

Febbraio 2016

# PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE E DELLE INTERRUZIONI DEL SERVIZIO

## Servizio Acqua



### INDICE DI REVISIONE

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
1	REVISIONE	<i>RA Procchio</i>	1/2/16	<i>Toriggia</i>	1/2/16	<i>Bressan</i>	1/2/16
0	EMISSIONE	Inverso	2006	Toriggia	2006	Inverso	2006

## 1. PREMESSA.

Il presente **piano delle interruzioni del servizio idrico integrato e della gestione delle emergenze** è redatto ai sensi e per gli effetti dall'art. 7 del Disciplinare Tecnico, allegato B del Contratto di gestione, prot. N° 117590 in data 20/12/2002, e prot. N° 150762 in data 22/12/2003, al fine di codificare i comportamenti del Gestore del servizio anche in situazioni di crisi.

In particolare vengono disciplinate le modalità per assicurare la fornitura minima del servizio anche in caso di emergenza per fenomeni naturali o fattori antropici, comunque non dipendenti dall'attività di gestione, di informazione agli Enti competenti ed all'utenza interessata.

Le disposizioni contenute nel presente Piano sono da intendersi "procedure di minima". Valutata la situazione, il Gestore potrà adottare ulteriori iniziative o provvedimenti con l'obiettivo primario di limitare al massimo i disagi e ripristinare nel più breve tempo possibile il servizio secondo gli standard previsti.

La valutazione del livello di emergenza e/o criticità da parte del Gestore dovrà tenere in primo luogo conto dei possibili "effetti" che l'eventuale interruzione del servizio produrrebbe sull'utenza.

Il presente piano contiene le linee guida cui AMAG deve attenersi per fronteggiare un'emergenza. Con l'obiettivo di caratterizzare la gestione di emergenza quale punto qualificante della qualità globale del servizio, AMAG adotta strategie e politiche aziendali appropriate, costituendo al proprio interno apposite strutture, che vanno ad affiancarsi e ad integrare i servizi tradizionali di pronto intervento, e definendo preventivamente, per ciascun possibile scenario di rischio:

- le procedure e le modalità di intervento;
- i mezzi e le apparecchiature;
- il personale destinato alle squadre per la gestione delle emergenze idriche;
- i programmi di formazione sui temi della sicurezza e dell'emergenza per il personale;
- le necessarie forme di coordinamento con gli altri Enti presenti sul territorio.

Il Piano viene attivato in seguito al manifestarsi delle condizioni previste dal Piano stesso o su richiesta della Pubblica Amministrazione, integrando le situazioni non previste con decisioni autonome.

## 2. SCENARI DI RISCHIO CONSIDERATI.

<b>Siccità</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Abbassamento della falda e dei livelli di corsi d'acqua superficiali → riduzione della portata dalle opere di presa → limitazioni alla normale erogazione all'utenza</li></ul>
<b>Eventi meteorologici avversi</b>	<b>Frane</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coinvolgimento di tubazioni, linee di alimentazione, ecc. → danni, avarie, interruzioni di energia elettrica, ecc. → disservizi e limitazioni alla normale erogazione</li><li>• Inquinamento risorsa idrica in seguito a contaminazione → non potabilità dell'acqua</li><li>• Interruzione del servizio fognatura → rigurgiti ed intasamenti</li><li>• Interruzione del servizio depurazione</li></ul>
	<b>Alluvioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allagamento di stazioni di sollevamento, di pozzi e di impianti di trattamento / potabilizzazione → introduzione in falda di acqua superficiale inquinata → non potabilità dell'acqua</li><li>• Inquinamento risorsa idrica in seguito a contaminazione → non potabilità dell'acqua</li><li>• Interruzioni di energia elettrica → arresto degli impianti di sollevamento → incapacità dei Gestori di mantenere il livello di alimentazione dei serbatoi</li><li>• Interruzione del servizio fognatura → rigurgiti ed intasamenti</li><li>• Interruzione del servizio depurazione</li></ul>

<b>Terrorismo e Contaminazione volontaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminazione dell'acqua alla sorgente e/o al punto di captazione in corrispondenza di serbatoi d'acqua e di sistemi di trattamento → non potabilità dell'acqua → impossibilità di immettere la risorsa in rete</li> </ul>
<b>Terremoto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Danni alle infrastrutture</li> <li>Danni a impianti di trattamento / potabilizzazione → non potabilità dell'acqua → impossibilità di immetterla in rete</li> <li>Danni alle linee di alimentazione → interruzioni di energia elettrica → arresto del funzionamento degli impianti di sollevamento → incapacità degli Enti Gestori di mantenere il livello di alimentazione dei serbatoi</li> <li>Inquinamento risorsa idrica in seguito a contaminazione → non potabilità dell'acqua → impossibilità di immetterla in rete</li> <li>Rotture sulla rete fognaria</li> <li>Interruzione del servizio depurazione</li> </ul>
<b>Disservizi da avaria o da mancanza di energia elettrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carenze idriche in acquedotti alimentati da un numero di fonti limitato senza portate significative di scorta o senza collegamenti di interconnessione con altri sistemi limitrofi, e in acquedotti alimentati da impianti centralizzati strategici, o a servizio di più Comuni</li> <li>Interruzioni del servizio per tempi medio/lunghi, in seguito a riparazioni complesse</li> </ul>
<b>Consumo anomalo da parte dell'utenza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incapacità degli Enti Gestori di mantenere il livello di alimentazione dei serbatoi</li> <li>Utilizzi a pieno regime di stazioni di sollevamento e di rilancio → sovra sollecitazione delle condotte portate al limite delle proprie capacità → rotture localizzate della rete e cali di pressione nei tratti terminali e in quelli posti ad altitudini maggiori → disservizi nei confronti dell'utenza</li> </ul>

### 3. PREVENZIONE DELLE EMERGENZE.

AMAG predispone, in tempi di **assenza di criticità**, interventi negli investimenti destinati all'attività di prevenzione, con l'obiettivo di prevenire le crisi e nel caso di assicurare standard di qualità e quantità della risorsa in situazioni di emergenza, tali da limitare al minimo i disagi da parte dell'utenza.

Lo schema che segue, indicativamente elenca le azioni necessarie allo scopo che devono essere messe in atto da AMAG con caratteristiche di continuità:

- attività di controllo e monitoraggio dei livelli di falda, e della disponibilità della risorsa idrica;
- gestione dei sistemi di telecontrollo e teleallarme su impianti e reti;
- controllo sistematico della qualità dell'acqua immessa in rete mediante analisi di laboratorio;
- ispezione e controllo periodico della funzionalità degli impianti;
- mappatura dei possibili rischi a cui sono soggetti territorio ed utenti;
- predisposizione per Ospedali, Centri dialisi, Case di cura ed altre utenze sensibili, di sistemi di approvvigionamento e forniture d'acqua alternative, da attivare con immediatezza in caso di crisi.

Ai fini di un'ottimale organizzazione del servizio di emergenza, in tempo di assenza di crisi dovranno essere intraprese almeno le azioni di seguito riportate:

<b>Dotazioni impiantistiche e attività di monitoraggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>previsione di sistemi di interconnessione degli acquedotti;</li> <li>sistemi di telecontrollo e teleallarme sugli impianti di produzione e sulle reti di distribuzione;</li> <li>controllo di perfetto funzionamento impianti di potabilizzazione;</li> </ul>
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• attività di analisi e di monitoraggio della qualità dell'acqua effettuata dal laboratorio aziendale;</li> <li>• rete di monitoraggio dei livelli di falda;</li> <li>• Rapporti meteorologici per lo stato di preallarme.</li> </ul>
<b>Dotazioni operative</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mezzi ed attrezzature di pronto intervento;</li> <li>• gruppi elettrogeni di continuità;</li> <li>• apparati ricetrasmittenti;</li> <li>• telefoni cellulari;</li> <li>• cartografia informatizzata su stazioni fisse e da campo;</li> <li>• cartografia su supporto cartaceo.</li> </ul>
<b>Aggiornamento continuo dei dati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• continuo aggiornamento dati su supporti informativi presso Centro Operativo;</li> <li>• aggiornamento dati degli utenti sensibili e particolari (dializzati, ospedali, scuole, ecc.);</li> <li>• dati sulla tipologia e sui soggetti di strutture esterne;</li> <li>• dati sui dispositivi di soccorso e loro locazione.</li> </ul>
<b>Gestione della risorsa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzazione di riserve d'acqua.</li> </ul>
<b>Controllo dei mezzi e delle risorse attivabili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica disponibilità e pronta attivabilità dei mezzi e delle attrezzature;</li> <li>• qualificazione del personale;</li> <li>• esercitazioni per la simulazione di interventi di emergenza.</li> </ul>

#### 4. PROTOCOLLO OPERATIVO.

AMAG, in tutte le sue articolazioni, si è dotata di procedure e istruzioni per affrontare le emergenze che si possono venire a determinare.

In particolare il protocollo operativo determina:

- i ruoli all'interno della squadra-tipo ed eventuali sostituti;
- le attrezzature e mezzi da mettere a disposizione della squadra-tipo;
- il numero di persone presenti nella squadra-tipo;
- le procedure e le istruzioni operative per tutta la squadra in funzione dei singoli ruoli affinché il sistema sia ben coordinato.

Sulla base delle esperienze maturate nell'affrontare eventuali situazioni di crisi, ovvero a seguito di ulteriori valutazioni anche in considerazione di nuove dotazioni impiantistiche e/o delle proprie attrezzature in genere, AMAG provvede al riesame e all'aggiornamento costante del protocollo operativo.

Il Dirigente Tecnico attraverso i suoi collaboratori provvederà alla tenuta ed alla puntuale compilazione degli interventi registrando tutti i dati più rilevanti:

- data, luogo, durata dell'evento, territorio interessato;
- popolazione coinvolta, interessamento di utenze sensibili o particolari;
- azioni attivate (autobotti, distribuzione sacchetti, macchinari impiegati, ecc.);
- soggetti intervenuti (Azienda, altri Gestori, fornitori, ecc.);
- piano di comunicazione adottato (informativa ad Autorità, Popolazione, ecc.);
- ogni altra informazione utile (cartografia zona, ecc.);
- relazione completa sulla gestione della crisi.

## **5. FORMAZIONE DEL PERSONALE.**

La formazione del personale è finalizzata ad indurre nei soggetti coinvolti comportamenti commisurati alla miglior soluzione possibile degli eventi prevedibili ed a ridurre i rischi a cui possono essere esposti i soggetti stessi o altri di cui i medesimi si devono prendere cura.

Il progetto di formazione verrà sviluppato con particolare riguardo:

- individuazione dei pericoli potenziali;
- analisi e valutazione dei possibili rischi;
- definizione delle azioni da intraprendere;
- selezione del personale idoneo da assegnare alle squadre di emergenza;
- informazione, formazione, addestramento delle squadre e del personale potenzialmente a rischio;
- verifica periodica dello stato di efficienza del sistema con eventuali correzioni.

Nella selezione del personale occorre tenere in considerazione la capacità e l'attitudine dei soggetti interessati ad intervenire con calma e lucidità in caso di emergenza, e valutare le specifiche conoscenze tecniche e professionali, le eventuali esperienze già acquisite in precedenti operazioni similari.

Periodicamente dovranno essere predisposte ed organizzate esercitazioni per l'addestramento del personale. Lo scopo delle esercitazioni dovrà essere quello di collaudare le procedure ed evidenziare eventuali difficoltà operative da correggere e migliorare, al fine di introdurre automatismi comportamentali in grado di affrontare l'emergenza con consapevolezza e professionalità di comportamenti. Le esercitazioni dovranno svolgersi con simulazione delle emergenze prevedibili, con livelli di difficoltà crescenti; al termine delle esercitazioni, dovrà essere redatto un verbale descrittivo dell'esercitazione medesima, con attenta valutazione degli esiti e di tutte le osservazioni e/o suggerimenti pervenuti dai partecipanti all'esercitazione.

## **6. INTERRUZIONI PROGRAMMATE DEL SERVIZIO.**

Le interruzioni programmate possono essere originate da manutenzioni programmate da AMAG (manutenzioni ordinarie e/o straordinarie) oppure da guasti particolari la cui riparazione può essere programmata successivamente senza interferire con la qualità del servizio.

La procedura da adottarsi nel caso di interruzione programmata viene di seguito riassunta:

- analisi della tipologia dell'intervento dal punto di vista tecnico nonché i tempi previsti per l'esecuzione e numero e tipologia degli utenti coinvolti;
- valutazione di possibili problemi per il mantenimento dei livelli qualitativi dell'acqua erogata;
- definizione delle modalità operative dell'interruzione del servizio (tipologia dei mezzi, delle attrezzature, delle squadre, ecc.) nonché le attrezzature da mettere a disposizione dell'utenza per garantire la quantità e/o la qualità d'acqua necessaria;
- informazione all'utenza ed agli Enti preposti (a seconda degli utenti coinvolti e della importanza dell'intervento in termini di durata e di popolazione coinvolta) con almeno 48 ore di preavviso. Nelle comunicazioni saranno specificati l'inizio dell'interruzione idrica e la presumibile durata;
- definizione di un piano di intervento e misure specifiche per garantire le utenze sensibili.

Nel caso del servizio fognatura, le sospensioni o interruzioni devono essere limitate al tempo strettamente necessario all'esecuzione dei lavori di manutenzione. Di regola, queste non sono fatte coincidere con i periodi di punta dei rilasci, onde evitare all'utente i maggiori disagi, ed inoltre le interruzioni programmate non possono eccedere ore 8 complessive per giornata, di cui consecutive massime 4 ore. In ogni caso gli utenti devono essere preavvertiti almeno cinque giorni prima con ogni mezzo utile ed efficace, dettando loro le precauzioni e prescrizioni di circostanza.

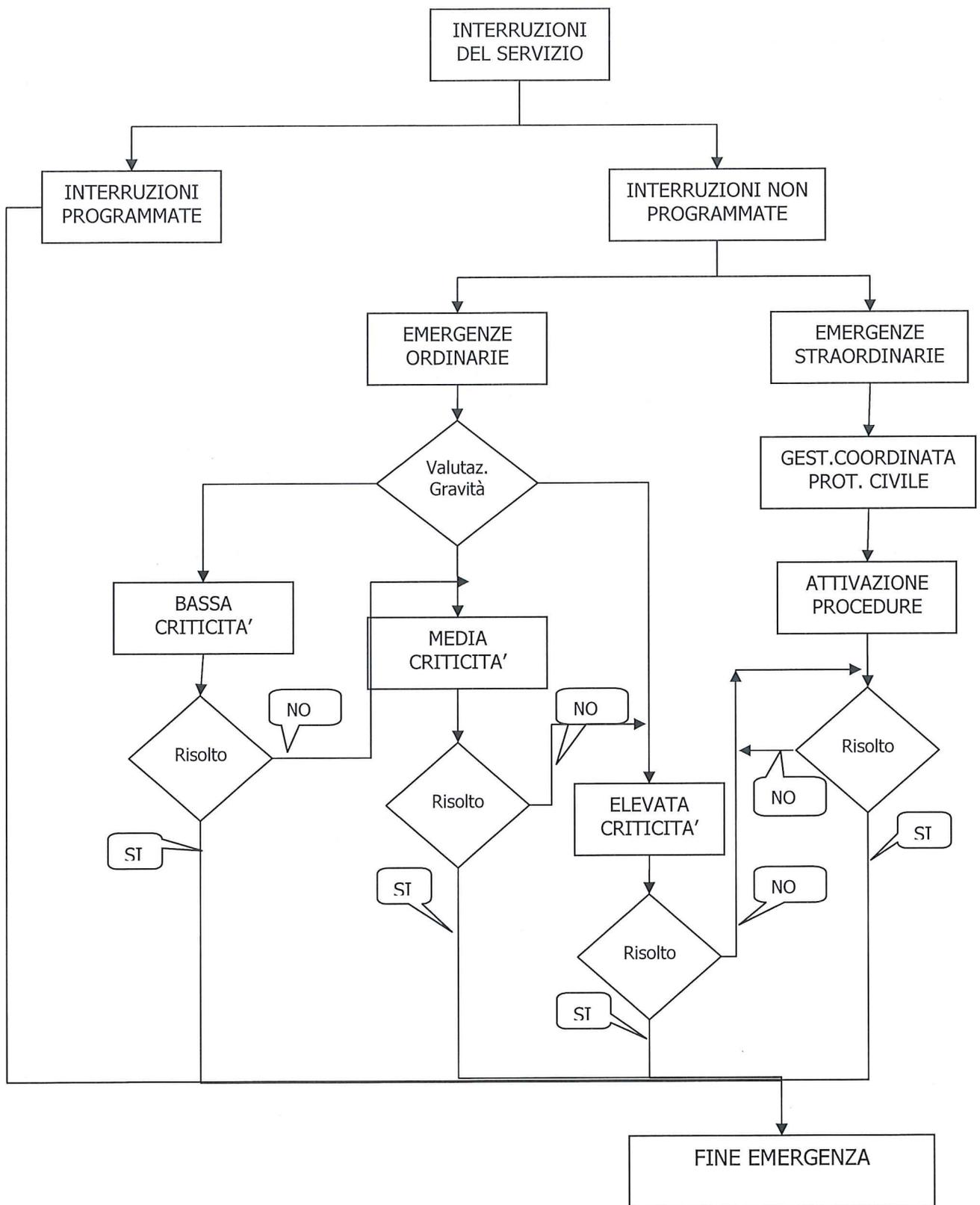
Nel caso la zona interessata dai lavori ricomprenda ospedali, case di cura, scuole, asili, e in genere insediamenti per i servizi pubblici alla persona, il preavviso normale è incrementato a giorni 10.

## 7. INTERRUZIONI NON PROGRAMMATE.

In considerazione della gravità e della capacità di risoluzione delle emergenze, le interruzioni di servizio non programmate possono essere:

- **Emergenze Ordinarie**, si intendono le situazioni generate da *eventi quotidiani* (es. rotture, perdite nelle tubazioni, ecc.) o da *eventi straordinari di limitata portata* precipitazioni intense, smottamenti, danni e/o guasti agli impianti, ecc.) che possono produrre una interruzione per lo più localizzata del servizio e comunque tale da produrre limitati disagi alla popolazione. Sono rappresentate da tutte le richieste di soccorso la cui durata è circoscritta prevalentemente nell'arco di una giornata o di alcuni giorni ma risolvibile con dotazione umana e strumentale societaria. In taluni casi di situazioni di emergenza AMAG potrebbe essere impossibilitato ad informare preventivamente gli utenti interessati dall'interruzione ma è comunque tenuto a tempestive comunicazioni, indicando la possibile durata dell'interruzione del servizio.  
Nell'emergenza ordinarie AMAG valuta il livello di criticità ed attiva le procedure in relazione.
- **Emergenze Straordinarie**, si intendono le situazioni generate per lo più da *eventi straordinari di grande portata* (alluvione, terremoto, siccità, inquinamento fonti, sabotaggio, atti di terrorismo, ecc.) che possono produrre una interruzione localizzata o estesa del servizio. Sono rappresentate da tutti gli eventi che in relazione alla gravità (danno materiale consistente a cose e/o persone, rottura di condotte, frane, sprofondamenti, incidenti stradali, ecc.) non sono più risolvibili con dotazione umana e strumentale societaria. Richiedono pertanto l'intervento, oltre che dei dispositivi societari, di altri soggetti deputati alla gestione di situazioni di pericolo, la gestione dell'emergenza viene coordinata nell'ambito degli interventi di Protezione Civile in base al Piano Provinciale. Nel caso di situazioni di emergenza straordinaria AMAG potrebbe essere impossibilitato ad informare preventivamente gli utenti interessati dall'interruzione ma è comunque tenuto a tempestive comunicazioni, indicando anche, se possibile, la prevedibile durata dell'interruzione del servizio.  
Nell'emergenza straordinarie AMAG continua ad operare secondo le proprie capacità operative ad integrazione a quanto previsto dal Piano Provinciale di emergenza idrica.

Nella figura seguente è riportato lo schema di flusso delle modalità di gestione delle interruzioni del servizio.



## 8. INFORMAZIONE ALL'UTENZA.

All'utente deve essere garantito un livello di informazione adeguato, sulle cause, la prevedibile durata della criticità e sul livello di rischio.

### Valutazione dell'entità della crisi:

- per **CARENZA D'ACQUA**

Criticità **C1** – **BASSA CRITICITA'**, mancanza fino a 6 ore

Criticità **C2** – **MEDIA CRITICITA'**, mancanza fino a un giorno

Criticità **C3** – **ALTA CRITICITA'**, mancanza per più di un giorno

- per **QUALITA' D'ACQUA**

Criticità **Q1**, in caso di dubbio di inquinamento/contaminazione

Criticità **Q2**, inquinamento/contaminazione, senza rischi per la popolazione

Criticità **Q3**, inquinamento/contaminazione, con rischi per la popolazione

Per quanto riguarda le utenze sensibili si provvede mediante avviso diretto, per le altre utenze si utilizzano modalità operative di informazione attivate tramite affissione di manifesti, comunicati stampa e radiotelevisivi, sito web.

Potenziale disservizio	Diffusione della comunicazione			Incaricato della attuazione della procedura operativa	
	Grado	interna	esterna	Forma di comunicazione	In orario di lavoro
<b>C1</b>	- resp. telecontrollo - operatori telefonici	- utenti sensibili - popolazione	- telefono/Fax/Msg - operatori telefonici - affissioni	- Ass servizio reti - Ass impianti TLC. - Serv. Gestione clienti	- Assistenti - Addetti in disponibilità
<b>C2</b>	- resp. telecontrollo - operatori telefonici	- utenti sensibili - Autorità - media - popolazione	- telefono/Fax/Msg - Fax - Sito web - Affissioni	- Ass servizio reti - Ass impianti TLC. - Serv. Gestione clienti - Resp Serv Reti - Pubbl. relazioni.	- Assistenti - Addetti in disponibilità Attività già pianificata
<b>C3</b>	- resp. telecontrollo - operatori telefonici	- utenti sensibili - Autorità - media - popolazione	- telefono/Fax/Msg - Fax - operatori telefonici - Sito web - affissioni	-Ass servizio reti -Ass impianti TLC. -Serv. Gestione clienti -Pubbl. relazioni. -Resp Serv Reti -Dirigente Tecnico	- Assistenti - Addetti in disponibilità Attività già pianificata

## 9. MISURE PER LA RIDUZIONE DEI CONSUMI.

Durante situazioni di crisi idrica possono essere necessarie misure volte a mitigare e/o sospendere temporaneamente alcune tipologie di consumi; inoltre in considerazione della gravità dell'evento AMAG può richiedere:

- > ai Comuni, l'emanazione di Ordinanze Sindacali per il risparmio idrico, nonché attivazione del servizio di Polizia Municipale per sanzionare gli usi impropri di acqua potabile;
- > alle Province, l'emanazione di atti per limitare o interrompere emungimenti e/o prelievi diversi dall'uso potabile, dando priorità all'uso idropotabile come previsto dalla Legge 36/94;

AMAG può anche procedere a riduzioni della pressione in rete con programmi articolati per fasce orarie, privilegiando per tali riduzioni di pressione le ore notturne, assicurando comunque

condizioni funzionali per evitare che si creino depressioni nelle condotte. In situazioni di particolare carenza di risorsa idrica, si potranno prevedere altresì turnazioni nell'alimentazione delle diverse reti idriche distributive, preventivamente analizzate e concordate con l'ATO e con i Comuni interessati.

## 10. MEZZI E MODALITA' DI FORNITURA IN EMERGENZA.

Il rifornimento in emergenza dovrà avvenire in modo tale da garantire da rischi di contaminazione, sia nella fase di prelievo sia in quella di trasporto, dell'acqua contenuta e distribuita da cisterne ed autobotti, e da sacchetti, boccioni e bottiglie per acqua potabile. A tale scopo i contenitori impiegati dovranno essere omologati esclusivamente per il trasporto di acqua destinata al consumo umano con caratteristiche tali da consentire agevoli operazioni di lavaggio e disinfezione. In alternativa potranno impiegarsi contenitori per il trasporto di liquidi alimentari in possesso di regolare Autorizzazione igienico-sanitaria. L'acqua verrà prelevata dalla rete idrica con modalità atte a garantire la massima sicurezza di non contaminazione da parte di agenti ambientali ed atmosferici o da parte degli operatori addetti.

L'erogazione all'utenza, compatibilmente con le risorse disponibili, è organizzato secondo le seguenti priorità:

- **UTENZE SENSIBILI** – viene data immediata e diretta informazione, ed attivato un **intervento urgente** per la fornitura di acqua necessaria al funzionamento delle apparecchiature mediche e di dialisi in Ospedali, Centri dialisi, Case di cura;
- **ALTRI UTENTI** – viene data comunicazione nelle forme previste, ed attivate le procedure stabilite nel Piano. Per particolari tipologie di utenti, quali ospedali, case di cura, scuole, residenze per anziani, ecc., può essere prevista anche la consegna diretta di quantitativi di **acqua confezionata**. Per le altre utenze verranno attivate le scorte ed i mezzi non destinati alle utenze sensibili, garantendo la fornitura mediante **prelievo diretto** da parte degli utenti presso i punti fissi di consegna (autobotti, cisterne, ecc.); tali punti di consegna dovranno essere dislocati in punti facilmente accessibili per la popolazione ed adeguatamente riforniti, tenuto conto della quantità di risorsa complessivamente disponibile.

## 11. ATTIVITA' POST – CRISI.

**Di Assistenza:** Interventi di riattivazione/bonifica/risanamento, recupero dispositivi concessi in uso (autobotti, bottiglioni, ecc), suggerimenti migliorativi, ..

### **Di Valutazione:**

Perdite economiche;

Perdite di immagine;

Valutazione per provvedimenti migliorativi:

- efficienza procedure
- funzionamento del flusso informativo
- adeguatezza della copertura assicurativa

Memoria degli interventi;

Classificazione degli interventi:

- centro operativo: quaderno piano di crisi
- centro periferico – servizio emergenza idrica: evento straordinario. Comprende gli eventi che richiedono, oltre ai dispositivi societari, interventi di strutture esterne in relazione alla

gravità (danno materiale consistente a cose e/o persone, rottura di condotte, frane, sprofondamenti, sponde, incidenti stradali, ecc.)

- centro periferico – servizio emergenza idrica: evento ordinario. Comprende eventi ordinari risolvibili nell’arco di una giornata o di alcuni giorni, con le strutture societarie
- squadre operative – dispositivi di soccorso. Memo per il recupero dei dispositivi dati in uso all’utenza interessata dall’emergenza idrica (boccioni, contenitori per il trasporto delle razioni d’acqua in sacchetto e quant’altro installato o concesso in utilizzo).

## 12. UTILIZZO DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Di seguito si elencano, in relazione al tipo di attività da svolgere, i dispositivi di sicurezza in dotazione alle squadre operative:

ATTIVITA'	ELENAZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA DA UTILIZZARE
Attività svolta in presenza di traffico veicolare	1. Indumenti ad Alta Visibilità EN ISO 20471:2013
Attività di posa tubazioni, realizzazione nuovi allacciamenti, riparazione tubazioni	1. Elmetto (quando applicabile) EN 379 2. Guanti protettivi EN 388, EN 420 3. Indumenti per saldatori, (quando applicabile) EN 470 4. Protezioni delle vie respiratorie da fumi di saldatura (quando applicabile) EN 149 5. Protezioni delle vie respiratorie, mascherina facciale filtrante monouso FFP3 per attività su amianto 6. Sovratuta monouso Tipo 5 e 6 per attività su amianto 7. Calzature di sicurezza EN 345 8. Cuffie antirumore (quando applicabile) EN 352-1 9. Occhiali protettivi a mascherina per molatura (quando applicabile) EN 166
Attivazione e disattivazione fornitura acqua	1. Guanti protettivi da rischi meccanici EN 388, EN 420
Ricerca programmata delle dispersioni	1. Indumenti ad Alta Visibilità EN ISO 20471:2013 2. Tappeto dielettrico o pedana isolante 3. Guanti dielettrici (20.000V) EN 60903
Lavori presso impianti elettrici	1. Guanti dielettrici (20.000V) EN 60903 2. Calzature di sicurezza EN 345 3. Tappeto dielettrico o pedana isolante
Attività svolte presso officina interna	1. Guanti protettivi da rischi meccanici EN 388, EN 420 10. Indumenti per saldatori, (quando applicabile) EN 470 2. Protezioni delle vie respiratorie da fumi di saldatura (quando applicabile) EN 149 3. Calzature di sicurezza EN 345 4. Cuffie antirumore (quando applicabile) EN 352-1 5. Occhiali protettivi a mascherina per molatura (quando applicabile) EN 166
Attività svolte in emergenza	1. Elmetto (quando applicabile) EN 379 2. Indumenti ad Alta Visibilità EN ISO 20471:2013 3. Guanti protettivi da rischi meccanici EN 388, EN 420

### 13. REPERIBILITA'

L'A.M.A.G. dispone di un servizio di reperibilità costituito dal sottoelencato personale reperibile 24 ore su 24 secondo turni esposti in apposite bacheche:

- telefonista;
- assistente;
- squadra (due operatori) addetta agli impianti acqua e telecontrollo;
- squadra (due operatori) addetta agli interventi sulla rete e sugli allacciamenti acqua;
  
- assistente;
- squadra (due operatori) addetta agli impianti di depurazione;

Per l'esecuzione di scavi e/o riparazione di tubazioni l'A.M.A.G. si avvale delle prestazioni di imprese specializzate, individuate mediante apposite gare di appalto, che sono tenute, in forza di precise disposizioni contenute nel Capitolato, a fornire il servizio di reperibilità 24/24.

### 14. PROCEDURE E ISTRUZIONI OPERATIVE

Qui di seguito sono rappresentate le procedure e le istruzioni operative definite secondo il Manuale Qualità Ambiente di cui è dotata AMAG spa.

N.	DESCRIZIONE PROCEDURA
P 4	<b><u>PROCESSO PRODUTTIVO/EROGAZIONE DEL SERVIZIO</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Identificazione e rintracciabilità del prodotto acquistato</u></b></li><li>• <b><u>Il controllo del processo ed erogazione del servizio</u></b></li><li>• <b><u>Esecuzione di prove controlli collaudi e verifica dello stato</u></b></li></ul>
P 5	<b><u>CONTROLLO DELLE APPARECCHIATURE DI MONITORAGGIO E MISURAZIONE</u></b>
P 6	<b><u>CONTROLLO PRODOTTO/SERVIZIO NON CONFORME, AZIONI CORRETTIVE E PREVENTIVE</u></b>
P 10	<b><u>ASSISTENZA</u></b>
P 11	<b><u>MANUTENZIONE ATTREZZATURE E AUTOMEZZI</u></b>
P 14	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI</u></b></li><li>• <b><u>OBIETTIVI, TRAGUARDI E PROGRAMMI AMBIENTALI</u></b></li><li>• <b><u>GESTIONE RIFIUTI</u></b></li><li>• <b><u>GESTIONE SOSTANZE PERICOLOSE</u></b></li></ul>
P 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>GESTIONE DELLE EMERGENZE IN ATTIVITÀ OPERATIVA</u></b></li><li>• <b><u>COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA</u></b></li></ul>

N°	DESCRIZIONE ISTRUZIONI OPERATIVE
IO 1	<u>DETERMINAZIONE DEI PARAMETRI QUANTIFICATI IN LABORATORIO</u>
IO 3	<u>VERIFICA ELETTROPOMPE - MANUTENZIONE POZZI E AVAMPOZZI</u>
IO 6	<u>PULIZIA POMPETTE CLORATRICI</u> <u>RABBOCCO DELLA SOLUZIONE CLORATA</u> <u>MISURA DEL CLORO RESIDUO</u> <u>DISINFEZIONE DEI POZZI</u> <u>LAVAGGIO E DISINFEZIONE DEI SERBATOI PENSILI</u> <u>LAVAGGIO E DISINFEZIONE DEI SERBATOI COLLINARI</u> <u>CALCOLO DELLA CAPACITÀ SERBATOI COLLINARI DA 100 LT.</u> <u>TABELLA A</u>
IO 7	<u>TARATURA E CONTROLLO DI STRUMENTI DI MISURA E CONTROLLO DI PROCESSO</u>
IO 8	<u>RICERCA FUGHE PROGRAMMATA SULLE RETI GAS E ACQUA</u>
IO 12	<u>INDIVIDUAZIONE E RIPARAZIONE DELLE FUGHE IDRICHE ESEGUITE DALLE SQUADRE DI PRONTO INTERVENTO</u>
IO 17	<u>ACQUISIZIONE DI ALLARMI INVIATI DAL TELECONTROLLO</u>
IO 19	<u>MODALITÀ OPERATIVE PER SUPERAMENTO V.M.A. NELL'ANALISI ACQUA POTABILE</u>
IO 23	<u>GESTIONE DEI RIFIUTI</u>
IO 24	<u>INTERVENTI SU PUNTI DI CAPTAZIONE PER SUPERAMENTO V.M.A.</u>
IO 25	<u>CAMPIONAMENTO ACQUE REFLUE</u>
IO 29	<u>IMPIANTI DI DEPURAZIONE</u> <u>GESTIONE DELLE EMERGENZE PIOGGIA E FIUMI ALTI</u>

#### ELENCO AUTOMEZZI AZIENDALI A DISPOSIZIONE PER EMERGENZA IDRICA

<b>Tipo automezzo sede Alessandria</b>	<b>Servizio</b>
Autocisterna	Servizio Reti
3 Doblò Fiat	Servizio Impianti
1 Fiorino Fiat	Servizio Impianti
1 Fiorino Fiat	Servizio Reti
2 Doblò Fiat	Servizio Reti
1 Punto Fiat	Laboratorio analisi
<b>Tipo automezzo sede Acqui Terme</b>	<b>Servizio</b>
1 Jimny 4x4 Suzuki	Servizio Reti
1 Ducato Fiat	Servizio Reti
2 Doblò Fiat	Servizio Reti
1 Jimny 4x4 Suzuki	Servizio Impianti
3 Nissan 200	Servizio Impianti

## ELENCO NUMERI TELEFONICI

Numero verde emergenza	800 234504
Centralino emergenza	0131 236291
Centralino sede Amag Alessandria	0131 283611
Numero sede Amag Acqui Terme	0144 58343

