	Molto basse o in marcata diminuzione



In particolare:

- per **elevate** s'intendono temperature massime **maggiori di +34 °C**;
- per **molto elevate** s'intendono temperature massime **maggiori di +37 °C**;
- per **basse** s'intendono temperature minime in pianura **minori di +2 °C**;
- per **molto basse** s'intendono temperature minime in pianura **minori di -3 °C**;
- per **sensibile aumento/calò** si intendono variazioni (rispettivamente positive/negative) di **almeno 5 gradi centigradi rispetto al giorno precedente**;
- per **marcato aumento/calò** si intendono variazioni (rispettivamente positive/negative) di **almeno 10 gradi centigradi rispetto al giorno precedente**.

Per non generare confusione si riporta **solo un simbolo** per volta, quello che rappresenta il fenomeno previsto più significativo.

Si ricorda ancora che **nella versione testuale del bollettino si esplicita il massimo contenuto possibile della previsione**; nel caso delle temperature si specifica, di volta in volta, se, per esempio, l'aumento o il calo previsti riguardano le temperature massime (tipicamente diurne) o quelle minime (tipicamente notturne).

## Ghiaccio sul manto stradale

Le *gelate* rappresentano un problema rilevante ai fini di protezione civile nei casi in cui a quote collinari o di pianura, in concomitanza di temperature minime prossime o inferiori allo zero Celsius, la presenza di acqua per depositi precipitativi, o comunque un adeguato apporto di umidità, può determinare la formazione di **ghiaccio sul manto stradale e sui marciapiedi** (pittogramma ❄️); a questo scopo si considerano solo le zone di territorio regionale al di sotto dei 600 metri (pianura e collina), trattandosi di un fenomeno usuale nella stagione invernale alle quote più elevate (montagna).

## Vento




L'intensità del vento su una data Zona di Vigilanza è espressa con un termine indicante l'intervallo in cui si prevede cadrà la velocità del vento orizzontale a dieci metri dal suolo calcolata come valor medio scalare su un periodo temporale di osservazione di dieci minuti; ai fini di protezione civile, l'intensità media prevista (mediata su base temporale pari a dieci minuti) è d'interesse oltre la soglia dei 22 *nodi* (corrispondenti a circa 11 *m/s* e 40 *km/h*) e solo in tal caso sarà riportata nel Bollettino di Vigilanza. La classificazione aggettivale riportata in legenda è descritta facendo riferimento ai gradi della scala internazionale di *Beaufort* che ha il vantaggio di essere facilmente riconducibile ai fenomeni che il vento provoca, secondo le modalità illustrate nella tabella.

La direzione del vento è quella da cui il vento proviene, ed è normalmente indicata facendo uso dei punti cardinali. Ove espressa in gradi sessagesimali si associa convenzionalmente il valore 0° alla direzione Nord; i valori della direzione aumentano ruotando in senso orario (quindi ad esempio venti con direzione 90° sono da intendersi come provenienti da Est).

A causa della notevole variabilità della velocità del vento in funzione dell'altitudine, della conformazione del luogo e della rugosità del terreno, dal punto di vista climatologico vi sono zone (tra le quali la prima fascia costiera, le isole, le parti esposte delle zone collinari e i crinali dei rilievi maggiori) dove il vento soffia con maggior intensità rispetto alle zone di pianura. Inoltre, per effetto della turbolenza nei bassi strati atmosferici, **sono sempre presenti** delle



rapide variazioni della velocità rispetto all'intensità media del vento (tipicamente considerata su base temporale di 10 minuti), **le cosiddette raffiche**, che possono dar luogo a **forti e improvvisi picchi di velocità del vento rispetto all'intensità media**. Inoltre, come già evidenziato, tra le caratteristiche dei fenomeni convettivi (rovesci e temporali) vi è quella di dar luogo a precipitazioni tipicamente accompagnate da locali raffiche di vento di direzione indipendente da quella del vento medio e talvolta anche di elevata intensità.

VENTO						
		scala Beaufort	velocità (nodi)	velocità (m/s)	velocità (km/h)	descrizione sintetica dei fenomeni provocati
	Forte	6	22-27	10,8 – 13,8	40 – 49	- Grossi rami in movimento; difficoltà nell'uso degli ombrelli. - Interi alberi in movimento; camminando controvento si prova fastidio in faccia.
		7	28-33	13,9 – 17,1	50 – 61	
	Burrasca	8	34-40	17,2 – 20,7	62 – 74	- Si spezzano i rami degli alberi; generale impedimento all'avanzamento. - Si verificano leggeri danni alle costruzioni (si spostano piccoli oggetti e le tegole).
		9	41-47	20,8 – 24,4	75 – 88	
	Tempesta	10	≥ 48	≥ 24,5	≥ 89	- Considerevoli danni alle abitazioni; sradicamento di alberi; onde molto alte in mare. Fino a danni ingenti su vasta scala anche in breve tempo.
		12				

Per ulteriori dettagli riguardanti la previsione dei venti (per es. direzione di provenienza, tempistica nell'intensificazione/attenuazione o nella rotazione delle correnti al suolo, ecc.) si rimanda ovviamente alla parte testuale del Bollettino di Vigilanza meteorologica, di cui – come già detto – la mappa dei fenomeni meteorologici significativi vuole essere solo una sintesi grafica.

## Visibilità

In certe condizioni atmosferiche, in particolare la notte, all'alba e al tramonto, in prossimità del suolo il vapore acqueo presente nell'aria può condensare sotto forma di minuscole goccioline d'acqua che rimangono sospese, si tratta a tutti gli effetti della formazione di una nube a contatto con il suolo; in questo fenomeno meteorologico sono modificate le proprietà ottiche dell'aria fino ad avere una limitazione della visibilità degli oggetti (pittogramma =).

Quando la visibilità così ridotta è compresa fra 1 e 10 km si parla di **foschia**, in particolare di foschia densa al di sotto dei due chilometri, mentre si parla di **nebbia** se la visibilità risulta inferiore a un chilometro.


## Mareggiate

Il vento che soffia lungo tratti di mare ampi e liberi induce la formazione di un moto ondoso con altezza dell'onda che va progressivamente crescendo con l'intensità e la persistenza del vento stesso. L'altezza del moto ondoso a costa dipende da vari fattori tra cui la profondità, il tipo di fondale e l'esposizione della costa, oltre che dal periodo del moto ondoso (mare vivo o mare morto) e sebbene strettamente correlato all'altezza del moto ondoso al largo ne può differire anche in maniera sostanziale. Lungo le coste esposte a venti d'intensità almeno forte (a partire da forza 7 scala Beaufort) che spirano con continuità dal largo per un tempo sufficientemente lungo, il moto ondoso che raggiunge la costa può avere un'intensità tale da far sì che la massa d'acqua coinvolta subisca una rapida e violenta traslazione che si abbatte rovinosamente sulla riva: questo fenomeno prende il nome di **mareggiata**.



Perché una mareggiata possa aver luogo è quindi importante che un esteso tratto di mare aperto sia esposto ad una ventilazione intensa e persistente, e quando ciò accade il tratto di mare coinvolto si definisce *fetch*. Maggiore è il *fetch* maggiore sarà l'intensità del moto ondoso e quindi maggiore l'intensità della mareggiata.

La segnalazione di mareggiata non può che esprimere una sorta di impatto standard relativo a condizioni medie di vulnerabilità, differendo i parametri d'impatto in maniera sostanziale da un tratto di costa all'altro.

Con le condizioni di mare e vento sopra indicate, nel segnalare il fenomeno delle mareggiate è usuale la dicitura ***mareggiate sulle coste esposte*** (pittogramma ) , poiché a parità di altre caratteristiche la mareggiata è tanto più dannosa quanto più perpendicolare è la direzione del vento rispetto alla linea di costa. Sulla parte grafica le mareggiate sono segnalate con apposito pittogramma, mentre la parte testuale, quando possibile, meglio le caratterizza.

Si precisa che ai fini di protezione civile non è invece d'interesse, né di competenza, segnalare lo stato del mare al largo.

## **Soglie puntuali idropluviometriche delle stazioni della rete fiduciaria e disciplina delle attività e produzione dei documenti da parte del Centro Funzionale Regionale Decentrato nella fase di monitoraggio e sorveglianza**

### **Bollettino di Monitoraggio**

Ogni 3 ore viene emesso il Bollettino di Monitoraggio (Allegato 11).

Il Bollettino si compone di 3 parti: Analisi dei dati, Valutazione meteorologica, Valutazioni idrauliche.

#### **1) Analisi dei dati**

Questa parte del Bollettino consta di due sezioni: una in cui vengono elaborati, in forma automatica, i dati idropluviometrici provenienti dalla rete fiduciaria in telemisura ed una, inserita organicamente all'interno del Bollettino di monitoraggio, in cui si riporta un breve commento/analisi dei dati al fine di rendere maggiormente comprensibile la gravità/magnitudo del fenomeno in atto anche in relazione alle zone di allerta/bacini idrografici maggiormente interessati.

La prima sezione contiene su informazioni.

#### **Dati pluviometrici**

Al momento l'attuale consistenza della rete pluviometrica fiduciaria di protezione civile non consente di eseguire una analisi spaziale dei dati rilevati.

È in corso di attuazione il progetto di "Realizzazione della rete unica regionale di monitoraggio meteorologico e idropluviometrico - Primo stralcio funzionale" che prevede la messa in opera di circa 190 stazioni di monitoraggio per lo più della tipologia "termo-pluvio" e, in numero inferiore, del tipo "meteorologico". La rete così strutturata andrà ad integrare i punti di misura attualmente in uso al CFD e una volta utilizzabile per le attività Protezione Civile sarà possibile eseguire l'analisi spaziale dei dati rilevati.

Il CFD provvede alla pubblicazione delle seguenti elaborazioni su base oraria:

- 1) tabella rappresentativa dei risultati delle analisi delle ultime 24 ore di pioggia misurata dall'intera rete fiduciaria di stazioni pluviometriche in telemisura, aggregate per bacino idrografico (allegato 7);
- 2) rappresentazione grafica delle ultime 24 ore di pioggia misurata per singola stazione (allegato 8);

La tabella di cui al punto 1 per ogni stazione fiduciaria contiene: i principali dati identificativi, i valori di soglia (hT) di pluviometro, determinati da ARPAS in qualità di Agenzia con esclusiva competenza in materia di Servizio idrografico, per i tempi di ritorno (T) di 20 e 100 anni e per le durate di precipitazione di 1, 3, 6 e 12 ore (All. 6) nonché i valori di precipitazione cumulata registrati nelle ultime 24 ore precedenti la consultazione.

La tabella, per le medesime durate di precipitazione, contiene le massime altezze di pioggia cumulata (h), individuate con finestra, mobile all'interno dell'intervallo di consultazione delle 24 ore, con passo temporale pari al minimo consentito dalla rete fiduciaria. Alle massime altezze così individuate sono associate la data, l'ora di inizio e fine intervallo ed il rapporto h/hT con i valori di soglia in corrispondenza ai tempi di ritorno e alle durate indicate.

I valori dei rapporti h/hT sono rappresentati su sfondi colorati mediante scala cromatica nei toni dell'azzurro, dal bianco al blu, in funzione della percentuale di raggiungimento delle soglie di seguito indicate, ed in particolare:

$h/hT < 50\%$	bianco
$50\% \leq h/hT < 75\%$	celeste



75% ≤ h/hT < 100%    azzurro  
 h/hT ≥ 100%    blu

I tempi di ritorno e gli intervalli temporali di riferimento sono stati stabiliti dal CFD Settore Idro, in osservanza agli obblighi istituzionali attribuiti dalla Direttiva del PCM 27 febbraio 2004, e si devono intendere come provvisori in attesa che il potenziamento della rete fiduciaria in telemisura consenta un'analisi oltre che puntuale anche spaziale con determinazione ed adozione delle relative soglie per bacino e sub-bacino idrografico nonché, qualora la rete fiduciaria lo rendesse possibile, per aree comunali e/o sovra comunali.

La rappresentazione grafica di cui al punto 2 contiene, per ciascun pluviometro della rete fiduciaria in telemisura, l'istogramma della pioggia registrata ad intervalli di 15 minuti nelle ultime 24 ore precedenti la consultazione, nonché l'altezza cumulata di pioggia relativa allo stesso intervallo.

La tabella con l'elenco delle stazioni pluviometriche fiduciarie è riportata nell'allegato 12.

### **Dati idrologici - idrometria**

L'attuale consistenza della rete idrometrica fiduciaria in telemisura di protezione civile consente unicamente, previa individuazione di soglie speditive, un'analisi puntuale, riferita al singolo idrometro.

Sono state avviate le attività finalizzate al potenziamento della rete idrometrica fiduciaria di Protezione Civile.

Una volta ultimati i lavori di potenziamento ed ampliamento della rete idrometrica fiduciaria e disponibili un sufficiente numero di stazioni idrometriche e pluviometriche in tempo reale, potrà essere predisposta un'analisi di tipo semi quantitativo e, qualora disponibili anche le scale di portata delle stazioni idrometriche, potrà essere avviata la modellistica idrologica e idraulica sui bacini maggiori (superficie alla foce maggiore di 400 Km<sup>2</sup>) così come previsto dal Direttiva del PCM 27.02.2004.

Ciò premesso il CFD provvede alla pubblicazione delle seguenti elaborazioni:

- 1) tabella rappresentativa dei risultati delle analisi delle altezze idrometriche relative all'intera rete fiduciaria di stazioni idrometriche in telemisura, aggregate per bacino idrografico (Allegato 9);
- 2) rappresentazione grafica delle altezze idrometriche misurate per singola stazione (Allegato 10).

In riferimento alla tabella (All.9) ed alla rappresentazione grafica (All.10), fermo restando quanto sopra evidenziato, il CFD – Settore Idro, al fine di poter avviare comunque, seppur in forma ridotta, le attività di propria competenza, ha fissato, per ciascuna stazione, le soglie idrometriche speditive in numero pari a tre, S1, S2 ed S3 definite per il tramite di specifici incontri con il territorio e/o di analisi speditiva dei dati (serie storiche dei livelli registrati dalla stazione in telemisura fiduciaria) e/o di studi disponibili (piano stralcio fasce fluviali e piano rischio alluvioni).

La tabella con le soglie delle stazioni idrometriche fiduciarie sui corsi d'acqua è riportata nell'allegato 13 mentre nell'allegato 14 è riportata la tabella con l'elenco delle stazioni idrometriche fiduciarie su invasi.

La rappresentazione grafica di cui al punto 2 mostra, per ciascun idrometro della rete fiduciaria in telemisura, sulla rappresentazione geometrica della sezione, il livello idrico raggiunto in relazione alle soglie idrometriche (S) precedentemente indicate, colorate secondo la medesima scala cromatica utilizzata nell'Allegato 9.

Riguardo la seconda sezione, l'allegato 11 riporta un esempio che chiarisce il tipo di contenuto (commento) che deve essere presente in questa sezione del Bollettino di Monitoraggio. Si tratta, in generale, di una breve analisi tesa a mettere in evidenza sia i dati pluvio idrometrici più significativi sia le maggiori criticità riscontrate dal presidio territoriale idrogeologico e idraulico regionale.

## 2) Valutazione meteorologica

L'attuale organizzazione e dotazione tecnico-scientifica per quanto concerne la fase di previsione è ormai giunta ad un buon livello e risponde alle esigenze del territorio sardo. Per quanto concerne la fase di monitoraggio e sorveglianza, oggetto del presente documento, sono ancora presenti importanti criticità, per le quali si sta provvedendo al loro superamento attraverso specifiche azioni di implementazione.

- Come già detto al punto 1) nel paragrafo “Dati idrologici – pluviometria”, la rete pluviometrica fiduciaria di protezione civile (117 stazioni) ha una densità media di una ogni 205 km<sup>2</sup>, che, se si considera una maglia quadrata, comporta una distanza media tra le stazioni di circa 14 Km, molto più grande delle dimensioni medie delle celle convettive. Per tale motivo può accadere che non venga misurata l'effettiva precipitazione, e, conseguentemente, non è consentita una spazializzazione della precipitazione su intervalli temporali dell'ordine dei sistemi convettivi. E' in corso la realizzazione della nuova rete di stazioni meteorologiche automatiche che porteranno l'attuale a circa 280. Il completamento della rete è previsto entro il 2018.
- Attualmente la rete nazionale dei Centri Funzionali non dispone operativamente di modelli ad area limitata inizializzati sulla base delle informazioni radar meteorologiche e pluviometriche in tempo reale. Inoltre non dispone di sistemi di previsione di precipitazione a brevissimo termine operativamente validi. Per fare fronte a questa problematica nazionale il Dipartimento della Protezione Civile sta elaborando delle specifiche linee guida.
- E' in corso di collaudo il radar a doppia polarizzazione di Monte Rasu. Questo nuovo radar consentirà una migliore analisi spaziale delle precipitazioni e della loro evoluzione. E' operativo il radar del Dipartimento di Protezione civile di Monte Armidda (Gairo). La mosaicatura dei prodotti dei due radar consentirà una buona copertura radar del territorio regionale.

Si evidenzia infine che, come anche affermato dal Dipartimento nazionale della Protezione Civile, la “previsione meteorologica a brevissimo termine” per la variegata complessità dei fenomeni, specie di quelli intensi di breve durata, non consente, almeno in generale, una previsione quantitativa dell'evoluzione dell'evento meteorologico o dei suoi possibili scenari a scale di più elevate della dimensione delle aree di allertamento; allo stesso tempo, stante comunque l'intrinseca incertezza di quei fenomeni meteorologici e la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione, può essere talvolta prodotta almeno una previsione qualitativa della possibile evoluzione dell'evento meteorologico a scale di dettaglio più elevate rispetto alle aree di allertamento.

- In un prossimo futuro l'uso di campi meteorologici ECMWF con una maggiore risoluzione spaziale ed una cadenza temporale superiore consentirà di limitare alcune criticità.

Fermo restando le problematiche evidenziate, questa sezione del bollettino riporta, quando possibile, una descrizione degli eventi meteorologici in atto, ne riferisce l'evoluzione avuta fino a quel momento in rapporto alla previsione emessa e, solo qualora la situazione meteo così come si evince dalle informazioni fornite dagli strumenti di monitoraggio consenta di farlo, anche un'indicazione, seppure qualitativa, della possibile evoluzione della situazione meteo a brevissimo termine.

Qualora non sia possibile fornire la valutazione meteorologica di cui sopra, nell'apposita sezione verrà riportato brevemente il motivo con diciture tipo:

- informazioni strumentali insufficienti e/o elevata incertezza della possibile evoluzione futura dei fenomeni meteorologici e/o etc.

## 3) Valutazione idraulica

Questa sezione del Bollettino riporta, per quanto possibile e con l'ausilio delle informazioni provenienti dal presidio territoriale regionale, una valutazione qualitativa della possibile evoluzione delle piene dei corsi d'acqua maggiori anche con riferimento alle manovre di scarico, in essere o

previste, dai principali serbatoi del sistema idrico multisettoriale gestiti dall'ENAS. La valutazione verrà effettuata avuto riguardo a quanto contenuto nel punto precedente (valutazione meteorologica). Qualora nessuna valutazione idraulica sia possibile, per assenza/grave o insufficienza della previsione meteorologica o di totale/grave mancanza di informazione pluviometrica/idrometrica o per altre cause, verrà riportata apposita dicitura.

### **Redazione e adozione dei documenti**

La composizione e rappresentazione dei dati eseguita in forma automatica (parte prima sezione 1 del Bollettino di monitoraggio) è nella piena ed esclusiva responsabilità del CFD Settore meteo, in qualità di gestore della rete fiduciaria in telemisura. Il suddetto Settore, pertanto, effettua la validazione di primo livello, anch'essa eseguita in forma automatica, per mezzo dei software residenti nella centrale di acquisizione, provvederà alla redazione ed adozione, da parte del Dirigente responsabile, delle tabelle di cui agli allegati 1, 2, 3 e 4. Nei bollettini sarà apposta la dicitura: "Composizione e rappresentazione dei dati eseguita con modalità automatiche su dati della rete di stazioni meteorologiche fiduciarie della Regione Sardegna gestita dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna, ARPAS, acquisiti in tempo reale e sottoposti ad un processo automatico di validazione di primo livello."

La redazione del Bollettino di monitoraggio è a cura del CFD settore Idro. Il Bollettino è firmato dal Dirigente del Servizio Previsione rischi e dei sistemi informativi, infrastrutture e reti che ne assume anche la piena ed esclusiva responsabilità per quanto riguarda la parte I (commento dei dati idropluviometrici) e la parte terza (valutazioni idrauliche). La responsabilità della parte seconda (valutazione meteorologica) è nella piena ed esclusiva responsabilità del CFD Settore meteo che provvederà, una volta adottati dal Dirigente responsabile, ad inviare i documenti al CFD Settore idro tramite posta elettronica certificata o altro mezzo idoneo.

In caso di assenza del Dirigente (settore meteo e/o Servizio Previsione rischi e dei sistemi informativi, infrastrutture e reti) i documenti sono adottati dal rispettivo sostituto individuato ai sensi e per gli effetti della L.R. 31/1998 e s.m.i.

### **Pubblicazione dei documenti**

La composizione e rappresentazione dei dati eseguita in forma automatica (parte prima sezione 1 del Bollettino di monitoraggio) viene pubblicata sul portale istituzionale della protezione civile e sulla piattaforma zeroGis a cura del CFD settore idro. La cadenza di pubblicazione è normalmente oraria. In caso di impossibilità a pubblicare su entrambe le piattaforme il CFD settore Idro provvederà ad informare la SORI, il Centro Funzionale Centrale (CFC) e le Prefetture, nonché ad inviare, se possibile, un messaggio sms ai sindaci dei comuni interessati.

Il Bollettino di monitoraggio è pubblicato a cura del CFD settore idro sul portale istituzionale della protezione civile regionale e sulla piattaforma Zerogis. La cadenza di pubblicazione è normalmente ogni tre ore.

Bollettini straordinari possono essere emessi a cadenza inferiore su proposta del Settore meteo e/o del Settore idro.

In caso di impossibilità a pubblicare per il mancato funzionamento di entrambe le piattaforme il CFD settore idro darà immediata comunicazione al CFD settore meteo, alla SORI, al Centro Funzionale Centrale (CFC) e alle Prefetture. Il CFD settore idro invierà, se possibile, un messaggio sms ai sindaci dei comuni interessati e, se possibile, invierà il bollettino via mail/telex alla SORI e ai destinatari interessati dall'avviso di criticità.





**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA

PRESIDENZA

**SCHEMA DI PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE  
PER IL RISCHIO IDRAULICO, IDROGEOLOGICO E  
DA FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI**

**ALLEGATO 2 ALLA PARTE GENERALE  
Colonna Mobile Regione Sardegna (CMRS)**

**SCHEMA PRELIMINARE SCHEMA ADOTTATO IN VIA PRELIMINARE  
CON DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE  
N. 39/29 DEL 31 LUGLIO 2018**



# INDICE

1.	CARATTERI GENERALI.....	1
1.1.	Costituzione	1
1.2.	Finalità	1
1.3.	Composizione	2
1.4.	Dislocazione CMRS	3
1.5.	Convenzioni	3
1.6.	Standardizzazione	3
1.7.	Formazione	4
1.8.	Copertura finanziaria	4
1.9.	Ulteriori disposizioni	4
2.	RESPONSABILITA' E COORDINAMENTO.....	5
2.1.	Responsabilità	5
2.2.	Coordinamento regionale	5
2.3.	Coordinamento delle Unità Territoriali	5
2.4.	Responsabili dei moduli operativi	6
2.5.	Calendario reperibilità	6
2.6.	Allertamento	6
2.7.	Attivazione	7
2.8.	Operatività	8
3.	MODULI STANDARD TERRITORIALI.....	1
3.1.	Modulo di primo impiego	1
3.2.	Modulo assistenza ai soccorritori	2
3.3.	Modulo ricerca dispersi	3
3.4.	Modulo comunicazioni in emergenza	3
3.5.	Moduli accessori	4





## **1. CARATTERI GENERALI**

### **1.1. Costituzione**

E' costituita la Colonna Mobile di protezione civile della Regione Sardegna (Colonna Mobile Regione Sardegna, più brevemente CMRS), attivata e coordinata dalla Direzione generale della Protezione Civile, in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato/Gruppi comunali e Coordinamenti iscritti nell'Elenco Regionale di cui alla DGR 21/30 del 05.06.2013 (di seguito "Organizzazioni di Volontariato"), le strutture regionali del Corpo forestale e vigilanza ambientale (CFVA), l'Agenzia Forestale regionale per lo sviluppo del territorio e dell'ambiente della Sardegna (Agenzia FoReSTAS).

La partecipazione delle Organizzazioni di Volontariato alla CMRS è governata su base volontaria e previa sottoscrizione di apposita convenzione con l'Amministrazione regionale.

L'impostazione e i principi della CMRS recepiscono le linee guida nazionali illustrate nel Progetto "Colonna mobile nazionale delle Regioni", approvato il 9 febbraio 2007 dalla Commissione Speciale Protezione Civile, istituita nell'ambito della Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome, e dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

La CMRS opera in campo Regionale e Nazionale per gli eventi di tipo "b" e "c" di cui all'art. 7 del D.Lgs 1/2018 (ex art. 2 Legge 225/1992), con gli scopi di cui agli art. 1, 7 e 8 della Legge regionale 3/1989. e dell'art. 69 della Legge regionale 9/2006, lettere c), e), f), di seguito specificati:

- c) programmazione, indirizzo e coordinamento degli interventi di organizzazione e di utilizzo del volontariato;
- e) programmazione, coordinamento e attuazione degli interventi urgenti, di rilevanza regionale, in caso di crisi determinata dal verificarsi o dall'imminenza di eventi calamitosi che, per natura ed estensione, richiedano l'intervento di una pluralità di enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- f) programmazione, coordinamento e attuazione degli interventi, di rilevanza regionale, tesi a favorire il ritorno alle normali condizioni di vita nelle aree colpite da eventi calamitosi.

L'intervento della CMRS può essere richiesto anche per gli interventi locali di tipo "a", di cui all'art. 7 del D.Lgs 1/2018, in caso che l'evento abbia una rilevanza tale da non poter essere gestito dall'Autorità locale con le risorse ordinarie come previsto in questi casi.

### **1.2. Finalità**

La Colonna Mobile Regione Sardegna è una struttura di pronto impiego in grado di mobilitarsi rapidamente con mezzi e uomini per fronteggiare le situazioni di emergenza che ne richiedano l'intervento. In particolare, per la gestione degli eventi emergenziali causati dal rischio di tipo meteorologico, idraulico, idrogeologico o multirischio.

La CMRS è composta da strutture modulari in grado di garantire standard operativi strumentali e prestazionali omogenei per tutti gli interventi, oltre alla necessaria continuità per tutta la durata dell'evento emergenziale.

La CMRS può essere impiegata per interventi al di fuori del territorio regionale, su disposizione e in coordinamento tra il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, il Coordinamento Regioni e la Direzione Generale della Protezione Civile della Regione Sardegna.

### **1.3. Composizione**

La CMRS è strutturata per Unità Territoriali composte da moduli operativi di primo impiego, assistenza ai soccorritori, ricerca dispersi, comunicazioni in emergenza e moduli accessori, costituiti, come già indicato in precedenza, da mezzi, attrezzature e personale della Direzione Generale della Protezione Civile, da mezzi, attrezzature e operatori delle Organizzazioni di Volontariato iscritte nell'Elenco Regionale, da personale e mezzi del CFVA e dell'Agenzia Forestas, opportunamente formati per le attività di competenza.

La composizione della Colonna Mobile è strettamente correlata alla tipologia degli scenari e degli eventi attesi presenti sul territorio regionale quali rischio idraulico, idrogeologico, meteorologico o multirischio.

Per un utilizzo razionale delle risorse umane e materiali disponibili sul territorio la CMRS è composta da strutture modulari territoriali in grado di garantire standard operativi strumentali omogenei per l'intera durata dell'emergenza.

Ciascun modulo operativo è composto da squadre dotate di risorse e personale di primo impiego, con tempo di approntamento il più rapido possibile caratterizzate da agilità di spostamento e impiego, autonomia logistica e organizzativa.

La configurazione della singola Unità territoriale è la seguente:

- **Modulo di primo impiego** formato da:
  - Modulo integrato DG. Protezione Civile/Organizzazioni di Volontariato – Intervento Tecnico Operativo e Soccorso alla popolazione (1 per Ambito Territoriale);
  - Modulo C.F.V.A. – Intervento Tecnico operativo (1 per Ispettorato forestale);
  - Modulo Agenzia Forestas – Intervento Tecnico operativo (1 per Servizio territoriale);
- **Modulo assistenza ai soccorritori** (1 per Ambito Territoriale);
- **Modulo ricerca dispersi** (1 per Ambito Territoriale);
- **Modulo comunicazioni in emergenza** (1 per Ambito Territoriale);
- Ulteriori moduli operativi attivabili:
  - Modulo presidio assistenza socio sanitaria - PASS (2 nell'Ambito regionale superiori a 12 posti + 1 max 6 posti per Ambito Territoriale);

- Modulo movimentazione terra (1 per 1 per Ambito Territoriale);
- Modulo Agenzia Forestas - Movimentazione terra (1 per Servizio territoriale).

L'aggregazione di più Unità Territoriali, costituite con attrezzature complementari fra loro, integrate con la dotazione di alcune tipologie di mezzi di valenza regionale, formerà il Modulo Regionale con tempo di approntamento più lungo (6-24 ore) per interventi in macro-calamità caratterizzate da tempi di spostamento più lunghi per la presenza di mezzi pesanti, unità specializzate nella logistica per l'assistenza alle popolazioni, il ripristino delle utenze, assistenza socio-sanitaria, etc..

La disposizione di attivazione non è necessariamente riferita all'intera Colonna Mobile Regionale. Possono essere attivate singole Unità Territoriali e specifici moduli operativi accessori in funzione di richieste ricevute dal territorio.

La dotazione di ciascun modulo operativo viene illustrata in dettaglio, per risorse, personale, specializzazioni, al successivo Capitolo 3.

#### **1.4. Dislocazione CMRS**

Il nucleo centrale della CMRS è ubicato presso il Centro Servizi di Protezione Civile della Direzione Generale, sito in località Macchiareddu Comune di Uta – VI Strada Ovest.

Qui sono immagazzinati i moduli operativi di assistenza alla popolazione assegnati dal Dipartimento Nazionale oltre a mezzi e attrezzature pesanti da trasporto e movimentazione.

Presso altre sedi sul territorio sono allocati i Moduli di primo impiego di competenza della DGPC.

Quelli di competenza delle strutture operative regionali (CFVA e Agenzia FOReSTAS) sono ubicati presso le rispettive sedi.

#### **1.5. Convenzioni**

Al fine di garantire una quota utile al supporto e alla collaborazione della CMRS mediante la disponibilità di mezzi, attrezzature e personale, la Direzione Generale della Protezione Civile provvede alla stipula di opportune convenzioni di collaborazione, su base volontaria, con le Organizzazioni di Volontariato e con le Direzioni generali dell'Agenzia Forestas e del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.

#### **1.6. Standardizzazione**

Gli operatori appartenenti alla DGPC e alle Organizzazioni di volontariato facenti parte della CMRS sono forniti di dotazioni individuali di riconoscimento e uniformi.

Gli operatori e i coordinatori delle altre strutture operative regionali sono dotati di apposito tesserino identificativo e dovranno essere facilmente identificabili tramite pettorine (da indossare sopra i DPI o la divisa di appartenenza) riportanti nella parte posteriore la scritta "Colonna Mobile Regione Sardegna".

Per i mezzi di soccorso e d'emergenza è previsto l'utilizzo di apparecchiature di segnalazione luminosa e acustica secondo le disposizioni di legge.

### **1.7. Formazione**

La Direzione Generale della Protezione Civile disciplina ed organizza corsi d'aggiornamento, addestramento ed esercitazioni rivolti a tutti gli operatori della CMRS, basati sui protocolli operativi e sui tempi di intervento richiesti per i vari moduli.

Per ogni Unità Territoriale è obbligatoria almeno un'esercitazione operativa all'anno, per scenari di rischio di volta in volta differenti, oltre la pianificazione di periodiche prove di addestramento e di soccorso, anche per singoli moduli operativi.

Le Organizzazioni di Volontariato partecipanti sono tenute a verificare, almeno tre giorni prima dell'inizio dell'esercitazione, l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di competenza (affidati o assegnati in gestione) segnalando al Coordinatore dell'Unità Territoriale eventuali anomalie e/o malfunzionamenti.

### **1.8. Copertura finanziaria**

Per l'organizzazione e la costituzione dei moduli operativi è previsto l'utilizzo di mezzi e attrezzature di proprietà dei soggetti partecipanti alla CMRS.

L'Amministrazione Regionale, compatibilmente con gli stanziamenti disponibili, interviene sul potenziamento delle risorse destinate alla CMRS anche mediante l'assegnazione di mezzi e attrezzature necessari a completare le dotazioni base dei singoli moduli territoriali.

La DG protezione civile, per garantire l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi messi a disposizione dalle Organizzazioni di Volontariato destinate alla CMRS, dispone attraverso apposita convenzione l'erogazione di contributi atti a mantenere in perfetta efficienza operativa le attrezzature ed i mezzi individuati.

Per le spese di funzionamento, addestramento e generali sono istituiti appositi capitoli di spesa all'interno dello stato di previsione di spesa della DG protezione civile. Nella stessa DG è prevista l'individuazione di agenti contabili per la gestione in emergenza della CMRS o per le esercitazioni.

### **1.9. Ulteriori disposizioni**

Ulteriori disposizioni saranno contenute in un apposito regolamento redatto a cura della DG protezione civile.

## **2. RESPONSABILITA' E COORDINAMENTO**

### **2.1. Responsabilità**

La responsabilità e attività di coordinamento e comunicazione della CMRS è in capo alla Direzione Generale della Protezione Civile.

La Direzione Generale della Protezione Civile assicura, attraverso i centri di coordinamento, il raccordo con le altre strutture operative del Sistema Nazionale della Protezione Civile.

La Direzione Generale della Protezione Civile, in corso d'evento, avvalendosi della SORI, pianifica le modalità e la frequenza per l'avvicendamento delle Unità Territoriali utili alla gestione dell'emergenza, provvedendo in merito ad eventuali successioni non pianificate, rese necessarie da ragioni contingenti.

### **2.2. Coordinamento regionale**

Il coordinamento regionale della CMRS è costituito da:

- il Direttore generale della protezione civile (o un suo delegato);
- il Direttore generale del Corpo forestale e di vigilanza ambientale (o un suo delegato);
- il Direttore generale dell'Agenzia Forestas (o un suo delegato);
- il Presidente della Rappresentanza regionale del Volontariato di P.C. (o un suo delegato).

La Direzione Generale della Protezione Civile, in raccordo con il Coordinamento regionale, dispone l'attivazione e il dislocamento delle Unità Territoriali della CMRS.

Il Coordinamento regionale della CMRS svolge, a livello regionale, le funzioni di programmazione e pianificazione delle attività (operative, esercitazioni, formazione e addestramento).

### **2.3. Coordinamento delle Unità Territoriali**

I Coordinatori delle singole Unità Territoriali, sono individuati prioritariamente tra il personale assegnato agli Uffici Territoriali della Direzione Generale della Protezione Civile.

I Coordinatori e le Unità Territoriali, così costituite, garantiscono, in raccordo con la DGPC, tramite un sistema di reperibilità h24, l'eventuale intervento operativo in funzione dei livelli di allerta attesi e/o in atto.

I Coordinatori provvedono, in raccordo con i responsabili dei diversi moduli operativi costituenti l'Unità Territoriale (OO.VV. - CFVA - Forestas), sentita la sala SORI, al dispiegamento dei diversi moduli definendo:

- modalità e tempo di intervento;
- turnazioni.

I Coordinatori, sulla base dei report prodotti dai rispettivi responsabili dei moduli operativi, in raccordo con la DGPC e il CCS di riferimento, individuano eventuali ulteriori azioni e integrazioni, nonché il fine intervento e il rientro delle Unità Territoriali.

I Coordinatori delle Unità Territoriali, nella gestione operativa delle emergenze, potranno essere affiancati da altro personale della DGPC necessario a garantire un adeguato avvicendamento in caso di eventi che per loro natura e importanza necessitano di un tempo prolungato per il ritorno alle normali condizioni.

#### **2.4. Responsabili dei moduli operativi**

Il Responsabile di ogni modulo operativo del volontariato viene individuato, in raccordo tra il coordinatore e i rappresentanti delle Organizzazioni di Volontariato firmatarie della convenzione, tra gli operatori di accertata capacità e esperienza, acquisita anche attraverso specifici corsi di formazione.

Per le componenti del CFVA e Agenzia Forestas, ogni modulo operativo è coordinato da un Responsabile individuato dalla struttura di appartenenza.

#### **2.5. Calendario reperibilità**

La Direzione Generale della Protezione Civile anche sulla base di specifiche emergenze (Piano per il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni metereologici avversi, Piano regionale AIB) organizza, con turnazioni bimestrali, un calendario di reperibilità per le Organizzazioni di Volontariato, strutturato in relazione alle specializzazioni possedute.

Le Direzioni generali dell'Agenzia Forestas e del Corpo forestale e di vigilanza ambientale, ciascuna per quanto di rispettiva competenza, provvedono alla programmazione della reperibilità del proprio personale che dovrà partecipare alla CMRS.

#### **2.6. Allertamento**

L'allertamento del personale e dei mezzi necessari alla formazione dell'Unità Territoriale impone procedure semplici ed efficaci allo scopo di ridurre i tempi di approntamento e renderla operativa e disponibile nel più breve tempo possibile. Deve essere cura di ciascun coordinatore delle singole Unità Territoriali mantenere aggiornati i propri numeri telefonici caricati nel Sistema informativo ZeroGis.

Il punto di ritrovo del personale e dei mezzi che fanno parte dell'Unità Territoriale della CMRS sono le aree di ammassamento presso le sedi appositamente individuate.

In caso di Avviso di criticità moderata (Codice Arancione), ricevuta la comunicazione dell'Avviso, ciascun Coordinatore dell'Unità Territoriale, in raccordo con i responsabili di ogni modulo operativo, accerta la concreta disponibilità degli operatori reperibili. In caso di necessità, la SORI, in relazione ai bollettini di Monitoraggio e sorveglianza pubblicati dal CFD, anche sulla base delle informazioni giunte dal presidio

territoriale regionale, provvede, in relazione alla tipologia degli scenari e degli eventi attesi, all'attivazione del Modulo di primo impiego.

In caso di Avviso di criticità elevata (Codice Rosso), al fine di garantire il rapido intervento del Modulo di pronto impiego, la SORI dispone l'attivazione di tutto il personale dell'Unità Territoriale.

Nelle zone di allerta non interessate dall'Avviso di criticità elevata (Codice Rosso), la SORI può disporre, a seconda delle informazioni pervenute dal CFD nell'ambito delle attività di monitoraggio e sorveglianza in tempo reale, l'approntamento di ulteriori Unità Territoriali di supporto.

Per le Organizzazioni e gli operatori del volontariato componenti della CMRS, anche nelle fasi di approntamento, l'attivazione prevede il riconoscimento dei benefici di legge ai sensi degli artt. 39 e 40 del D.Lgs. 1/2018.

## **2.7. Attivazione**

In caso di attivazione a carattere regionale, sulla base delle conoscenze acquisite, la Direzione Generale della Protezione Civile, decide, in raccordo con i componenti del Coordinamento regionale e nel rispetto del criterio della prossimità territoriale e della rapidità di intervento, quali componenti della Colonna Mobile Regionale attivare e verifica la fattibilità dell'attivazione in termini di disponibilità e di tempi di risposta effettivi.

Al verificarsi di un'emergenza, gli Enti Locali (Comuni, Province e altri Enti), se non possono affrontare l'evento con le sole forze ordinarie, fanno pervenire le richieste di intervento ai Centri di Coordinamento Soccorsi e, ove non attivati, alla Sala Operativa Regionale Integrata (SORI). Alla richiesta formale di supporto la SORI procede alla valutazione della stessa e, sulla base delle informazioni raccolte a livello centrale, provvede se necessario ad attivare le componenti della CMRS.

L'attivazione formale a carattere regionale implica i seguenti presupposti:

- gli oneri finanziari conseguenti alla movimentazione della CMRS sono riconosciuti a carico della Regione;
- il personale impiegato nella CMRS deve essere dotato di copertura assicurativa opportuna ai sensi degli artt. 4 e 7 della legge quadro 266/91 e s.m.i.;
- il personale impegnato nella CMRS deve essere dotato di equipaggiamento standard e DPI adeguati alla tipologia di intervento.

L'attivazione a carattere nazionale della Colonna Mobile Regionale, o di sue componenti, avviene a seguito di richiesta formale da parte del Coordinamento Regioni o dal DPC. La comunicazione deve contenere l'indicazione di quali moduli operativi singoli devono essere attivati, per quanto tempo è prevedibile che duri l'intervento e quale sia la destinazione da raggiungere.

Il personale impiegato nella CMRS sarà dotato di opportuna copertura assicurativa in caso di richiesta di interventi di tipo nazionale o internazionale.

## **2.8. Operatività**

Le turnazioni delle Strutture Operative regionali saranno predisposte dalle rispettive Direzioni del CFVA e Forestas, di concerto con la DGPC ed eventuali richieste provenienti dalle componenti di coordinamento locale e territoriale (CCS – COM – COC).

Le turnazioni degli operatori del Volontariato di Protezione Civile non potranno essere superiori a 8/10 ore e comunque adeguate allo scenario operativo con rientro previsto entro le 48/72 ore

Le turnazioni degli operatori del Volontariato di Protezione Civile con rientro previsto oltre le 72 ore, saranno organizzate con più turni d'impiego dei singoli operatori non superiori a 8/10 ore, con una permanenza della squadra o dell'operatore sullo scenario d'emergenza non superiore a 7 giornate, per le emergenze regionali, e 10 giornate ( 7 + 3 gg trasferimento) per quelle nazionali.

In caso di attivazione della CMRS di tipo nazionale e internazionale le modalità saranno concordate con i coordinamenti di riferimento.

In caso di attivazione regionale o territoriale il coordinatore dell'Unità Territoriale, su richiesta della SORI, provvede a contattare i responsabili dei Moduli operativi da attivare verificando i tempi dell'effettiva pronta partenza stimando quelli di arrivo sul target assegnato.

Sulla base dell'organizzazione generale la CRMS è strutturata per disporre di autonomia operativa e autosufficienza fino a 24 ore dalla sua effettiva partenza.

Per le attivazioni oltre le 24 e fino alle 72 ore stimate d'intervento della CRMS, la struttura di coordinamento competente (COC/COI, COM, CCS, DICOMAC) deve provvedere a garantire il supporto tecnico e logistico funzionale alla durata prevista dell'evento.

Per le attivazioni oltre le 72 ore di intervento stimato della CRMS, la struttura di coordinamento competente (COC/COI, COM, CCS, DICOMAC) deve provvedere a garantire il completo supporto tecnico e logistico approntando idonee aree di ammassamento attrezzate.

In caso di Avviso di criticità moderata (Codice Arancione), se ricevuta dalla SORI la comunicazione di attivazione delle singole Unità Territoriali, i moduli operativi di primo intervento reperibili dovranno raggiungere le aree di ammassamento individuate entro le 2-3 ore dall'attivazione.

In caso di Avviso di criticità elevata (Codice Rosso) i moduli operativi che formano le singole Unità Territoriali dovranno riunirsi, salvo diverse indicazioni ricevute dalla SORI, entro un'ora dall'orario di inizio dell'allerta presso le aree di ammassamento individuate in modo da garantire la pronta partenza.



### 3. MODULI STANDARD TERRITORIALI

#### 3.1. Modulo di primo impiego

Denominazione	Composizione base (mezzi e attrezzature)	Specializzazioni
<b>Modulo integrato DG. Protezione Civile/Organizzazioni di Volontariato</b>  <b>Intervento Tecnico operativo e Soccorso alla popolazione</b>  <b>(1 per Ufficio Territoriale L.R. 36/2013)</b>	n. 1 autocarro polifunzionale n. 1 autocarro cassonato n. 1 autoveicolo di coordinamento n. 4 fuoristrada n. 1 carrello e attrezzature varie n. 1 torre faro carrellata con generatore n. 1 motopompa carrellata da fango da 3,5 l/sec n. 1 motopompa carrellata autoadescante da 38 l/sec n. 1 elettropompa sommergibile da 5 l/sec n. 2 motoseghe n. 1 kit di attrezzature da cantiere n. 1 tenda pneumatica 4 archi n. 1 container da 10 piedi n. 1 battello pneumatico o barchino con attrezzatura da soccorso fluviale n. 10 apparati radio portatili n. 1 zaino medico da primo soccorso con defibrillatore	N. 20 operatori delle OO.VV. con le seguenti specializzazioni minime:  1 coordinatore 4 caposquadra 1 autisti patente c 5 autisti patente b/e 2 operatori radio 2 operatori sanitari 4 operatori soccorso fluviale

### 3.2. Modulo assistenza ai soccorritori

Denominazione	Composizione base	Squadre operative (composizione e numero)	Confezionamento/ Trasporto
<p><b>Logistica per i soccorritori</b>  <b>Squadra pronta ad intervenire su rischio generico autosufficiente per logistica, produzione di pasti e trasporto</b></p>	<p><b>Soccorritori: 40</b>  fornite di dotazione personale completa (oltre a sacco a pelo e divisa) e generi alimentari per 24/72 ore.  <b>Attrezzature:</b>  5 tende pneumatiche da 8 posti (7,5x5,5 m) in container da 10”;  1 tenda PPI su carrello;  1 cucina mobile su carrello;  1 tenda mensa (6x6 m) automontante completa di tavoli e panche in container da 10”;  1 ufficio mobile/segreteria/telecomunicazioni; 1 tenda comando (7,5x5,5 m);  5 bagni (wc + lavabo), 3 docce in 2 container da 4m; 1 generatore da 60 kW silenzioso carrellato;  2 generatori da 5 kW;  1 torre faro con gruppo illuminante da 4 kW e 16 kW in distribuzione; 3 gruppi illuminanti tipo tower;  4 cisterne per acqua da 1000 l; 3 autoclavi da 2 CV;  1 kit per potabilizzazione;  1 serbatoio da gasolio da 900 l.</p>	<p><b>Coordinamento: 2</b> di cui  - 1 responsabile  - 1 coadiutore  <b>Osservatori: 2</b>  <b>Squadre soccorso: 16</b>  (4 squadre da 4 persone con “caposquadra”)  <b>Logistica: 7</b> di cui  - 3 specialisti (elettricista, idraulico, meccanico)  - 4 multiruolo  <b>Segreteria/Telecomunicazioni: 3 Sanità: 3</b> di cui  - 1 medico,  - 2 infermieri  <b>Cucina/Mensa: 5</b> di cui  - 2 cuochi,  - 3 preparazione/distribuzione/lavaggio  <b>Magazzino/Vigilanza: 2</b></p>	<p><b>interventi nazionali</b>  In container o carrelli stradali per trasporto su strada    <b>Mezzi:</b>  1 bilico (per i 2 container da 10”)  2 autocarri con gru (cassone da 6 m, portata &gt; 100q)  5 fuoristrada (anche per il traino dei carrelli)  1 mezzo per il coordinatore  1 pulmino da 20 posti  (fa parte del convoglio anche l'ufficio mobile)</p>

### 3.3. Modulo ricerca dispersi

Denominazione	Composizione base	Squadre operative (composizione e numero)
<b>Modulo Ricerca persone sotto le macerie (unità cinofile da soccorso)</b>	n. 1 geofono n. 1 pulmino da 9 posti con 4 gabbie n. 1 carrello	<b>4 unità cinofile</b> (ognuna composta da 1 conduttore e 1 cane addestrato) <b>4 operatori di supporto</b> (di cui: -1 veterinario -1 geofonista -1 addetto alle telecomunicazioni -1 multifunzione (autista) Tra i componenti della squadra di supporto deve essere individuato un coordinatore

### 3.4. Modulo comunicazioni in emergenza

Denominazione	Composizione base	Squadre operative (composizione e numero)	Confezionamento / Trasporto
<b>Modulo comunicazioni in emergenza (mezzo mobile o in container)</b>	1 apparato radio VHF civile 1 ponte ripetitore portatile VHF civile 1 apparato radio VHF/UHF amatoriale 1 telefono satellitare telefoni cellulari radio portatili 1 pc portatile 1 fax 1 stampante	<b>1 coordinatore</b> <b>2 operatori</b>	Mezzo mobile

### 3.5. Moduli accessori

Denominazione	Composizione base (mezzi e attrezzature)	Specializzazioni
<b>PASS (*) Presidio Assistenza Socio Sanitaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n. 1 ambulanza fuoristrada</li> <li>n. 1 minibus</li> <li>n. 1 automezzo assistenza disabili</li> <li>n. 1 autocarro multifunzione</li> <li>n. 2 fuoristrada</li> <li>n. 1 carrello e attrezzature varie</li> <li>n. 1 torre faro carrellata con generatore</li> <li>n. 2 tenda pneumatica a 4 archi completa</li> <li>n. 1 tenda pneumatica a 3 archi completa</li> <li>n. 2 tunnel di collegamento</li> <li>n. 1 sistema di climatizzazione</li> <li>n. 2 kit accessori elettrici</li> <li>n. 1 kit arredo sanitario</li> <li>n. 1 kit arredo triage/front-office</li> <li>n. 1 kit idrico/sanitario</li> <li>n. 1 container (movimentato da mezzi non facenti parte del modulo)</li> </ul>	<p>1 medico (118 o Assl) 3 infermieri professionali (118 o Assl)</p> <p>N. 14 operatori delle OO.VV. con le seguenti specializzazioni minime:</p> <p>3 operatori paramedici 2 psicologi 2 operatori socio sanitari 1 farmacista 2 tecnico allestitore/logistico 4 operatori generici 6 autisti patente b/e</p>

Denominazione	Composizione base	Dimensioni (unità assistite)	Squadre operative (composizione e numero)	Confezionamento/ Trasporto
<b>Modulo Produzione e distribuzione pasti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unità preparazione-produzione pasti e lavaggio</li> <li>Unità conservazione derrate alimentari (cella frigo/freezer)</li> <li>Unità approvvigionamento e magazzino</li> <li>Unità distribuzione pasti e refettorio</li> <li>Unità allacciamenti infrastrutture essenziali</li> </ul>	<b>500 pasti/turno</b>	<p><b>3 cuochi</b> <b>5 aiutanti di cucina</b> (con mansioni di preparazione e lavaggio) <b>6 addetti alla distribuzione</b> (di cui un responsabile di magazzino) <b>1 coordinatore</b></p>	Cucina mobile o in container

Denominazione	Composizione base	Dimensioni (unità assistite)	Squadre operative (composizione e numero)
<b>Modulo assistenza alla popolazione</b>	n. 40 tende tipo tre archi pneumatica n. 40 termosifoni /condizionatori n. 250 brandina pieghevole pavimentazione sotto tenda (grelle livellanti) recinzione n. 40 impianti elettrici tenda n. 1 quadro generale n. 10 quadri di zona n. 1 torre faro da 12 kW n. 5 torri faro da 600 W n. 1 struttura organizzativa (Info Point)	<b>250 persone</b>	<b>6 assistenti/animatori a supporto del modulo assistenziale</b> (con formazione di tipo assistenziale di cui uno psicologo)