

**“Documento di regolamentazione ... OMISSIS ... allertamento regionale”**

**PROCEDURE DI DETTAGLIO DA DEFINIRE PER L’AZIONE DI RACCORDO RICHIESTA AD AIPo**

*Seguendo i primi tre capitoli del testo di riferimento (il quarto, che tratta de “Lo spazio web”, non menziona AIPo), nei box vengono proposti gli stralci del “Documento” - approvato con DGR Emilia-Romagna n.2225/2019 - che coinvolgono direttamente l’AIPo.*

*Ogni box è seguito da una disposizione organizzativa finalizzata a rendere praticabile il livello di raccordo richiesto dal “Documento”.*

**FASE PREVISIONALE**

La previsione dei fenomeni e la valutazione delle criticità, alla scala spaziale delle zone/sottozone di allerta, viene effettuata, di norma per le 24 ore della giornata successiva (00:00 – 24:00), aggiornandola, se diversa da quella prevista il giorno precedente, anche per le 12 ore della giornata in corso.

Poiché la previsione, la valutazione, la comunicazione e le successive azioni connesse alla tipologia dell’allerta codice colore per le tipologie di eventi oggetto del sistema di allertamento per ciascuna zona o sottozona di allertamento, coinvolgono diversi soggetti, la valutazione delle criticità è il risultato di una concertazione e di una condivisione attraverso un briefing quotidiano che si tiene presso l’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (ARSTePC) indicativamente entro le ore 13:00. Al processo di valutazione della criticità in sede di briefing finalizzato all’emissione del bollettino di vigilanza/allerta meteo idrogeologica idraulica, partecipano, con le modalità di seguito esplicitate, l’Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia – Servizio Idro-Meteo-Clima – Centro Funzionale (ARPAE-SIMC-CF), l’Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile (ARSTePC), il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (SGSS), i Consorzi di Bonifica, gli operatori di servizi essenziali. Viene sentita anche **l’Agenzia Interregionale per il Po (AIPo)**, esclusivamente per acquisire le informazioni disponibili sul reticolo e le opere idrauliche di competenza.

*Stabilire con ARSTePC le modalità con cui AIPo -Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane- viene sentita, per le eventuali informazioni sul reticolo e sulle opere idrauliche di competenza.*

**AIPo** esercita le funzioni di Segreteria tecnica dell’Unità di comando e controllo del Fiume Po (UCC Po) e a tal fine si dota della necessaria struttura tecnica definendone il funzionamento e le modalità operative anche ai fini di svolgere la funzione di centro previsionale per l’asta principale del fiume Po. Al fine di garantire il supporto alle decisioni dell’UCC Po la Segreteria Tecnica mantiene continui contatti con il Centro Funzionale Centrale del Dipartimento della protezione civile, acquisendo le informazioni in possesso dei Centri Funzionali Decentrati della Valle d’Aosta, del Piemonte, della Lombardia, del Veneto, degli enti pubblici regolatori dei Grandi Laghi naturali, dei gestori dei presidi territoriali idraulici e degli invasi, dell’Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po e della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

**AIPo**, con il supporto della struttura di ARPAE-SIMC di Parma, Centro di Competenza per la modellistica idrologica, garantisce il funzionamento del sistema di modellistica idrologica e idraulica (FEWS PO) e l’allineamento degli analoghi sistemi di back-up operativi presso le Regioni e presso il Centro Funzionale Centrale del Dipartimento della Protezione Civile.

Nel caso in cui le condizioni meteo di una o più Regioni del bacino evidenzino una situazione tale da determinare una criticità a scala di bacino, l’**AIPo** valuta, in coordinamento con i Centri Funzionali Decentrati delle altre Regioni e con il supporto del Centro di Competenza per la modellistica idrologica e

idraulica (ARPA-SIMC di Parma), gli scenari d'evento di piena attesi e/o in atto per l'asta principale del fiume Po e si esprime sui livelli idrometrici previsti e sui conseguenti livelli di criticità, anche sulla base delle soglie idrometriche definite in accordo con i Centri Funzionali Decentrati, relative a sezioni di riferimento e correlate ai livelli di guardia del Servizio di piena.

Tali valutazioni vengono espresse in un «Bollettino di previsione di criticità idrometrica sul bacino del Po» emesso da **AIPo** entro le ore 13.00, con il concorso di tutti i Centri Funzionali Decentrati, per tutta la durata dell'evento, in cui sono riportate le previsioni meteo sinottiche sull'intero bacino elaborate dal Settore meteo del Centro Funzionale Centrale del Dipartimento della Protezione Civile e, per pagina 16 di 29 ciascuna sezione di riferimento sull'asta di Po, il livello di criticità, nonché, lo scenario d'evento atteso per le successive 48 ore.

In corso d'evento, a seguito del superamento previsto o osservato dei livelli di criticità nell'asta del fiume Po, potranno essere emessi ulteriori aggiornamenti del bollettino. L'**AIPo** trasmette i Bollettini così predisposti ai responsabili dei Centri Funzionali Decentrati e del Centro Funzionale Centrale. ARPAE-SIMC-CF ne garantisce l'integrazione con l'allerta meteo idrogeologica idraulica.

*Stabilire con ARSTePC le modalità con cui AIPo- Direzione Tecnica Centrale, nell'ottica di istituire il "Centro previsionale per l'asta di Po" e nel caso di evento di piena del fiume Po, partecipa al briefing finalizzato all'emissione del bollettino di vigilanza/allerta idraulica.*

**AIPo** nel caso di allerta codice colore arancio o rosso interessanti zone o sottozone di allertamento coinvolgenti il reticolo idraulico di competenza partecipa, esclusivamente per fornire le informazioni disponibili sul reticolo e le opere idrauliche di competenza, alla fase di valutazione con ARPAE-SIMC-CF, SGSS e ARSTePC (sede centrale e sedi territoriali) e mette in atto le successive azioni, in relazione alla criticità idraulica fornendo informazioni specifiche in relazione a criticità presenti sul reticolo di competenza, anche da effettuarsi congiuntamente ad ARSTePC e ai suoi servizi territoriali.

Tali informazioni vengono fornite ad ARPAE-SIMC-CF nel corso del briefing finalizzato all'emissione dell'allerta per criticità idraulica, in relazione alla previsione e al monitoraggio di eventi di piena, alla gestione della casse di espansione, e in relazione a nodi idraulici di particolare criticità.

*Stabilire con ARSTePC le modalità con cui AIPo -Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane- fornisce ad ARPAE-SIMC-CF le informazioni, utilizzabili nel briefing finalizzato all'emissione del bollettino di vigilanza/allerta idraulica.*

## **FASE DI EVENTO, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA**

Quando gli eventi di piena interessano corsi d'acqua a carattere torrentizio, non arginati, facenti parte del reticolo idrografico secondario e, in particolare, di sub-bacini montani e collinari caratterizzati da tempi di corrivazione molto brevi, da fenomeni di sovralluvionamento che possono significativamente modificare l'evoluzione dell'evento e da più limitata densità delle reti di monitoraggio, la previsione del fenomeno alluvionale è difficoltosa e meno affidabile. Analogamente, allo stato attuale, non sono prevedibili con sufficiente accuratezza ai fini dell'allertamento, gli eventi pluviometrici intensi di breve durata, che riguardano porzioni di territorio limitate a poche decine di chilometri quadrati e che risultano critici per il reticolo idrografico minore e per le reti fognarie.

In tali casi l'attività del Centro Funzionale si esplica nella fase di monitoraggio e sorveglianza che, con l'ausilio dei radar meteorologici e delle reti pluvioidrometriche e mediante procedure di "nowcasting" per la previsione dell'evoluzione dell'evento a brevissimo termine, deve cercare di condurre all'immediata localizzazione territoriale e circoscrizione dell'evento in atto.

ARSTePC (sede centrale e servizi territoriali) con il concorso del SGSS, di AIPo e, se ritenuto necessario, dei Consorzi di Bonifica e degli operatori di servizi essenziali, raccoglie informazioni **non strumentali** reperibili localmente rendendo disponibili ad ARPAE-SIMC-CF informazioni che consentano sia di formulare e/o confermare gli scenari previsti sia di aggiornarli a seguito dell'evoluzione dell'evento in atto.

*Stabilire con ARSTePC le modalità con le quali questa riceve da AIPo- Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane – le informazioni non strumentali eventualmente disponibili.*

ARSTePC, anche per il tramite dei propri servizi territoriali, mantiene i contatti con le componenti istituzionali e le strutture operative del sistema regionale di protezione civile, in particolare con le amministrazioni comunali, le Prefetture, le altre autorità idrauliche, secondo le proprie procedure organizzative e mantiene il raccordo costante fra ARPAE-SIMCCF, **AIPo**, i Consorzi di Bonifica e gli operatori dei servizi essenziali.

ARPAE-SIMC-CF effettua il monitoraggio delle precipitazioni su tutti i bacini e delle piene in atto che interessano i corsi d'acqua maggiori e per tutti quelli per i quali è istituito il servizio di piena, analizzando in tempo reale gli eventi in atto e fornendo sulla base dei risultati della modellistica previsionale idrologica-idraulica, indicazioni sulla probabilità di superamento delle soglie idrometriche, sui profili di piena e sui tempi di arrivo dei relativi colmi nelle sezioni di riferimento.

Tale attività ha la finalità di rendere disponibili informazioni che consentano alle **autorità idrauliche** di effettuare valutazioni in funzione dell'evento previsto, in particolare sull'eventuale necessità e modalità di regolazione delle piene, laddove sono presenti manufatti che lo consentono, e, in generale, fornisce supporto alle decisioni delle autorità competenti per la gestione dell'emergenza e alle necessità operative dei sistemi di protezione civile.

Le informazioni derivanti dall'attività di monitoraggio meteo idrologico e idraulico in corso di evento vengono sintetizzate in un "Documento di monitoraggio meteo idrologico e idraulico" di cui ARPAE-SIMC-CF si assume la responsabilità sia dei contenuti sia dell'emissione, prevista con cadenza appropriata all'effettiva evoluzione dell'evento, indicata dalla data e ora di fine validità.

*Stabilire con ARSTePC:*

- a) *le modalità con le quali questa mantiene il raccordo costante con AIPo- Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane;*
- b) *le modalità con le quali ad AIPo – Autorità idraulica, ed in particolare alle due Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane - vengono rese disponibili le informazioni funzionali al servizio di piena.*

In caso di eventi di piena relativi al fiume Po, in relazione al superamento previsto o osservato dei livelli di criticità nell'asta di Po, potranno essere emessi da parte di **AIPo** "Bollettini di previsione di criticità idrometrica sul bacino del Po". **AIPo** trasmette i Bollettini così predisposti ai responsabili dei Centri Funzionali Decentrati e del Centro Funzionale Centrale. ARPAE-SIMC-CF ne garantisce l'integrazione nel "Documento di monitoraggio meteo idrologico e idraulico".

I documenti di monitoraggio meteo idrologico e idraulico emessi da ARPAE-SIMC-CF vengono pubblicati in tempo reale sul sito <https://allertameteo.regione.emilia-romagna.it>, e sono accompagnati da una notifica tramite sms ed e-mail agli enti e alle strutture tecniche territorialmente interessate.

*Stabilire con ARPAE-SIMC-CF le modalità con cui ottimizzare l'integrazione delle informazioni del "Bollettino di previsione di criticità idrometrica sul bacino del Po" emesso da AIPo con il "Documento di monitoraggio meteo idrologico e idraulico" emesso, per la Regione Emilia-Romagna, dalla stessa ARPAE-SIMC-CF.*

ARPAE-SIMC-CF garantisce la funzionalità e il monitoraggio rispetto alla stessa, del radar e della rete di monitoraggio idro-pluviometrica regionale, anche implementandola con nuove stazioni e sensori e prevedendo l'integrazione dei dati derivanti da strumentazione di soggetti terzi (Gestori Grandi Dighe,

Consorzi di Bonifica, **AIPo**) in relazione alle risorse disponibili, al fine di una sempre migliore capacità di comprensione e definizione degli scenari di evento e di previsione dell'evoluzione dell'evento stesso.

*Consolidare con ARPAE-SIMC-CF le modalità con cui ottimizzare l'integrazione della rete idrometrica, in capo ad AIPo – Direzione Tecnica Centrale, con la rete idro-pluviometrica regionale dell'Emilia-Romagna.*

#### **IN LINEA GENERALE:**

Le attività di previsione come pure quelle di monitoraggio e sorveglianza proprie dell'allertamento e di competenza di ARPAE-SIMC-CF in quanto Centro Funzionale Decentrato devono essere raccordate con quelle di contrasto degli eventi, di mitigazione dei possibili danni e di eventuale gestione delle emergenze di competenza del sistema di protezione civile e delle autorità idrauliche. A tale scopo: *i)* ARPAE-SIMC-CF, ARSTePC (sede centrale e servizi territoriali), SGSS, **AIPo** assicurano fra di loro una continua integrazione e condivisione dei dati e delle informazioni utili alla valutazione dei fenomeni, alla formulazione delle allerta meteo idrogeologica idraulica ed in generale al miglioramento della sicurezza territoriale; *ii)* **AIPo** in quanto autorità idraulica fornisce le informazioni disponibili sul reticolo e le opere idrauliche di competenza in relazione allo scenario previsto o all'evento in atto, anche con riferimento alle zone di criticità dovute alla confluenza del proprio reticolo con quello di competenza regionale e in generale su nodi idraulici critici.

*Assicurare, con funzionali procedure di dettaglio, la massima cooperazione ad ARPAE-SIMC-CF, potenziando gli accordi già in essere, al fine di integrare e condividere le basi conoscitive, i dati e le informazioni: sia per eventi di piena del fiume Po (a cura della Direzione Tecnica Centrale – con l'istituendo Centro previsionale per l'asta di Po, che opera col supporto del Centro di Competenza ARPAE-SIMC di Parma), che per il reticolo e le opere idrauliche di competenza (a cura delle Direzioni Territoriali Idrografiche dell'Emilia R.). Stabilire con ARSTePC le modalità con le quali AIPo- Autorità idraulica ed, in particolare, le due Direzioni Territoriali Idrografiche Emiliane – forniscono le informazioni eventualmente disponibili, con riferimento alle zone di criticità ed ai nodi idraulici critici.*