

**GESTIONE DELLE EMERGENZE IDRICHE****OGGETTO REVISIONE**

Revisione 02: 10/02/2020 aggiornamenti a seguito nuova ragione sociale

Revisione 03: 10/03/2020 aggiornamenti a seguito modifiche organizzative

Revisione 04: 15/06/2022 aggiornamenti art. 6, 11 e 14

**REDATTORE**

Ingegneria

Dario Pessina

.....

**VERIFICATORE**

Unità Operativa Varese

Carlo Rossi

.....

**APPROVATORE**

Esercizio

Andrea Pezzana

.....

Data emissione: 10/03/2020

**APPLICA**

Lereti S.p.A. – unità Operativa di Varese

**LISTA DI DISTRIBUZIONE**

Lereti S.p.A.

**STRUTTURA ORGANIZZATIVA RESPONSABILE**

ESERCIZIO – UNITA' OPERATIVA VARESE

**PROCESSO DI APPARTENENZA**

DISTRIBUZIONE IDRICA

## INDICE

<b>1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. PERSONALE INCARICATO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. FORMAZIONE E INFORMAZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>5. IMPIANTI INTERESSATI .....</b>	<b>5</b>
<b>6. AZIONI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO .....</b>	<b>5</b>
<b>7. CRISI IDRICA – SCENARI GENERALI.....</b>	<b>6</b>
<b>8. CRISI IDRICA – MACRO SCENARI DI TIPO COMPLESSO .....</b>	<b>8</b>
<b>9. SCHEDE DI INTERVENTO.....</b>	<b>11</b>
<b>10. PROCEDURA OPERATIVA PER INTERVENTO IN CASO DI ANOMALIA QUALITATIVA .....</b>	<b>29</b>
<b>11. PROCEDURA OPERATIVA PER INTERVENTO IN CASO DI ANOMALIA QUANTITATIVA.....</b>	<b>32</b>
<b>12. PERSONALE E ATTREZZATURE PER LE EMERGENZE .....</b>	<b>35</b>
<b>13. MODALITA' DI INFORMAZIONE PER LE EMERGENZE .....</b>	<b>38</b>
<b>14. COSTI DELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....</b>	<b>38</b>
<b>15. ALLEGATI.....</b>	<b>39</b>

## **1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**

Scopo della presente Procedura Operativa è definire i criteri e le modalità operative, la struttura organizzativa e le competenze necessarie per assicurare una rapida ed efficace gestione di situazioni di emergenza dovute ad anomalie qualitative o quantitative che coinvolgano l'esercizio degli impianti e la distribuzione dell'acqua potabile.

## **2. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI**

Ai fini della presente procedura valgono le seguenti definizioni:

**IMPIANTO CRITICO E NON CRITICO:** sono predisposti appositi elenchi ove viene definita la classificazione per ogni impianto sulla base dell'incidenza della sua significatività nella rete di distribuzione.

**EMERGENZA RICONDUCEBILE A PROBLEMI DI CARENZA D'ACQUA:** si definisce con carenza d'acqua il periodo in cui tutto il sistema complessivo di distribuzione non è in grado di soddisfare la richiesta di portata, generata dall'utenza collegata, garantendo la pressione minima di distribuzione prevista per la rete in gestione.

**EMERGENZA RICONDUCEBILE A PROBLEMI DI QUALITÀ D'ACQUA:** emergenza nella quale le caratteristiche della acqua non la rendono distribuibile nella rete.

## **3. PERSONALE INCARICATO**

Lereti S.p.A. predispone una struttura interna per la gestione delle emergenze.

## **4. FORMAZIONE E INFORMAZIONE**

Il personale operativo di Lereti S.p.A. è adeguatamente informato, formato ed addestrato al fine di fronteggiare le emergenze descritte nella presente procedura.

La preparazione del personale, raggiunta attraverso corsi, riguarda vari argomenti di carattere generale e specifico per la mansione svolta.

In particolare, oltre gli approfondimenti sul tema della qualità delle acque, il personale di Lereti S.p.A. è addestrato sull'uso delle attrezzature necessarie per la gestione delle emergenze.

## **5. IMPIANTI INTERESSATI**

Gli impianti interessati dalle emergenze potranno essere i pozzi di captazione delle acque potabili, i caselli delle sorgenti, le centrali di sollevamento e rilancio, i serbatoi, gli impianti di trattamento e le reti di distribuzione interrante dislocate nei territori dei comuni gestiti da Lereți S.p.A.

## **6. AZIONI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO**

Sono da considerare azioni di riduzione del rischio (a carattere di prevenzione di emergenze quali/quantitative) il telecontrollo dei principali parametri di funzionamento di tutti gli impianti gestiti, ivi compresi quelli di disinfezione/potabilizzazione dell'acqua, gli interventi di routine, programmati e specifici, che Lereți S.p.A. definisce nei piani/programmi di intervento relativi ai controlli ed alle manutenzioni periodiche programmate di integrità degli impianti di rete, delle fonti, delle strutture e delle installazioni accessorie che possono costituire presidio quali/quantitativo della risorsa idrica.

Tra le azioni preventive volte a ridurre il rischio di emergenza quantitativa, Lereți S.p.A. mantiene attive le interconnessioni tra le diverse reti acquedottistiche a carattere comunale e ne prevede la realizzazione laddove inesistenti, di concerto con l'Autorità d'Ambito. Parimenti prevede la ricerca ed attivazione di nuove fonti di approvvigionamento.

Ogni anno Lereți S.p.A. provvede ad eseguire una campagna di ispezione della rete di distribuzione a copertura di più del 30% dell'intero sviluppo, al fine di localizzare e riparare eventuali perdite occulte preservando la risorsa idrica e prevenendo eventuali disfunzioni o emergenze.

Lereți S.p.A. mantiene costantemente attivi contratti con Imprese di escavazione e manutenzione dei Pozzi, Manutenzione Idraulica, Elettrica, Meccanica ed Edile tali da garantire l'intervento dei mezzi e delle maestranze necessarie.

Lereți S.p.A. mantiene costantemente attivi contratti con aziende specializzate nella ricerca delle perdite anche con modalità innovative (gas traccianti, sensori da installare in rete, analisi di passo e step test da eseguire con misuratori e sensori di pressione portatili, ricerche sistematiche notturne) al fine di poter intervenire anche in situazioni emergenziali e complesse.

Lereți S.p.A. opera un costante monitoraggio della disponibilità delle fonti idriche al fine di anticipare potenziali situazioni critiche, attraverso provvedimenti atti alla riduzione dei consumi (ordinanze).

La tutela qualitativa viene perseguita sia realizzando, sia mantenendo le zone di tutela assoluta delle fonti, nonché operando attività di controllo generale nell'ambito delle zone di rispetto, oltre che proponendo agli Enti competenti l'aggiornamento delle perimetrazioni delle ZR all'interno degli strumenti urbanistici. Il costante monitoraggio delle caratteristiche qualitative delle acque captate e distribuite consente di individuare possibili alterazioni ed inquinamenti.

L'implementazione degli strumenti di controllo degli accessi agli impianti ed alle fonti costituisce ulteriore azione rispetto alla preservazione della qualità delle fonti.

Al fine di garantire un immediato intervento in caso di interruzione del servizio idrico, mediante attuazione del servizio sostitutivo, Lereți S.p.A. è dotata di cisterne per il trasporto e la distribuzione dell'acqua potabile di diversa capacità ed in particolare:

- N. 10 cisterne in acciaio inox trasportabili da 1 m<sup>3</sup>,

- N. 1 cisterna in acciaio inox trasportabile da 5 m<sup>3</sup>
- N. 10 Contenitori da 25 litri destinati ad utenze singole
- "buste di acqua potabile" - imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad per singole utenze, per i quali è sempre disponibile un quantitativo medio stoccato di circa 10.000 buste;
- N. 1 autobotte da 13 m<sup>3</sup> dotata di rubinetti per l'approvvigionamento della popolazione.

Lereti S.p.A. inoltre mantiene costantemente attiva la collaborazione con trasportatori di liquidi alimentari al fine di integrare la potenzialità di trasporto e distribuzione oltre che di carico dei serbatoi mediante autobotte, in caso di necessità.

Lereti S.p.A. mantiene costantemente attivi contratti con Imprese di escavazione e manutenzione dei Pozzi, Manutenzione Idraulica, Elettrica, Meccanica ed Edile tali da garantire l'intervento dei mezzi e delle maestranze necessarie.

Sono attivi contatti con aziende in grado di fornire gruppi di generazione elettrica trasportabili da utilizzare in caso di prolungata assenza di alimentazione da parte della rete di distribuzione nazionale.

## 7. CRISI IDRICA – SCENARI GENERALI

Sono individuati alcuni scenari di possibile emergenza sia per le captazioni idriche, che per le infrastrutture di distribuzione, dividendo le potenziali criticità in qualitative e quantitative. Di seguito vengono individuate le tipologie di scenari generali:

n° scheda descrittiva	Ambito di accadimento	Criticità	Tipologia della criticità
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> </ul>	Abbassamento livello della falda idrica	quantitativa
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento di</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Guasto elettromeccanico	quantitativa
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento di</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Mancanza alimentazione elettrica	quantitativa
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento di</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Rottura strutturale	quantitativa/qualitativa
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento di</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici D.Lgs. 31/01	qualitativa

6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	di	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Sorgente)</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	di	Mancato rispetto dei limiti parametrici fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa
8	Impianti trattamento	di	Guasto elettromeccanico	qualitativa
9	Impianti trattamento	di	Mancanza alimentazione elettrica	qualitativa
10	Impianti trattamento	di	Rottura strutturale	quantitativa/qualitativa
11	Impianti trattamento	di	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici D.Lgs. 31/01	qualitativa
12	Impianti trattamento	di	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
13	Impianti trattamento	di	Mancato rispetto dei limiti parametrici fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa
14	Rete di distribuzione		Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici D.Lgs. 31/01	qualitativa
15	Rete di distribuzione		Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
16	Rete di distribuzione		Rottura	quantitativa
17	Rete di distribuzione		Mancato rispetto dei limiti parametrici fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa

Le azioni da realizzare sono influenzate dal livello di importanza/criticità dell'impianto (vedi elenco). Per gli impianti non critici (meno importanti) indipendentemente dallo scenario, il primo intervento consiste nella messa fuori esercizio.

La classificazione delle anomalie in "Quantitative" e "Qualitative" inoltre permette anche la classificazione di intervento anche per una tipologia di macro-scenari più complessi di possibili disservizi come ad esempio si riassume nel seguente paragrafo.

## 8. CRISI IDRICA – MACRO SCENARI DI TIPO COMPLESSO

Partendo dagli scenari generali, è possibile descrivere le anomalie derivanti da scenari legati a situazioni di particolare complessità come ad esempio: siccità, gelo, frane, alluvioni, inquinamenti e terremoti, definendo successivamente le criticità potenzialmente generate da detti eventi:

<b>Evento</b>	<b>Ambito di accadimento</b>	<b>Criticità connessa</b>	<b>Effetto atteso</b>	<b>Tipologia della criticità</b>
Siccità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> </ul>	Abbassamento livello della falda idrica	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Gelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> </ul>	Riduzione flussi idrici poco profondi	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Gelo	Rete di distribuzione (contatori)	Rottura strutturale	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Rottura strutturale	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Rottura strutturale	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Rete di distribuzione	Rottura strutturale	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa

Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Rete di distribuzione	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Rete di distribuzione	Rottura strutturale	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Guasto elettromeccanico	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Guasto elettromeccanico	Diminuzione della disponibilità idrica	quantitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Guasto elettromeccanico	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Guasto elettromeccanico	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici D.Lgs. 31/01	qualitativa

Frane/Alluvioni/Terremoti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> </ul> Serbatoio	Guasto elettromeccanico	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Frane/Alluvioni/Terremoti	Impianti di trattamento	Guasto elettromeccanico	Mancato rispetto dei limiti parametrici batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Inquinamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgente</li> <li>• Pozzo</li> <li>• Centrale di sollevamento</li> <li>• Serbatoio</li> </ul>	Alterazione qualità dell'acqua	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici e/o batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Inquinamento	Impianti di trattamento	Alterazione qualità dell'acqua	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici e/o batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa
Inquinamento	Rete di distribuzione	Alterazione qualità dell'acqua	Mancato rispetto dei limiti parametrici chimici/fisici e/o batteriologici D.Lgs. 31/01	qualitativa

Nel caso di scenari di tipo complesso, visto il possibile maggior impatto su un bacino di utenza mediamente più vasto, necessiteranno specifiche attenzioni e valutazioni di intervento sulle utenze interessate.

In tali casi sarà quindi valutata la necessità, in presenza di utenze sensibili e di primo soccorso, di limitare i disservizi a tali utenze con l'attivazione di servizi di approvvigionamento sostitutivi dedicati, ad esempio mediante l'ausilio di autocisterne per il trasporto di liquidi alimentari, ed eventualmente contattare l'unità di crisi che sarà stata predisposta dalle Autorità competenti per istituire un eventuale Servizio di distribuzione idrica porta a porta o comunque per individuare soluzioni mirate e specifiche.

## **9. SCHEDE DI INTERVENTO**

Le schede d'intervento descrivono sinteticamente le azioni da intraprendere in caso di emergenza.

Le schede sono state redatte sulla scorta degli scenari ipotizzati, riguardanti l'intero impianto di distribuzione o parti significative.

Non sono inoltre da escludere eventi particolari per i quali l'idonea strategia d'intervento sarà da decidere nell'occasione.

Nota: per i Comuni della parte settentrionale della Provincia di Varese in gestione a Lereți S.p.A., in accompagnamento alle figure del Responsabile Impianti Meccanici e del Responsabile Reti è da intendersi indicata anche la figura del Responsabile Distacco Nord Verbano.

**SCHEDE:**

SCHEDA 1		IMPIANTO POZZO – SORGENTE (se con presenza di pompa)
Evento iniziatore:		Abbassamento Livello Falda Idrica
Tipo di anomalia:		Quantitativa
OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare la possibilità di diminuire la portata sollevata, per recuperare il livello di falda dinamico minimo per garantire il corretto funzionamento dell'impianto assicurando il funzionamento continuo della pompa. Se non possibile, sospendere il prelievo.	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici
2	Modificare regolazioni altri pozzi, se presenti e disponibili, per sopperire al minor volume sollevato dall'impianto	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici
3	Aprire/Attivare, in caso siano chiuse o inattive, interconnessioni da altre reti per sopperire alla diminuzione di portata nel bilancio idrico globale della rete alimentata dal pozzo	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
4	In caso di situazione non risolvibile, informare l'Amministrazione comunale interessata e provvedere a richiedere ordinanze di riduzione consumi	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
5	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
6	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 2	IMPIANTO POZZO – SORGENTE (se con presenza di pompa)
----------	--

Evento iniziatore:	Guasto Elettro Meccanico
Tipo di anomalia:	Quantitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare la funzionalità del quadro elettrico (fusibili, termica, trasmissione segnali telecontrollo)	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
2	Valutare la possibilità di passare in "automatismo locale" se riscontrato problema su "automatismo remoto" per consentire il regolare funzionamento dell'impianto	Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
3	Valutare la possibilità di sostituire quadro elettrico di azionamento della pompa con quadro di scorta	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
4	Qualora valutato fattibile in termini di tempo ed operativi, effettuare il trasferimento dei collegamenti elettrici per consentire il regolare funzionamento dell'impianto	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
5	Avvisare il Responsabile Unità Operativa Varese	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
6	Avvisare Amministrazione comunale interessata qualora siano possibili disservizi prolungati al servizio di distribuzione.	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
7	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 3	IMPIANTO POZZO – SORGENTE (se con presenza di pompa)
----------	--

Evento iniziatore:	Mancanza di energia elettrica
--------------------	-------------------------------

Tipo di anomalia:	Quantitativa
-------------------	--------------

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare se il problema è diffuso per tutta la zona oppure è localizzato al solo pozzo	Addetto telecontrollo, Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
2	Se è interessata tutta la zona avvisare Enel per avere riscontri sulle cause della mancata erogazione di corrente	Addetto telecontrollo, Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
3	Se, dopo verifica con Enel, il problema risulta localizzato solo al pozzo, verificare quadro interno - vedi SCHEDA 2 oppure provvedere se possibile ad attivare alimentazione elettrica sostitutiva con gruppo elettrogeno trasportabile.	Responsabile Impianti Elettrici Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
4	Avvisare il Responsabile Unità Operativa Varese	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
5	Avvisare Amministrazione comunale interessata qualora siano possibili disservizi prolungati al servizio di distribuzione	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
6	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 4	IMPIANTO POZZO – SORGENTE
----------	---------------------------

Evento iniziatore:	Rottura strutturale
Tipo di anomalia:	Qualitativa/quantitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare se danneggiamento alla struttura edile o all'impiantistica idraulica ed entità del danneggiamento	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
2	Per danni che determinano dispersione importante di portate oppure possibilità di alterazione delle caratteristiche qualitative dell'acqua, avvisare Responsabile Unità Operativa Varese o Responsabile Ingegneria	Assistente Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
3	Per danni che determinano dispersione importante di portate oppure possibilità di alterazione delle caratteristiche qualitative dell'acqua, provvedere all'esclusione dell'impianto	Assistente Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
4	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Responsabile Unità Operativa Varese
5	In caso di necessità di erogazione idrica anche in presenza di caratteristiche qualitative non idonee, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
6	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
7	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggi di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 5	IMPIANTO POZZO - SORGENTE
----------	---------------------------

Evento iniziatore:	Parametri chimici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento eventuale impianto di trattamento esistente ed eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto (fermo pozzo, scarico sorgente) per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggi di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di trattamento/progettazione di impianti di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Impianti Elettrici, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 6	IMPIANTO POZZO- SORGENTE
----------	--------------------------

Evento iniziatore:	Parametri batteriologici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento impianto di clorazione esistente ed eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto (fermo pozzo, scarico sorgente) per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di trattamento/progettazione di impianti di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Impianti Elettrici, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 7	IMPIANTO POZZO- SORGENTE
----------	--------------------------

Evento iniziatore:	Parametri fisici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento eventuale impianto di trattamento esistente ed eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto (fermo pozzo, scarico sorgente) per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici,
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di trattamento/progettazione di impianti di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Impianti Elettrici, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 8		IMPIANTO DI TRATTAMENTO
Evento iniziatore:		Guasto Elettro Meccanico
Tipo di anomalia:		Quantitativa
OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare la funzionalità dei quadri elettrici (fusibili, termica, trasmissione segnali telecontrollo)	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
2	Valutare la possibilità di passare in "automatismo locale" se riscontrato problema su "automatismo remoto" per consentire il regolare funzionamento dell'impianto	Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
3	Valutare la possibilità di sostituire quadro elettrico con quadro di scorta	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
4	Qualora valutato fattibile in termini di tempo ed operativi, effettuare il trasferimento dei collegamenti elettrici per consentire il regolare funzionamento dell'impianto	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
5	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
6	Avvisare Amministrazione comunale interessata qualora siano possibili disservizi prolungati al servizio di distribuzione	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
7	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 9	IMPIANTO DI TRATTAMENTO
----------	-------------------------

Evento iniziatore:	Mancanza di energia elettrica
--------------------	-------------------------------

Tipo di anomalia:	Quantitativa
-------------------	--------------

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare se il problema è diffuso per tutta la zona oppure è localizzato al solo impianto	Addetto telecontrollo, Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
2	Se è interessata tutta la zona avvisare Enel per avere riscontri sulle cause della mancata erogazione di corrente	Addetto telecontrollo, Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
3	Se, dopo verifica con Enel, il problema risulta localizzato solo all'impianto, verificare quadri - vedi SCHEDA 2 - oppure provvedere se possibile ad attivare alimentazione elettrica sostitutiva con gruppo elettrogeno trasportabile.	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici, elettricisti
4	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Responsabile Servizio Elettrico, Assistente Impianti Elettrici
5	Avvisare Amministrazione comunale interessata qualora siano possibili disservizi prolungati al servizio di distribuzione	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
6	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 10	IMPIANTO DI TRATTAMENTO
-----------	-------------------------

Evento iniziatore:	Rottura strutturale
Tipo di anomalia:	Qualitativa/quantitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare se danneggiamento alla struttura edile o all'impiantistica idraulica ed entità del danneggiamento	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
2	Per danni che determinano dispersione importante di portate oppure possibilità di alterazione delle caratteristiche qualitative dell'acqua, avvisare Responsabile Unità Operativa Varese o Responsabile Ingegneria	Assistente Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
3	Per danni che determinano dispersione importante di portate oppure possibilità di alterazione delle caratteristiche qualitative dell'acqua, provvedere all'esclusione dell'impianto	Assistente Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti Ingegneria
4	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Responsabile Unità Operativa Varese
5	In caso di necessità di erogazione idrica anche in presenza di caratteristiche qualitative non idonee, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
6	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
7	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne

SCHEDA 11	IMPIANTO DI TRATTAMENTO
-----------	-------------------------

Evento iniziatore:	Parametri chimici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento dell'impianto di trattamento e procedere con eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici,
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggi di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di modifica, potenziamento del trattamento/progettazione di nuovi impianti/fasi di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 12	IMPIANTO DI TRATTAMENTO
-----------	-------------------------

Evento iniziatore:	Parametri batteriologici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento impianto di clorazione/disinfezione ed eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici,
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di trattamento/progettazione di impianti di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 13	IMPIANTO DI TRATTAMENTO
-----------	-------------------------

Evento iniziatore:	Parametri fisici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Verificare corretto funzionamento dell'impianto di trattamento esistente ed eventuale riparazione	Idraulici, tecnico strumentista, elettricisti, tecnico chimico di laboratorio, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico
2	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione dalla rete dell'impianto per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici,
3	Avvisare ATS di competenza dell'esclusione dell'impianto dalla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
4	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Contattare, se necessario, e verificare la disponibilità di noleggio di autobotti per il trasporto di acqua ed eventualmente contattare la protezione civile locale per istituire il Servizio autobotti. Organizzare, interessando anche la Protezione Civile, la distribuzione di "imballi sterilizzati di acqua potabile da 1 litro cad -per singole utenze"	Capo Ufficio Impianti Meccanici
7	Attivare i necessari ricontrolli analitici	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Unità Operativa Varese
8	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
9	Impostare interventi straordinari di trattamento/progettazione di impianti di trattamento	Capo Ufficio Impianti Meccanici, Responsabile Servizio Elettrico, Responsabile Unità Operativa Varese, Responsabile Ingegneria, Dirigente Esercizio

SCHEDA 14	RETE DI DISTRIBUZIONE
-----------	-----------------------

Evento iniziatore:	Parametri chimici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici,
2	Effettuare ricerche tramite confronti analitici ed esame dell'impianto acquedottistico interessato (fonti, trattamenti, rete di distribuzione) per individuazione possibili fonti d'inquinamento	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
3	Nel caso non si riscontrasse possibilità di inquinamento attraverso gli impianti gestiti da Lereți S.p.A. promuovere la verifica di eventuali impianti privati di tipo civile e industriale e la verifica del corretto funzionamento degli organi di sezionamento e disconnessione dalla rete	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti
4	Se il problema è causato da interventi sulla rete di distribuzione, procedere allo spurgo della rete, ed individuare punto dove effettuare prelievo di ricontrollo, al termine degli spurghi	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti, Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
5	In caso di esito negativo dei ricontrolli, avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione della parte di rete interessata per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti,
6	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
7	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
8	Effettuazione ricontrolli analitici sulla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
9	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
10	Se problema causato da fonti e/o impianti di trattamento, vedere SCHEDE 5 e 11	Vedere SCHEDE 5 e 11

SCHEMA 15	RETE DI DISTRIBUZIONE
-----------	-----------------------

Evento iniziatore:	Parametri batteriologici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE	PERSONALE IMPEGNATO	
1	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
2	Effettuare ricerche tramite confronti analitici ed esame dell'impianto acquedottistico interessato (fonti, trattamenti, rete di distribuzione) per individuazione possibili fonti d'inquinamento	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
3	Nel caso non si riscontrasse possibilità di inquinamento attraverso gli impianti gestiti da Lereți S.p.A. promuovere la verifica di eventuali impianti privati di tipo civile e industriale e la verifica del corretto funzionamento degli organi di sezionamento e disconnessione dalla rete	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti
4	Se il problema è causato da interventi sulla rete di distribuzione, procedere allo spurgo della rete, ed individuare punto dove effettuare prelievo di riconrollo, al termine degli spurghi	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti, Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
5	In caso di esito negativo dei riconrolli, avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione della parte di rete interessata per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti,
6	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
7	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunalı tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
8	Effettuazione riconrolli analitici sulla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
9	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
10	Se problema causato da fonti e/o impianti di trattamento, vedere SCHEDE 6 e 12	Vedere SCHEDE 6 e 12

SCHEDA 16	RETE DI DISTRIBUZIONE (compresi misuratori)
-----------	---

Evento iniziatore:	Rottura
Tipo di anomalia:	Quantitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Idraulici ufficio Reti, operatore di Telecontrollo, Capo Ufficio Reti
2	In caso di imminente rischio di disservizio avvisare Amministrazione comunale e cittadinanza	Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese, Ufficio Relazioni Esterne, Dirigente Esercizio
3	Effettuare ricerche tramite confronti analitici ed esame dell'impianto acquedottistico interessato (fonti, rete di distribuzione) per individuazione possibili punti di rottura	Assistenti Ufficio Reti, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
4	Effettuare ricerche di campo con sistemi di ricerca perdite in rete, anche tramite ditte esterne, compresi impianti privati	Idraulici Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
5	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
6	Procedere alla riparazione della rottura od alla sostituzione delle parti congelate (misuratori compresi)	Idraulici Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti, Capo Ufficio Reti
7	Al termine della riparazione avvisare Amministrazione comunale e cittadinanza	Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese, Ufficio Relazioni Esterne, Dirigente Esercizio

SCHEDA 17	RETE DI DISTRIBUZIONE
-----------	-----------------------

Evento iniziatore:	Parametri batteriologici non conformi al D.Lgs 31/01
Tipo di anomalia:	Qualitativa

OPERAZIONE		PERSONALE IMPEGNATO
1	Avvisare Responsabile Unità Operativa Varese	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
2	Effettuare ricerche tramite confronti analitici ed esame dell'impianto acquedottistico interessato (fonti, trattamenti, rete di distribuzione) per individuazione possibili fonti d'inquinamento	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
3	Nel caso non si riscontrasse possibilità di inquinamento attraverso gli impianti gestiti da Lereți S.p.A. promuovere la verifica di eventuali impianti privati di tipo civile e industriale e la verifica del corretto funzionamento degli organi di sezionamento e disconnessione dalla rete	Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti, Assistenti Ufficio Reti
4	Se il problema è causato da interventi sulla rete di distribuzione, procedere allo spurgo della rete, ed individuare punto dove effettuare prelievo di riconrollo, al termine degli spurghi	Idraulici ufficio Impianti Meccanici/ufficio Reti, Assistenti ufficio Reti, Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici
5	In caso di esito negativo dei riconrolli, avvisare Responsabile Unità Operativa Varese per definire l'eventuale esclusione della parte di rete interessata per consentire i successivi controlli di verifica dei parametri non conformi	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti,
6	In caso di impossibilità di esclusione per rischio disservizio, avvisare Amministrazione comunale interessata per emissione di ordinanza sindacale di non potabilità delle acque	Responsabile Unità Operativa Varese/Dirigente Esercizio
7	Ove possibile, se necessario, attivare i collegamenti intercomunali tra gli acquedotti e alimentare la rete con acqua conforme ai parametri di legge	Responsabile Unità Operativa Varese, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistente Impianti Meccanici, Idraulici Ufficio Impianti Meccanici/Ufficio Reti
8	Effettuazione riconrolli analitici sulla rete	Tecnico chimico incaricato dell'esame dei certificati analitici, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Capo Ufficio Reti, Responsabile Unità Operativa Varese
9	A cessata emergenza informare l'Amministrazione comunale interessata	Responsabile Unità Operativa Varese, Dirigente Esercizio, Ufficio Relazioni Esterne
10	Se problema causato da fonti e/o impianti di trattamento, vedere SCHEDE 7 e 13	Vedere SCHEDE 7 e 13

## 10. PROCEDURA OPERATIVA PER INTERVENTO IN CASO DI ANOMALIA QUALITATIVA

Di seguito viene riportato l'insieme delle attività sinteticamente richiamate nelle tabelle del precedente capitolo, nei casi di verificarsi di situazioni di anomalie qualitative.

### ATTIVITÀ

#### Classificazione delle fonti di approvvigionamento idrico

L'importanza delle fonti di approvvigionamento idrico a servizio di una rete di distribuzione di acqua potabile, è codificata da appositi elenchi redatti ed mantenuti aggiornati da Lereți S.p.A. (**Allegato 1**). L'importanza delle fonti è identificata da un colore che sarà in funzione del numero di fonti totali presenti sulla rete di distribuzione e dell'apporto delle stesse dal punto di vista quantitativo e qualitativo: in termini generali minore sarà il numero di fonti totali della rete, maggiore sarà la criticità causata da un disservizio della singola fonte rispetto all'intero servizio di erogazione.

In riferimento ad ogni rete gestita viene individuato il livello di importanza di ogni singola fonte.

**Fonte "rossa":** fonte di importanza fondamentale per garantire la continuità del servizio di erogazione dell'acqua potabile alle utenze. In caso di disservizio dello stesso potranno esistere problemi di fornitura a tutta la rete di distribuzione cittadina.

**Fonte "gialla":** fonte di importanza non fondamentale per garantire la continuità del servizio di erogazione dell'acqua potabile alle utenze. In caso di disservizio potranno esistere problemi di fornitura ad una parte limitata della rete di distribuzione cittadina.

**Fonte "verde":** fonte di importanza non fondamentale per garantire la continuità del servizio di erogazione dell'acqua potabile alle utenze. In caso di disservizio dello stesso non sono prevedibili disservizi.

L'importanza degli impianti di accumulo o sollevamento dell'acqua è identificata da una classificazione degli stessi in:

- critico nel caso in cui l'eventuale disservizio possa determinare problemi di fornitura ad una parte della rete di distribuzione cittadina
- non critico nel caso in cui l'eventuale disservizio non sia in grado, presumibilmente, di determinare disservizi alle utenze.

## **Attivazione**

L'attivazione delle modalità di risoluzione delle non conformità analitiche viene posta in essere immediatamente a seguito della segnalazione delle stesse.

Lereti S.p.A. non distribuisce acqua che non soddisfi i parametri di qualità previsti dalla legge, pertanto qualsiasi intervento necessario a ripristinare lo stato di potabilità delle acque deve trovare immediata attivazione.

I parametri di riferimento sono elencati nel decreto legislativo n° 31 del 02 febbraio 2001 allegato 1, tabelle A e B e s.m.i. La procedura è attivata sia per segnalazioni da parte dell'ATS sia a seguito di rilevazioni effettuate nel corso delle verifiche analitiche definite da apposito programma annuale, assentito dall'ATS.

Il Responsabile Unità Operativa Varese, sentito eventualmente il Dirigente Esercizio, in collaborazione con il Capo Ufficio Impianti Meccanici ed eventualmente con il Responsabile Servizio Elettrico concordano gli interventi da effettuare per ripristinare la piena conformità delle acque e le analisi di ricontrollo da effettuare durante e dopo gli interventi.

## **Procedura di intervento**

### **a) Non conformità di natura chimica**

In caso di non conformità delle acque connessa a parametri chimico-fisici il Capo Ufficio Impianti Meccanici valuta, in accordo con il Responsabile Unità Operativa Varese e con il supporto del personale chimico, l'esclusione immediata totale o parziale dalla fonte o l'attuazione di eventuali provvedimenti atti a ricondurre i parametri individuati come non conformi all'interno dei limiti (p. es. attivazione di collegamenti con altre reti, attivazione di fonti supplementari, deviazione verso impianti di trattamento) e la realizzazione di un ulteriore prelievo di verifica.

Nel caso in cui il superamento dei parametri sia da imputarsi all'esaurimento di materiali filtranti o reagenti (carboni attivi, correttivi di acidità, adsorbitori di arsenico, ecc.) utilizzati per trattare le acque il Capo Ufficio Impianti Meccanici attiva la procedura interna di approvvigionamento o sostituzione dei prodotti.

Terminate le operazioni di sostituzione/integrazione dei suddetti materiali è compito del Capo Ufficio Impianti Meccanici verificare la conformità dell'acqua prima della messa in rete, attraverso il personale del reparto ed il supporto del laboratorio di analisi.

Qualora gli inquinanti chimico-fisici siano stati rilevati in rete di distribuzione si procederà, coinvolgendo le figure interessate (Capo Ufficio Reti, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti degli uffici Reti e Impianti Meccanici), alle necessarie valutazioni atte a determinare la o le fonti oggetto di possibile inquinamento, o gli impianti potenzialmente mal funzionanti, al fine di attivare le azioni precedentemente descritte.

È compito del Responsabile Unità Operativa Varese, avvisato il Dirigente Esercizio, provvedere, anche attraverso l'Ufficio Relazioni Esterne, a fornire le comunicazioni ad ATS, ai Comuni interessati ed alla clientela, relative ai provvedimenti adottati in caso di sospensione dell'utilizzo di fonti idriche o di interventi implicanti variazioni nel servizio di distribuzione idrica.

## **b) Non conformità di natura microbiologica**

In caso di non conformità delle acque connessa a parametri microbiologici il Capo Ufficio Impianti Meccanici valuta, in accordo con il Responsabile Unità Operativa Varese e con il supporto del personale chimico, l'esclusione immediata totale o parziale dalla fonte o l'attuazione di eventuali provvedimenti atti a ricondurre i parametri individuati come non conformi all'interno dei limiti (p. es. attivazione di collegamenti con altre reti, attivazione di fonti supplementari, deviazione verso impianti di trattamento) e la realizzazione di un ulteriore prelievo di verifica.

Nel caso in cui il superamento dei parametri sia da imputarsi all'esaurimento di prodotti di disinfezione (ipoclorito di sodio, biossido di cloro) utilizzati per trattare le acque il Capo Ufficio Impianti Meccanici attiva la procedura interna di approvvigionamento o integrazione/carico dei prodotti.

Terminate le operazioni di carico/integrazione dei suddetti prodotti è compito del Capo Ufficio Impianti Meccanici verificare la conformità dell'acqua prima della messa in rete, attraverso il personale chimico del reparto ed il supporto del laboratorio di analisi.

Qualora i microorganismi siano stati rilevati in rete di distribuzione si procederà, coinvolgendo le figure interessate (Capo Ufficio Reti, Capo Ufficio Impianti Meccanici, Assistenti degli uffici Reti e Impianti Meccanici), alle necessarie valutazioni atte a determinare la o le fonti oggetto di possibile inquinamento, o gli impianti potenzialmente mal funzionanti, al fine di attivare le azioni precedentemente descritte.

È compito del Responsabile Unità Operativa Varese, avvisato il Dirigente Esercizio, provvedere, anche attraverso l'Ufficio Relazioni Esterne, a fornire le comunicazioni ad ATS, ai Comuni interessati ed alla clientela, relative ai provvedimenti adottati in caso di sospensione dell'utilizzo di fonti idriche o di interventi implicanti variazioni nel servizio di distribuzione idrica.

Per entrambe le tipologie di non conformità, siano esse riscontrate da parte di ATS o direttamente da parte di Lereți S.p.A., viene gestita la registrazione degli episodi di non conformità qualitativa occorsi, con l'indicazione delle azioni correttive intraprese e le attività di chiusura delle non conformità stesse.

## **Impossibilità di intervento**

Gli impianti di potabilizzazione installati presso le fonti idriche gestite da Lereți S.p.A., trattano inquinanti noti e operano la disinfezione sulle categorie microbiche individuate dalla normativa di riferimento.

È quindi possibile, anche se poco probabile, che nell'acqua compaiano inquinanti non rimosibili con gli impianti disponibili. Si dovrà pertanto procedere secondo lo schema descritto nel decreto legislativo n° 31 del 02 febbraio 2001, avendo come principio base di intervento la salvaguardia della salute pubblica.

Si dovrà evitare il diffondersi dell'inquinamento nella rete di distribuzione, sospendendo l'erogazione dell'acqua dalla fonte in esame e provvedendo a valutare interventi di natura tecnica, compatibili economicamente con l'importanza della risorsa, atti al recupero della stessa dal punto di vista qualitativo.

Le azioni da intraprendere possono comprendere la richiesta di emissione di specifiche ordinanze Sindacali di divieto di utilizzo dell'acqua erogata ai fini potabili.

## **11. PROCEDURA OPERATIVA PER INTERVENTO IN CASO DI ANOMALIA QUANTITATIVA**

Di seguito viene riportato l'insieme delle attività sinteticamente richiamate nelle tabelle del capitolo 9, nei casi nei quali si verifichino situazioni di anomalie quantitative.

Il Dirigente dell'Esercizio, con il supporto del Responsabile di Ingegneria, del Responsabile dell'Unità Operativa e dei Capi Ufficio e degli Assistenti dei rispettivi reparti, valutano congiuntamente le possibili cause riferite alla riduzione delle disponibilità idriche, attraverso i dati ricavabili da telecontrollo (p.es. andamento delle precipitazioni, livelli falda, andamento livelli serbatoi, tempo di funzionamento delle pompe, ecc.) e li confronta con i livelli soglia per l'attivazione delle allerte o della gestione dell'emergenza.

Qualora la riduzione delle portate sia ascrivibile a situazioni meteorologiche sfavorevoli, si attueranno provvedimenti gestionali degli impianti e delle reti atti a ridurre gli emungimenti, ad attivare possibili interconnessioni di rete, monitorando quotidianamente gli andamenti.

Se le disponibilità idriche risultano ridotte e si prevede che la situazione di siccità possa perdurare, Il Responsabile di Esercizio attiva l'emissione di **due successivi livelli di allerta** da inoltrare per iscritto rispettivamente alle Amministrazioni Comunali interessate ed all'ATO di Competenza e contenenti le informazioni tecniche sulle cause, sulle azioni da intraprendere per la loro gestione e sugli impianti interessati.

Le allerte avranno tempi di emissione da valutare in ragione degli specifici andamenti e della criticità degli scenari. In funzione delle cause o delle specificità degli eventi è possibile che uno o entrambi i livelli di allerta vengano superati dovendo attivare nell'immediato la gestione dell'emergenza idrica.

Contemporaneamente Lereți valuterà, in collaborazione con le Amministrazioni Comunali, la necessità di sensibilizzare le utenze finali alla riduzione dei consumi.

Qualora le condizioni di carenza idrica continuino a perdurare ed i parametri idraulici diano evidenza di possibili ricadute sulla continuità del servizio in un arco temporale ridotto (inferiore a 15-20 gg) il Responsabile di Esercizio, in collaborazione con i responsabili di funzione, provvede ad attivare il **terzo livello di allerta**, trasmettendo alle Amministrazioni Comunali richiesta di emissione di **ordinanze sindacali di riduzione dei consumi e di limitazione od interdizione di specifici utilizzi**. La comunicazione conterrà le seguenti indicazioni circa gli utilizzi dell'acqua potabile:

- Divieto di riempimento di piscine private,
- Divieto di innaffiamento di orti e giardini,
- Divieto di lavaggio di autovetture,
- Divieto di riempimento di vasche di accumulo non strettamente legate ai fini produttivi,
- Divieto di esercitazioni antincendio e prove di impianti antincendio con utilizzo di acqua potabile qualora non strettamente necessari ad affrontare una potenziale emergenza,
- Limitazione dell'uso di fontanelle e lavatoi pubblici e di tutti gli impianti pubblici di innaffiamento e di irrigazione ove esistenti,

condividendo con le amministrazioni comunali le modalità più opportune per garantire la massima diffusione delle limitazioni alla popolazione interessata, provvedendo eventualmente a pubblicare appositi comunicati sui propri canali digitali, sugli organi di comunicazione e valutando la necessità di provvedere ad un volantinaggio porta a porta.

In ragione dell'attivazione del **terzo livello di allerta**, il Responsabile dell'Unità Operativa in collaborazione con i Responsabili Impianti e Reti attua:

- a. ove possibile, provvedimenti gestionali degli impianti e delle reti più stringenti e tali da ridurre ulteriormente gli emungimenti, attivando contemporaneamente ove sia necessario le interconnessioni di rete anche con altri distributori al fine di integrare la disponibilità idrica,
- b. predisporre la struttura tecnica in modo che mantenga la massima tempestività nelle attività di riparazione delle perdite idriche segnalate ed incrementa le attività di ispezione della rete per la localizzazione e riparazione delle perdite occulte,
- c. predisporre, se necessario, squadre reperibili aggiuntive in modo da garantire la massima capacità di intervento anche al di fuori del normale orario di lavoro e nei giorni di sabato, domenica e festivi,
- d. attiva le squadre esterne di escavazione e manutenzione dei Pozzi, Manutenzione Idraulica, Elettrica, Meccanica ed Edile tali da garantire l'intervento dei mezzi e delle maestranze necessarie, provvedendo ad aumentarne eventualmente il numero anche in reperibilità,
- e. attivi le aziende specializzate nella ricerca delle perdite anche con modalità innovative (gas traccianti, sensori da installare in rete, analisi di passo e step test da eseguire con misuratori e sensori di pressione portatili, ricerche sistematiche notturne) al fine di effettuare campagne straordinarie mirate presso gli acquedotti più vulnerabili
- f. allerta le strutture incaricate di attivare i servizi sostitutivi in caso di emergenza idrica, compresi i fornitori e trasportatori esterni ove necessario.

Nel caso di rotture o guasti presso le fonti, i serbatoi o gli impianti di trattamento, sarà compito di Impianti e Reti, direttamente con personale proprio o con appaltatori, con il coordinamento del Responsabile Unità Operativa Varese, del Capo Ufficio Impianti Meccanici e/o del Responsabile Servizio Elettrico e del Capo Ufficio Nord Verbanò, eventualmente con il supporto del Responsabile Ingegneria, provvedere alla riparazione. In caso di impossibilità all'intervento in tempi e modi atti ad evitare disservizio, sarà compito del Responsabile Unità Operativa Varese, attraverso anche l'Ufficio Relazioni Esterne, informare l'Amministrazione Comunale e la clientela interessata del possibile disservizio e dei provvedimenti attuati al fine di limitarne gli effetti in termini di diffusione e durata.

Nel caso di rotture o guasti alle tubazioni di rete o di adduzione, sarà compito dell'Ufficio Reti, direttamente con personale proprio o con appaltatori, con il coordinamento del Responsabile Unità Operativa Varese, del Capo Ufficio Reti e/o del Capo Ufficio Nord Verbano, eventualmente con il supporto del Capo Ufficio Impianti Meccanici, provvedere alla riparazione. In caso di impossibilità all'intervento in tempi e modi atti ad evitare disservizio, sarà compito del Responsabile Unità Operativa Varese, attraverso anche l'Ufficio Relazioni Esterne, informare l'Amministrazione Comunale e la clientela interessata del possibile disservizio e dei provvedimenti attuati al fine di limitarne gli effetti in termini di diffusione e durata.

Qualora le azioni messe in atto nei tre livelli di emergenza non risultino sufficienti ad equilibrare il sistema idrico e la riduzione della disponibilità idrica e il livello dei consumi siano tali da comportare possibili disservizi all'utenza, il Responsabile dell'Esercizio in collaborazione con il Responsabile dell'Unità Operativa, informato l'Amministratore Delegato, attiva la **gestione delle Emergenze** in funzione degli impianti e delle reti coinvolte provvedendo a:

- a. comunicare l'attivazione dell'emergenza e del servizio sostitutivo alle Amministrazioni Comunali ed agli enti preposti (Protezione Civile, VVFF, ATO), concordando con gli stessi le modalità di comunicazione alla popolazione
- b. attivare in collaborazione con gli Enti Locali i servizi sostitutivi mediante l'utilizzo di cisterne da 1 o 5 m<sup>3</sup>, buste in plastica da 1 l, cisterne trasportabili da 5 m<sup>3</sup> o autobotte da 13 m<sup>3</sup> in ragione del numero di utenti coinvolti, della loro dislocazione territoriale, della loro raggiungibilità ed in funzione delle linee guida concordate con gli Enti Locali interessati, predisponendo le maestranze interne ed esterne per il trasporto, il posizionamento e le successive attività di monitoraggio e rabbocco. Il servizio sostitutivo dovrà interessare con priorità assoluta le utenze sensibili ed i servizi di pubblica utilità,
- c. Provvede se necessario a promuovere la costituzione di una unità trasversale di gestione dell'Emergenza, rendendo disponibile la propria struttura agli Enti Competenti e comunicando i riferimenti del preposto alla gestione dell'emergenza e dei rapporti con gli Enti Competenti,
- d. Attivare, in condivisione con gli Enti preposti ed ove possibile, il razionamento dell'acqua per fasce temporali o per specifici distretti o aree territoriali, al fine di garantire il caricamento delle vasche di accumulo e dei serbatoi e consentire la distribuzione dell'acqua alle utenze nelle fasce orarie di maggior utilità – necessità, per raffronto al periodo stagionale ed alle specificità territoriali,
- e. Richiedere l'apertura di specifiche destinazioni contabili inerenti ad attività straordinarie di esercizio od investimento necessarie alla gestione e/o alla eliminazione delle cause dell'emergenza.

## **Indicatori e livelli di soglia**

La complessità dei parametri idraulici, tecnici e gestionali che caratterizzano il funzionamento di un acquedotto ed il suo equilibrio con il fabbisogno dell'utenza, per raffronto alle condizioni meteorologiche, al periodo stagionale, settimanale o al profilo orario dei consumi, non consentono di definire univocamente gli indicatori sintetici i cui valori assoluti possano essere presi a riferimento quali livelli di riferimento o di soglia per l'attivazione dell'allerta e per la gestione delle emergenze.

A titolo di esempio, infatti, disponibilità idriche molto ridotte di acqua alle fonti di approvvigionamento potrebbero non determinare una condizione di allerta o emergenza in periodi o in distretti nei quali i consumi risultino particolarmente bassi, così come picchi di consumi elevati per intervalli di tempo limitati possono essere assorbiti dai volumi stoccati nei serbatoi di accumulo. Ancora disponibilità idriche normalmente idonee potrebbero invece non essere sufficienti in caso di consumi molto elevati

e protratti dovuti a condizioni eccezionali (quali incendi o altri eventi o utilizzi straordinari dell'acqua), determinando potenziali situazioni di emergenza non preventivabili e nel brevissimo periodo.

I livelli di Allerta e di Emergenza devono pertanto essere valutati per ogni singolo sistema eventualmente coinvolto, in ragione di tutti i fattori tecnici, meteorologici, gestionali, geografici e sociali che contribuiscono all'equilibrio del sistema, in un particolare scenario e periodo temporale, sulla base dei dati di esercizio registrati e dell'esperienza nella conduzione degli stessi.

Pur evidenziando pertanto che situazioni di allerta ed emergenza possono comunque determinarsi in breve tempo ed indipendentemente dai valori assunti dagli indicatori idraulici, in particolar modo per impianti isolati, di piccole dimensioni, dipendenti da poche fonti di approvvigionamento o solo da sorgenti superficiali ed ubicate in quota, ed in generale per situazioni di guasto o di eventi imprevedibili, è possibile indicare i seguenti riferimenti di massima per l'attivazione dei primi 3 Livelli di Allerta riferiti a situazioni di siccità diffuse su un ambito territoriale piuttosto vasto:

#### ***Indicatori di Primo Livello di Allerta:***

conclamato stato di siccità per un periodo temporale fino a circa 3 mesi con deficit idrico di entità pari a circa il 10-15% dell'accumulo annuale e conseguente riduzione della disponibilità idrica alle falde pari a circa il 10% in termini di portata istantanea e del 10% di abbassamento del livello delle falde profonde

#### ***Secondo Livello di Allerta:***

conclamato stato di siccità per un periodo temporale fino a circa 5 mesi con rilevante deficit idrico di entità fino a circa il 10-20% dell'accumulo annuale e conseguente riduzione della disponibilità idrica alle falde fino a circa il 15% in termini di portata istantanea e il 15% di abbassamento del livello delle falde profonde

#### ***Terzo Livello di Allerta:***

Per tutte quelle condizioni che, a prescindere dai valori assunti dagli indicatori inerenti alla portata di acqua disponibile, al deficit idrico, alle temperature ambientali, ai livelli dei consumi degli utenti finali, possano per qualsiasi causa (guasto, evento climatico o ambientale, evento eccezionale) determinare in un arco temporale ridotto (nell'immediato fino a qualche ora o giorno), possibili disservizi in termini di portata e pressione alle utenze finali.

Gli indicatori sopra riportati devono essere considerati quali indicazioni di massima che, per singolo acquedotto ed in ragione della specificità dello stesso, possono essere caratterizzati da un'ampia variabilità.

## **12. PERSONALE E ATTREZZATURE PER LE EMERGENZE**

La struttura dedicata alla gestione delle emergenze è costituita da:

### **Centrale di Telecontrollo e Centralino di Pronto Intervento**

#### **800508740 – Numero Verde con passaggio diretto ad un operatore**

La struttura, operativa H24 per 365 giorni l'anno, è costituita da personale di Lereti S.p.A. che monitora i dati idraulici, quantitativi e qualitativi dell'acqua emunta, accumulata e distribuita, mediante quadri sinottici, grafici dei parametri e segnalazione automatica degli allarmi tramite software dedicato.



## **Riferimenti di Emergenza delle Amministrazioni Pubbliche, dei Corpi di Emergenza e degli Enti Competenti**

Al fine di gestire al meglio gli eventi emergenziali l'azienda mantiene un continuo contatto e collaborazione con gli organi istituzionalmente preposti al controllo della sicurezza sul territorio (Polizia, Carabinieri, Polizia Locale, Amministrazioni Locali), al coordinamento di unità di crisi (ATO di competenza, Prefettura, Protezione Civile) o al presidio e sorveglianza di specifiche tematiche (ATS, ARPA, Vigili del Fuoco, ATO di competenza ecc.).

Lereti S.p.A. si è inoltre dotata di uno specifico database di recapiti nominali e telefonici di specifiche funzioni delle Amministrazioni pubbliche e dei principali Enti Competenti (**Allegato 2**) al fine di garantire un'immediata attivazione delle procedure di emergenza secondo le differenti casistiche eventualmente riscontrate anche fuori dall'orario di lavoro e nelle giornate festive.

### 13. MODALITA' DI INFORMAZIONE PER LE EMERGENZE

EMERGENZA	FLUSSO DELLA COMUNICAZIONE				MEZZI DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	
MAGNITUDO	RICEZIONE E DIFFUSIONE INTERNA	PRESA IN CARICO E GESTIONE	GESTIONE DI LIVELLO SUPERIORE	INFORMATIVE IN USCITA	SUL TERRITORIO	MEDIANTE UFFICIO COMUNICAZIONE
SCENARI DI TIPO BASE  INTENSITA' BASSO-MEDIO	Telecontrollo - Tecnici sul territorio – Tecnici chimici – tecnici addetti alla ricerca perdite	Tecnico reperibile – Capo Ufficio (Reti, Impianti Meccanici, Impianti Elettrici, Nord Verbano)	Responsabile Unità Operativa	Sindaco - Tecnico comunale - ATS di competenza - Popolazione interessata	mediante informative verbali alla popolazione casa per casa, volantinaggi	comunicati per siti internet comunali - comunicati stampa per testate giornalistiche locali e TV– comunicati a mezzo sito internet aziendale
MACRO- SCENARI  INTENSITA' ALTA- ECCEZIONALE	Telecontrollo - Tecnici sul territorio – Tecnici chimici – tecnici addetti alla ricerca perdite	Tecnico reperibile – Capo Ufficio (Reti, Impianti Meccanici, Impianti Elettrici, Nord Verbano)	Responsabile Unità Operativa – Dirigente Esercizio	Sindaco - Tecnico comunale – ATO di competenza ATS di competenza - Popolazione interessata – Prefettura (Protezione civile)	mediante informative verbali alla popolazione casa per casa, volantinaggi	comunicati per siti internet comunali - comunicati stampa per testate giornalistiche locali e TV– comunicati a mezzo sito internet aziendale  Ordinanze sindacali

### 14. COSTI DELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Lereti s.p.a. è dotata di avanzati sistemi digitali di Asset Management e schedulazione e Work Force Management che, interfacciandosi con il sistema ERP e alla puntuale struttura di commesse e WBS, garantisce una rendicontazione contabile dettagliata della mano d’opera, dei lavori, delle prestazioni di terzi e dei materiali utilizzati per tutte le tipologie di intervento, siano essi riconducibili ad attività di esercizio o di investimento.

Nella fase di gestione degli eventi emergenziali siano essi di natura quantitativa che qualitativa, le funzioni preposte aziendali, qualora si determinassero attività straordinarie da eseguire per la gestione o eliminazione delle cause e degli effetti dell’emergenza, provvederanno a richiedere l’apertura di apposite destinazioni contabili in modo da rendicontarne i costi in modo tracciabile.

Qualora si rendessero necessarie opere di particolare impatto o rilevanza anche economica, la loro esecuzione sarà preventivamente condivisa con gli uffici dell’ATO competente.

## **15. ALLEGATI**

Costituiscono parte integrante della presente procedura i seguenti allegati:

- Allegato 1 - Elenco e classificazione degli impianti (documento specifico per ciascun acquedotto gestito)
- Allegato 2 - Recapiti Emergenze Idriche