

# GLI INTERVENTI DI RIPRISTINO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

DALLA PRIMA FASE DI MESSA IN SICUREZZA E RIMESSA IN SERVIZIO PROVVISORIO DEGLI IMPIANTI DANNEGGIATI ALLE AZIONI DI PULIZIA NELLE AREE URBANE, L'IMPEGNO DEL GRUPPO HERA PER GARANTIRE LA FUNZIONALITÀ DI ACQUEDOTTI, FOGNATURE E IMPIANTI DI DEPURAZIONE. SERVONO INGENTI INVESTIMENTI PER LA RICOSTRUZIONE DEFINITIVA.

**G**li eccezionali eventi calamitosi registrati nel maggio 2023 hanno coinvolto in maniera estremamente diffusa e differenziata le infrastrutture del servizio idrico integrato e richiesto l'implementazione di specifici approcci gestionali nelle diverse fasi dell'emergenza.

Il Gruppo Hera si è attivato subito per riportare il più rapidamente possibile alla normale funzionalità tutti i servizi, compreso il servizio idrico integrato, che Hera gestisce in 174 comuni dell'Emilia-Romagna.

## Prima fase: il ripristino funzionale delle infrastrutture danneggiate

Una prima fase si è aperta nell'immediatezza degli eventi meteorici, di entità senza precedenti, che dall'1 al 17 maggio hanno rovesciato 4,5 miliardi di metri cubi d'acqua su una porzione di territorio di 16 mila chilometri quadrati, determinando l'attivazione di oltre 1.000 movimenti franosi e l'esonazione contemporanea di 23 corsi d'acqua. Degli oltre 27 mila chilometri di rete acquedottistica e 15 mila chilometri di rete fognaria gestita da Hera spa nell'ambito del servizio idrico, circa la metà ricadono in Comuni colpiti dall'alluvione, distribuiti principalmente nelle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Bologna, a evidenza di un grado di esposizione degli asset estremamente elevato.

Il combinato disposto della magnitudo dell'evento e dell'elevata esposizione ha causato, nell'immediatezza dell'evento, centinaia di danneggiamenti alle reti, principalmente a causa della rottura di tratti di tubazione coinvolti in movimenti franosi o erosioni spondali, e la messa fuori servizio di decine di impianti acquedottistici e fognario-depurativi, in via prioritaria per effetto degli allagamenti delle zone di pianura.



La prima fase di gestione dell'emergenza ha visto quindi l'attivazione di tutta la struttura operativa, tecnici Hera e squadre operative dei fornitori, nella prima ricognizione delle criticità, resa complessa per la difficoltà diffusa nel raggiungere in sicurezza le aree, e nell'immediata attuazione degli interventi di ripristino funzionale.

La *task force* di Hera, comprensiva della struttura operativa ingaggiata nella raccolta dei rifiuti urbani, è stata composta da un migliaio di persone e oltre 250 mezzi tra cui idrovore, autospurghi, motopompe e mezzi per la raccolta dei rifiuti.

In parallelo con le attività di ricognizione, sono iniziati i primi interventi, focalizzati al ripristino della continuità idraulica delle reti e alla rimessa in servizio anche in modalità provvisoria, degli impianti. Le azioni sono state condotte con l'obiettivo di massimizzare la capacità di intervento e minimizzare gli impatti sugli utenti serviti.

L'organizzazione territoriale diffusa già in essere per il presidio del servizio idrico ha consentito l'immediata e piena operatività delle unità operative

territoriali che sono intervenute in stretto contatto con le strutture tecniche di gestione per la definizione delle priorità, la definizione tecnica degli interventi più complessi e il coordinamento con la struttura di Protezione civile nei diversi centri operativi.

Nel giro di pochi giorni sono state messe in campo diverse decine di interventi di ripristino elettromeccanico degli impianti acquedottistici e fognario-depurativi e, in parallelo, centinaia di interventi su reti, con la realizzazione di decine di chilometri di tubazioni di bypass, volte a rendere nuovamente funzionali i collegamenti idraulici nelle zone di frana. Già dal 21 giugno 2023 è stato possibile concludere una prima fase di ripristino del servizio idrico in tutti i principali centri colpiti, a cui è seguito, entro la metà del mese di luglio 2023, il completamento degli interventi anche nei contesti più disagiati.

Nelle fasi di completamento degli interventi il servizio è stato integrato, o in qualche caso temporaneamente sostituito, da forniture idriche alternative mediante l'impiego di autobotti e la distribuzione

di centinaia di sacchetti di acqua potabile a servizio, in particolare, delle località più difficilmente raggiungibili.

Anche gli impianti fognario-depurativi maggiormente danneggiati sono stati nella quasi totalità ripristinati nell'immediatezza dell'evento, garantendo la piena funzionalità di esercizio. Fanno eccezione alcuni impianti di depurazione nelle aree di Forlì-Cesena e Ravenna (il principale è l'impianto Formellino di Faenza), che hanno richiesto interventi di sostituzione integrale di macchine e impianti elettrici completamente danneggiati dall'alluvione e la riattivazione del processo di depurazione biologico, comportando, oltre alla fattiva interlocuzione con Arpa, l'attivazione di specifiche deroghe ambientali secondo quanto previsto dalla legge 100/2023 di conversione del DL "Alluvioni", in vigore dall'1/8/2023.

## Seconda fase: gli interventi per il ritorno alla normalità in aree urbane

Con il progressivo deflusso delle acque dalle aree urbane, Hera è stata da subito pienamente coinvolta in una seconda fase, focalizzata sulle attività di pulizia e ripristino dei sistemi di canalizzazione urbana.

L'ingaggio nella gestione delle acque meteoriche in ambito urbano è infatti attivo da anni in tutti i territori gestiti come servizio idrico integrato ad eccezione del territorio di Forlì-Cesena. L'attività ha visto un'immediata operatività in termini di mezzi autopurgo impiegati nella pulizia delle reti fognarie, caditoie e griglie stradali, anche grazie alla collaborazione di altre aziende del settore e dei loro fornitori, disponibili da subito con proprie risorse. Al fine di massimizzare l'efficacia degli interventi nei contesti più colpiti, come a Faenza, è stato necessario strutturare un vero e proprio piano operativo, sezionando la rete in distretti e agendo in stretta collaborazione e coordinamento con i Comuni e la struttura di Protezione civile nell'ambito dei Centri operativi comunali. Di fondamentale importanza è stata poi la partecipazione al lavoro di coordinamento, svolto insieme all'Agenzia di protezione civile, alla Regione Emilia-Romagna e ai Consorzi di bonifica, che ha portato a definire modalità operative per la gestione delle acque limose, e a individuare in ogni territorio punti di recapito delle acque non contaminate, dando piena attuazione alle ordinanze regionali Dpgr 66/2023 e 67/2023.



## Terza fase: gli interventi di ricostruzione

Gli interventi di ripristino funzionale realizzati nella prima fase dell'emergenza devono trovare soluzione negli interventi definitivi di ricostruzione, nell'ambito delle disposizioni dettate dalla struttura commissariale. La diversità dei territori e delle situazioni ha portato a logiche di ricostruzione differenziate, con un approccio multicriterio condizionato da fattori quali la strategicità dell'infrastruttura, il potenziale rischio di ulteriori danneggiamenti, la possibilità tecnica di ricostruzione nello stesso sito, l'interferenza con opere a carico di altri soggetti (per esempio, ricostruzione di ponti o consolidamento di frane).

Questi fattori sono stati poi integrati, nei casi più critici, con un'analisi di opportunità volta a valutare, nell'ambito della ricostruzione, la possibilità di incrementare la resilienza degli asset. L'analisi ha condotto all'individuazione di circa 250 interventi per un valore stimato indicativamente pari a 30 milioni di investimenti, legati alla ricostruzione di impianti di depurazione o di approvvigionamento idrico gravemente danneggiati e alla ricostruzione e messa in sicurezza di importanti dorsali acquedottistiche o fognarie, concentrati nelle province di Forlì-Cesena, Ravenna e Bologna.

**Alessandro Baroncini**

Direttore centrale Reti, Gruppo Hera