



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

Conferenza dei Comuni dell'ATO della Città Metropolitana di Milano 21 dicembre 2020

PROPOSTA DI PARERE OBBLIGATORIO E VINCOLANTE

punto n. 2

Oggetto: Approvazione del piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti – ambito Gestore MM S.p.A. - del piano delle emergenze idriche – Ambito CAP Holding S.p.A.

Relazione:

Il Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano con Deliberazione n. 4 del 07/10/2019 ha approvato il Piano delle Emergenze Idriche proposto dal Gestore Cap Holding SpA in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 5, comma 8 del vigente Disciplinare Tecnico ed ha approvato con Deliberazione n. 1 del 04/04/2019, limitatamente alla sezione riguardante la gestione delle emergenze acquedottistiche, il Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti, proposto dal Gestore MM SpA in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 5.3 del Disciplinare Tecnico.

Tali elaborati costituiscono a tutti gli effetti obiettivi strutturali connessi alla realizzazione del "Programma degli Interventi" contenuto nel Piano d'Ambito, così come indicato dall'art. 5, comma 8 e dall'art. 20 dei succitati vigenti Disciplinari Tecnici.

I piano sono visionabili al seguente link <http://condivisioni.atocittametropolitanadimilano.it:8088/index.php/s/9FoaZKAMn97kMdy> (con la password fornita unitamente al link di partecipazione alla conferenza).

Piano delle Emergenze Idriche – Gestore Cap Holding SpA

In adempimento a quanto previsto dall'art. 5, comma 8 del vigente Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Affidamento del S.I.I., il Gestore Cap Holding SpA ha provveduto a trasmettere, con nota del 28/06/2019 (Prot. n. 9182 – Prot. U.A. n. 7713 del 01/07/2019), il "Piano delle Emergenze Idriche" (in seguito denominato Piano), successivamente integrato con nota del 06/09/2019 (Prot. n. 11917 – Prot. U.A. n. 10621) e con nota del 13/09/2019 (Prot. n. 12229 – Prot. U.A. n. 11004 del 16/09/2019) su esplicita richiesta di informazioni del 24/07/2019 (Prot. U.A. n. 8929) da parte di questo Ufficio d'Ambito.

Il presente documento risulta configurarsi quale aggiornamento del precedente Piano di Prevenzione delle emergenze idriche del 2014 (approvato con Delib. n. 2 del CdA del 19/12/2014 e con Delib. n. 4 della Conferenza dei Comuni del 26/10/2015).

Il vigente Disciplinare Tecnico, all'art. 5 comma 8, prevede che il presente Piano delle Emergenze Idriche venga aggiornato con cadenza almeno triennale successivamente alla prima emissione.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei contenuti e delle finalità del Piano (si rimanda al Piano stesso per elementi di maggior dettaglio).



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

Il Piano delle Emergenze Idriche ha l'obiettivo di garantire la continuità dell'erogazione idrica, il ripristino nel più breve tempo possibile del servizio, o la fornitura di un servizio alternativo, tenendo a non lasciare spazio ad attività improvvisate in caso di necessità, oltre che di limitare il più possibile i danni ed i disagi agli utenti in caso eventi eccezionali. Il Piano tiene conto anche dei rischi e contempla gli interventi derivanti da eventuali azioni intenzionali di vandalismo o furto, di sabotaggio o attentato alle strutture acquedottistiche.

Il Piano risulta essere costituito da due macro sezioni principali: la prima contenente l'illustrazione di tutti i sistemi e le misure introdotte o di prossima introduzione per ridurre il rischio che si verifichi una situazione emergenziale; la seconda contenente l'illustrazione delle procedure, di cui il Gestore si è dotato, per fronteggiare al meglio eventuali situazioni di emergenza che dovessero verificarsi. Entrambi costituiscono parte fondamentale, imprescindibile del piano generale delle emergenze.

Per quanto attiene la prevenzione delle emergenze il Gestore del S.I.I., al fine di potenziare il livello dei sistemi che presiedono alla distribuzione idrica e di ridurre le probabilità che si possano verificare situazioni emergenziali, già a partire dal 2015 si è dotato al proprio interno del Water Safety Plan (WPS) o Piano di Sicurezza delle Acque (PSA) con l'obiettivo di rimuovere e tenere costantemente sotto controllo, in una logica preventiva che riduce la probabilità del verificarsi di situazioni di emergenza, la presenza di ogni possibile fattore di rischio in tutte le fasi della filiera idropotabile.

Tale scelta ha consentito di ridefinire in modo sostanziale il modello di controllo dell'acqua potabile, trasformandolo in un sistema globale di gestione del rischio, esteso all'intera filiera idrica. Nel dettaglio è stata condotta un'analisi sito-specifica di tutti i pericoli presenti all'interno della filiera idro-potabile che possono rappresentare una situazione di rischio per il cliente finale. L'attività è stata articolata nelle seguenti fasi:

1. individuazione degli eventi pericolosi¹ e dei pericoli² ad essi associati;
2. valutazione dei rischi³;

¹ sono circostanze/occasioni che possono dar luogo ad un pericolo che possa inficiare le caratteristiche potabili dell'acqua distribuita (eventi meteorologici, allagamenti, terremoti, contaminazione a seguito di manutenzioni o volontaria, atto vandalico, incendio mancanza di energia elettrica ... Ecc.).

² agenti chimici, fisici, biologici o radiologici che possono causare danni alla salute umana attraverso il consumo di acqua potabile

³ La valutazione del rischio è definita mediante un approccio semi-quantitativo mediante la costruzione di una matrice di rischio caratterizzata dai punteggi associati al rischio relativo ad un determinato pericolo, dove i punteggi dipendono dalla probabilità o frequenza che un pericolo o un evento pericoloso si verifichi e dalla gravità delle conseguenze degli effetti conseguenti l'accadimento.

3. definizione delle misure di controllo e monitoraggio;
4. rivalutazione dei rischi e la definizione delle priorità di azione.

Nell'ambito di tali attività, una volta definiti i rischi ai quali la filiera è esposta, sono state analizzate le misure di controllo già presenti nel sistema ed è stata valutata la loro efficacia ai fini della protezione del sistema dai rischi associati ai vari pericoli. In presenza di rischi residui (tenendo conto delle misure di controllo già adottate) con un valore dell'indice matriciale (prodotto di probabilità di accadimento e gravità degli effetti) considerato non adeguatamente protettivo, sono state introdotte ulteriori misure, diversificate a seconda del segmento della filiera idrica analizzata (captazione, trattamento e accumulo).

Gli interventi che sono derivati dall'implementazione dei piani di sicurezza degli acquedotti possono essere riassunti in: revisione di impianti di trattamento, interconnessione di sistemi acquedottistici, interventi di manutenzione di sistemi di captazione, rifacimento piping, installazione di sistemi di allarme, lavori per la messa in sicurezza di impianti da infiltrazioni di acqua, ingresso animali, atti vandalici ecc.

Il Gestore, nel definire il rischio di crisi idrica a cui è soggetto ogni singolo sistema acquedottistico, ha considerato il grado di vulnerabilità dei vari territori, classificabile in basso/medio/alto, in funzione del livello di ridondanza dei punti di captazione ivi presenti, nonché in funzione della loro distribuzione geografica, della presenza di serbatoi e vasche, con funzione non solo di compenso ma anche di riserva e di interconnessione delle reti di distribuzione a livello sovra-comunale:

- vulnerabilità BASSA: attribuita a sistemi di acquedotto che possono essere messi in crisi solo da eventi eccezionali che interessano generalmente un territorio sovra-comunale (acquedotti dotati di fonti di alimentazione ridondanti e interconnessi a livello sovra-comunale);
- vulnerabilità MEDIA: attribuita a sistemi di acquedotto che possono essere messi in crisi già da eventi che interessano tutto il territorio comunale (in prevalenza acquedotti dotati di fonti di alimentazione ridondanti ma non interconnessi a livello sovra-comunale, oppure interconnessi ma senza fonti di alimentazione ridondanti);
- vulnerabilità ALTA: attribuita a sistemi di acquedotto che possono essere messi in crisi anche da eventi che interessano una porzione di territorio comunale (acquedotti con fonti di alimentazione non ridondanti e non interconnessi a livello sovra-comunale).

Alla data del 30/04/2019 sull'intero territorio dell'ATO della Città Metropolitana di Milano (ambito Cap Holding SpA) risultano essere presenti n. 40 comuni classificati a bassa vulnerabilità, n. 80 comuni

Grado di probabilità	Gravità delle conseguenze				
	Insignificante (senza impatto o con impatto insignificante)	Minore (impatto poco significativo)	Moderata (es. non conformità di tipo organolettico)	Grave (non conformità a valori di legge o di riferimento)	Molto grave (effetti gravi /catastrofici sulla salute)
Raro (es. 1 volta ogni 5 anni)	1	2	3	4	5
Improbabile (es. 1 volta all'anno)	2	4	6	8	10
Moderatamente probabile (es. 1 volta al mese)	3	6	9	12	15
Probabile (es. 1 volta a settimana)	4	8	12	16	20
Quasi certo (es. 1 volta al giorno)	5	10	15	20	25

Legenda del rischio	
Grado	<6 6-9 10-15 >15
Classificazione	basso medio alto (significativo) molto alto

I rischi caratterizzati da un punteggio superiore a 15 sono quelli che in via prioritaria devono essere controllate le misure di sicurezza.



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

classificati a media vulnerabilità e n. 13 comuni classificati ad alta vulnerabilità (per i quali sono previsti interventi migliorativi)

Rispetto alla situazione registrata alla fine dell'anno 2015 (c.f.r. Delib. CdA n. 6 del 09/03/2016 ed alla Delib. n. 4 della Conferenza dei Comuni del 31/05/2016) si rileva innanzitutto il passaggio da classe bassa a classe media di vulnerabilità per i comuni di Bollate, Vimodrone e Cernusco sul Naviglio ed un miglioramento – da classe alta a media – per i comuni di Melegnano e Vizzolo Predabissi.

Relativamente ai comuni di Melegnano e Vizzolo Predabissi, il miglioramento della classe di vulnerabilità idrica (da alta a media), risulta essere dovuto alla realizzazione di interventi di interconnessione tra diversi acquedotti comunali che hanno portato alla formazione di un unico grande acquedotto intercomunale denominato “Melegnanese”.

Per quanto attiene invece i comuni di Bollate, Vimodrone e Vizzolo Predabissi, i relativi territori risultano essere situati in un'area geografica in cui la falda è caratterizzata da più alte concentrazioni di Cromo rispetto ad altre zone in cui la concentrazione è inferiore al limite strumentale. Tenuto conto che le politiche di miglioramento della qualità dell'acqua introdotte dal Gestore, nell'ultimo triennio, sono state indirizzate a garantire all'utenza un'acqua con concentrazioni medie di Cromo pari a 10 ug/l (con limite di parametro vigente pari a 50 ug/l), il passaggio di classe dello stato di vulnerabilità da bassa a media risulta essere la conseguenza dell'applicazione di un limite inferiore (da parte del Gestore) rispetto alla normativa vigente e non dovuto ad un peggioramento fisico della qualità del servizio acquedotto.

Il monitoraggio delle caratteristiche qualitative dell'acqua distribuita nell'ATO ha evidenziato che nei settori centro settentrionali l'inquinamento deriva principalmente da metalli pesanti, composti organo alogenati, diserbanti, nitrati, microinquinanti di origine industriale; nei settori del nord est e nella provincia di Pavia l'inquinamento deriva da sostanze autoctone di origine naturale o antropica quali, il ferro, il manganese, l'ammoniaca, e l'idrogeno solforato.

In generale la qualità dell'acqua delle falde del territorio milanese è ottima, infatti il 40% dell'acqua prelevata è immessa in rete senza necessità di trattamento, il restante 60% è sottoposta a trattamenti chimico-fisici.

In seguito all'implementazione del WSP sono state intraprese dal Gestore una serie di azioni finalizzate al potenziamento dei controlli della qualità dell'acqua: aumento di nuovi punti di prelievo, introduzione di un sistema di monitoraggio in tempo reale, o early-warning, sull'acqua dalla captazione all'immissione in rete mediante l'installazione di sonde multi-parametriche e sonde in continuo di ultima generazione.

Per quanto attiene il rischio di interruzione del servizio, tenuto conto che il sistema di captazione è costituito da un gran numero di impianti di piccola taglia, spesso inseriti nel tessuto urbano e che la rete di distribuzione è fortemente magliata, il rischio di interruzione del servizio di fornitura di acqua potabile all'utenza è molto basso e legato sostanzialmente alla mancanza di fornitura elettrica da parte del gestore elettrico. Al fine di ridurre il disservizio all'utenza, gli impianti strategici, storicamente più soggetti a problematiche di questa natura sono stati dotati di generatori mentre, per tutti gli altri impianti, il Gestore del S.I.I. si è dotato di generatori mobili (n. 6 generatori mobili dislocati presso le sedi operative di Paderno Dugnano e Rozzano). Nell'ambito delle misure da adottare in caso di emergenza, nel corso del corrente anno 2019, il Gestore ha apportato una modifica organizzativa secondo cui il call center tecnico è stato accorpato al call center commerciale onde costituire un'unica struttura organizzativa in grado di sopperire alle punte delle segnalazioni in ingresso.

Per quanto attiene la gestione delle emergenze l'obiettivo del Gestore è quello di garantire, anche nelle condizioni di emergenza, il rispetto degli standard di qualità indicati nella Carta del S.I.I. della Città Metropolitana di Milano.

Con riferimento specifico al servizio di fornitura di acqua potabile, per situazione di emergenza si intende ogni evento che potrebbe portare a conseguenze negative sia in termini di quantità, sia in termini di qualità dell'acqua potabile erogata, ovvero potrebbe determinare il mancato rispetto dei citati standard previsti dalla Carta del S.I.I.



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

Il Gestore deve garantire la continuità dell'erogazione idrica, il ripristino del servizio nel più breve tempo possibile, o la fornitura di un servizio alternativo, con l'obiettivo di ridurre il più possibile i danni ed i disagi, nel rispetto delle procedure validate e collaudate.

Per quanto sopra il Gestore si impegna a garantire in tutto il territorio servito il quantitativo minimo vitale necessario al soddisfacimento dei bisogni essenziali pari a 50 l/ab*d (nel Piano viene segnalato che non si sono mai verificate situazioni ove la dotazione idrica è scesa sotto i valori di soglia e di crisi pari rispettivamente a 100 e 70 l/ab*g).

Il Piano prepara il Gestore, a tutti i livelli (anche attraverso la formazione e la dotazione di attrezzature e mezzi particolari), alle attività a cui può essere chiamato per interventi di emergenza a seguito di eventi calamitosi che vengono classificati in base ad un livello di "magnitudo". La magnitudo di un evento emergenziale è funzione della sua durata (D1 di bassa criticità fino a 8 ore, D2 di media criticità fino a 24 ore e D3 di alta criticità oltre le 24 ore) e della sua estensione sul territorio (E1 di bassa criticità relativa ad una porzione di territorio comunale, anche limitatamente ad una sola utenza, E2 di media criticità relativa ad un'estensione territoriale comunale ed E3 di alta criticità di carattere sovra comunale).

La combinazione dei sopraccitati livelli di durata/estensione consente di determinare la magnitudo delle emergenze secondo la seguente tabella:

<i>MAGNITUDO DELL'EMERGENZA</i>			
<i>LIVELLO</i>	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>E3</i>
<i>D1</i>	BASSA	MEDIA	ALTA
<i>D2</i>	MEDIA	ALTA	ALTISSIMA
<i>D3</i>	ALTA	ALTISSIMA	ECCEZIONALE

Sulla base della magnitudo dell'emergenza vengono di conseguenza individuate le risorse (mezzi, uomini, strutture aziendali ed extra aziendali) che cooperano alla risoluzione dell'emergenza stessa, quali: il pronto intervento ordinario, la direzione acquedotti e pronto intervento e reperibilità, automezzi di emergenza, la protezione civile comunale, la protezione civile sovra comunale, il potenziamento dei CCT reperibili ed attivazione delle postazioni di CCT decentrate, l'attivazione della procedura di emergenza per intervento urgente degli appaltatori.

Il Piano di emergenza contiene, pertanto, al suo interno una specifica procedura di "pronto intervento e reperibilità" (da utilizzarsi in situazioni di allarme e/o emergenza) atta a fornire le indicazioni e le modalità per organizzare e gestire in sicurezza i servizi di Pronto Intervento degli addetti preposti, l'integrità e la sicurezza delle reti, degli impianti tecnologici e delle sedi del Gruppo Cap e la continuità del servizio idrico integrato, salvaguardando l'incolumità del personale.

A tale procedura viene associata, all'interno del Piano, un'istruzione di "pronto intervento e sospensione del servizio" avente la finalità di definire le attività, i ruoli, gli indicatori per il monitoraggio delle performance e le piattaforme informatiche coinvolte nel processo di richiesta di Pronto Intervento e sospensione del servizio, per interventi programmati e/o imputabili ad guasti/eventi di forza maggiore.

Unitamente alla sopradescritta procedura di pronto intervento da attivarsi in situazioni di allarme/emergenza il Piano prevede n. 8 "eventi pericolosi", a cui vengono associate specifiche misure di intervento da adottare per la risoluzione dell'emergenza. Nel dettaglio viene contemplato l'evento:

- alluvione per esondazione corsi d'acqua dovute a piogge estreme, infiltrazioni d'acqua meteorica e/o allagamenti di acqua superficiale, allagamenti del locale a seguito di guasti, eventi naturali di forte intensità (piogge);



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

- contaminazione delle fonti e/o delle reti di distribuzione a seguito di lavori di manutenzione, ingresso di animali, contaminazione proveniente dalla falda, contaminazione volontaria e atto vandalico;
- terremoti e smottamenti;
- disservizi da avaria agli impianti o rottura tubazioni, guasti idraulici, meccanici, elettrici, guasti agli impianti di trattamento;
- disservizi da mancanza di energia elettrica;
- incendi;
- ondate di freddo estremo;
- caldo estremo;

a cui sono associati specifici “scenari di rischio” (per esempio contaminazione dell’acqua al punto di captazione e/o in corrispondenza di serbatoi d’acqua e di sistemi di trattamento con conseguente non potabilità dell’acqua da erogare ed impossibilità di immettere acqua potabile nella rete di distribuzione), gli “effetti” conseguenti (per esempio effetti sensibili per la popolazione in funzione dell’entità e diffusione della contaminazione, possibili effetti di intossicazione della popolazione ecc.) e le relative “misure da adottare (per esempio esclusione dalla rete delle fonti contaminate, informative alla popolazione sui comportamenti da adottare per il consumo dell’acqua della rete, distribuzione di acqua potabile con sacchetti o con autobotti per utilizzo sanitario ecc).

All’interno del Piano viene prevista anche un’apposita procedura di gestione delle scorte di acqua per l’emergenza che prevede la fornitura di acqua potabile attraverso un servizio alternativo - garantito dal Gestore Cap Holding SpA - mediante l’impiego di serbatoi mobili autotrasportati e la distribuzione di acqua in sacchetti. Nel dettaglio, in caso si prefiguri la necessità di fornitura di acqua ad uso igienico-sanitario sono disponibili, presso i magazzini di Rozzano e Paderno Dugnano, n. 2 serbatoi mobili autotrasportati aventi capacità 3.070 litri, oltre ad un serbatoio da 1.500 litri montato sul mezzo speciale Unità Mobile emergenze idriche.

In caso di esigenza di fornitura di acqua ad uso potabile alle utenze interessate dal disservizio superiore alle 8 ore, viene previsto l’invio di scorte di sacchetti di acqua prodotti da apposita macchina insacchettatrice ubicata presso il magazzino di Paderno Dugnano. A garanzia della piena fruibilità del servizio in caso di emergenza la scorta minima di acqua in sacchetti è fissata in 3.000 litri.

La distribuzione di acqua potabile in sacchetti è uno dei servizi alternativi molto utile nel caso si debba attivare in tempi brevi in caso di emergenza idrica dovuta a disservizi di natura tecnica presso impianti e reti.

Al fine di garantire la continuità e la regolarità del servizio erogato, nonché la celerità nel ripristino dell’erogazione di acqua in caso di guasto e, in generale, la gestione di situazioni di emergenza, il Gestore si è dotato di un numero telefonico per le segnalazioni di Pronto Intervento, attivo 24 ore su 24, tutti i giorni dell’anno.

Il Gestore Cap Holding SpA si impegna, altresì, a garantire l’effettuazione del sopralluogo di qualifica (finalizzato a qualificare le segnalazioni assegnando la priorità di intervento alle segnalazioni più urgenti e ridurre i disagi e/o i disservizi alla clientela) entro 3 ore dalle segnalazioni pervenute al Pronto Intervento.

Nel Piano viene inoltre contemplata una specifica procedura di gestione degli impianti mobili che prevede, a seguito di accertato superamento dei parametri di legge e valutata l’indispensabilità dell’approvvigionamento idrico presso l’impianto oggetto di criticità, l’individuazione della tipologia di impianto mobile più adatto all’abbattimento dell’inquinante (impianto modulare a carbone attivo/filtri d’emergenza a carbone attivo) ed alla conseguente programmazione della relativa installazione in urgenza.

Al fine di ridurre le interruzioni del servizio (macro-indicatore M2⁴ della Qualità Tecnica dettata da ARERA con delib. 917/2017/R/Idr), intese come la capacità del Gestore di assicurare la continuità del servizio idrico

⁴ Definito come somma delle durate delle interruzioni programmate e non programmate annue, moltiplicate per il numero di utenti finali serviti soggetti all’interruzione stessa, rapportata al numero di utenti finali serviti dal Gestore.



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

(riducendo il rischio di interruzione del servizio di fornitura acqua potabile), il Gestore del S.I.I. prevede di porre in atto differenti interventi/azioni, per complessivi 25.169.904 di euro nel periodo 2019-2023, quali:

- la realizzazione di nuovi tratti e/o potenziamento di tratti di rete di distribuzione esistente per aumentare la flessibilità gestionale e poter ridurre il numero di utenti interessati da eventuali interruzioni del servizio dovuti alla riparazione di perdite sulla rete di distribuzione stessa;
- il mantenimento ed il miglioramento delle funzionalità dei serbatoi di acqua potabile, la cui obsolescenza potrebbe determinare la discontinuità dell'erogazione dell'acqua potabile.

Al contempo vengono previsti, per il medesimo periodo 2019-2023, interventi volti ad assicurare l'erogazione di acqua destinata al consumo di buona qualità (macro-indicatore M3 della Qualità Tecnica dettata da ARERA con delib. 917/2017/R/Idr) per un importo complessivo pari ad euro 56.744.281, quali: interventi mirati al miglioramento della qualità dell'acqua erogata, realizzazione di nuovi pozzi, estensioni reti, efficientamento funzionale, ricerca e sviluppo, realizzazione di nuovi pozzi di prima falda.

Infine, si rileva che Regione Lombardia con D.G.R. n. IX/239 del 18/06/2018 ha emanato le disposizioni concernenti le verifiche del rischio idraulico degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile ricadenti in aree interessate da alluvioni, alle quali anche il Gestore Cap Holding SpA è soggetto. Detta normativa prevede che tutti gli impianti (oggetto della stessa) debbano essere dotati di un "piano di emergenza dell'impianto" che consideri lo scenario di rischio alluvionale.

Si precisa che nel Piano delle Emergenze Idriche del Gestore Cap Holding SpA risultano già essere presenti gli scenari di rischio legati ad eventi meteorologici avversi (alluvioni, allagamenti, esondazioni).

Nell'ambito di verifica del procedimento di cui alla D.G.R. sopra indicata, che risulta essere tutt'ora in corso, le Autorità Competenti (c.f.r. art. 2.7.2) potrebbero tuttavia formulare osservazioni/prescrizioni che potrebbero avere riflessi sul Piano delle Emergenze Idriche, che dovrà pertanto essere aggiornato dal Gestore, come previsto dall'art. 2.7.6 della D.G.R. stessa.

Piano di Gestione delle Emergenze Acquedottistiche e della Sicurezza delle Rete e degli Impianti – Gestore MM SpA

In adempimento a quanto previsto dagli artt. 5.3 e 20.1 del nuovo Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Affidamento del S.I.I. stipulata in data 28/11/2007, il Gestore MM SpA ha provveduto a trasmettere, con nota del 20 dicembre 2019 (Prot. n. PG/65195 – Prot. U.A. n. 17389 del 21/12/2018), il "Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti" (in seguito denominato Piano), successivamente integrato con nota del 27/02/2019 (Prot. n. PG/14388 – Prot. U.A. n. 2335 del 28/02/2019) su esplicita richiesta di informazioni del 29/01/2019 (Prot. U.A. n. 1072) da parte di questo Ufficio d'Ambito.

Il Piano risulta configurarsi quale aggiornamento del precedente Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche sottoposto al Consiglio di Amministrazione nella seduta del 01/12/2017 (Deliberazione n. 8) e del precedente Piano della sicurezza della rete e degli impianti sottoposto al Consiglio di Amministrazione nella seduta del 17/03/2018 (Deliberazione n. 8).

Ai sensi dell'art. 5.3 del Disciplinare Tecnico il Piano deve contenere tutte le attività e le relative modalità operative, necessarie a far fronte ad eventuali episodi di emergenza nella fornitura di acqua potabile, nonché le modalità di informazione, da attivarsi in caso di interruzione del servizio, da parte del Gestore agli Enti competenti, tra cui l'Ufficio d'Ambito ed all'utenza interessata. Il piano deve inoltre essere corredato degli aspetti connessi alla sicurezza della rete e degli impianti, anche con riguardo agli aspetti anti-intrusione e di prevenzione dal vandalismo e da atti terroristici, nonché deve contenere l'assicurazione della fornitura alternativa di una dotazione minima per consumo alimentare con descrizione delle modalità con cui verrà garantita (autobotti, tetrapak ecc.).

Per quanto attiene i contenuti, le finalità e le valutazioni effettuate dal Gestore nell'ambito della redazione del Piano si rimanda al documento stesso, mentre si riportano di seguito le valutazioni effettuate dall'Ufficio



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

d'Ambito con particolare riferimento alle integrazioni/aggiornamenti apportati dal Gestore medesimo rispetto alla versione precedentemente approvata, nonché rispetto ai contenuti che il Piano in questione deve possedere ai sensi del sopraccitato art. 5.3 del Disciplinare Tecnico.

Parte A – Acquedotto

I principali obiettivi del Piano – settore acquedotto - sono l'individuazione delle attività da svolgere in “assenza di crisi”, ai fini di una complessiva mitigazione dei rischi e di un'ottimale organizzazione del servizio di emergenza, nonché la definizione di modelli e protocolli a cui attenersi per fronteggiare l'emergenza, assicurando la fornitura minima di acqua potabile e l'informazione all'utenza ed alle Autorità ed Enti competenti, fino al ripristino delle normali condizioni di esercizio.

Livelli Minimi di Servizio

Si rileva innanzitutto che il Piano è stato aggiornato sulla scorta delle nuove indicazioni contenute nel Disciplinare Tecnico in ordine ai livelli minimi di servizio. Infatti, il Capitolo n. 15 del Disciplinare prevede che il Gestore debba assicurare il mantenimento dei livelli minimi di servizio individuati nella regolazione della qualità contrattuale e tecnica emanata dall'ARERA, migliorandoli secondo le relative prescrizioni regolatorie.

Ciò ha portato, conseguentemente, ad un adeguamento dei contenuti del Piano ai requisiti dettati dalla vigente regolazione ARERA come, ad esempio, l'aggiornamento del valore minimo della dotazione idrica dei servizi sostitutivi di emergenza in 50 l/abitante/giorno in ossequio al quantitativo minimo vitale fissato dall'Autorità nella Qualità Tecnica.

Sistema di Protezione Fisica – Security – Cyber Security

Tra gli scenari di rischio contemplati all'interno del Piano, conformemente a quanto previsto dal Disciplinare Tecnico, figurano l'immissione intenzionale di contaminante, azioni di sabotaggio ed attività antropiche invasive, per i quali risultano essere presenti specifiche attività di monitoraggio (per es. sistema di telemetria, automazione e supervisione, sistemi di protezione fisica, controlli sull'integrità dell'infrastruttura, controlli di qualità dell'acqua e verifiche di disponibilità della risorsa idrica ecc.). Ad ogni evento pericoloso/scenario di rischio è associata una modalità di allertamento (per es. segnalazione/notifica da parte dell'Autorità di Pubblica Sicurezza e/o Sanitaria, notifica ai media/popolazione ecc.) ed una modalità/istruzione operativa finalizzata a definire gli interventi necessari per il ripristino delle condizioni normali operative, le responsabilità, i ruoli e le funzioni atte a fornire l'erogazione dei servizi da parte del Gestore.

A tal proposito si rileva che risulta essere stato operato dal Gestore, in ottica di maggior protezione/sicurezza, un adeguamento del Sistema di Protezione Fisica – Security delle centrali acquedottistiche introducendo la Cyber Security. Questa nuova tipologia di protezione dei dati e delle informazioni informatiche aziendali risulta essere costituita dall'insieme di strumenti, azioni e attività da intraprendere per mitigare il rischio di accesso ai sistemi informatici aziendali e di conseguenza ai dati ed alle informazioni trattati, da parte di soggetti non autorizzati.

Sono state pertanto adottate una serie di misure di tipo tecnologico, organizzativo e fisico per garantire la protezione dei dati e delle informazioni aziendali gestite con l'ausilio di strumenti informatici e per garantire la continuità dei servizi erogati. In particolare sono stati installati: firewall che garantiscono l'isolamento delle reti di acquedotto/fognatura, sistemi di protezione di applicazioni specifiche basati su analisi comportamentale del traffico di rete volti ad impedire sul nascere attività sospette (non identificabili con i tradizionali “antivirus”), sistemi UPS che mantengono in funzione i datacenter anche in caso di temporanea mancanza di alimentazione, sistemi di monitoraggio h24 delle performances dei datacenter e dei collegamenti LAN e misure fisiche di protezione/controllo degli accessi ai locali server ed a tutte le sedi aziendali.

Dotazioni Operative per l'Emergenza Straordinaria

Il Piano prevede che in caso di emergenza straordinaria con interruzione dell'erogazione di durata superiore alle 24 ore, si proceda alla fornitura di acqua potabile mediante sistemi alternativi di distribuzione, conformemente a quanto stabilito dalla regolazione ARERA con lo standard specifico di qualità tecnica S2



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

ed in ossequio a quanto dettato dal Disciplinare Tecnico. Detta fornitura di acqua all'utenza viene organizzata dal Gestore, compatibilmente con le risorse disponibili, secondo priorità prestabilite (utenze sensibili/altre utenze) al fine di predisporre forniture di acqua confezionata e/o batterie di rubinetti di distribuzione collegate a rastrelliere, dislocati in punti facilmente accessibili per la popolazione.

Tale attività risulta essere esplicitata all'interno delle succitate istruzioni/procedure operative, con puntuale individuazione del Responsabile incaricato all'attivazione/organizzazione della fornitura alternativa di acqua potabile. In aggiunta è stato allegato al Piano l'elenco dei numeri telefonici utili da chiamare in caso di emergenza (con suddivisione per singola zona cittadina), l'elenco dei nominativi e dei recapiti telefonici dei membri dell'organizzazione per l'emergenza e l'elenco dei mezzi a disposizione in caso di emergenza.

Parte B – Fognatura e Depurazione

All'interno di questa sezione del Piano vengono descritte l'organizzazione e la manutenzione funzionali all'esercizio del sistema di raccolta e depurazione delle acque reflue del comune di Milano, l'identificazione degli scenari incidentali per le diverse tipologie di rischio, le modalità di monitoraggio delle stesse, i criteri da adottare per la valutazione dei livelli di criticità dell'eventuale emergenza, unitamente al processo di Security che delinea le attività volte a prevenire, fronteggiare e superare eventi in prevalenza di natura dolosa e/o colposa.

Livelli Minimi di Servizio

Analogamente al settore acquedotto, si rileva che anche la presente sezione è stata aggiornata sulla scorta delle nuove indicazioni contenute nel Disciplinare Tecnico in ordine ai livelli minimi di servizio. Infatti, il Capitolo n. 15 del Disciplinare prevede che il Gestore debba assicurare il mantenimento dei livelli minimi di servizio individuati nella regolazione della qualità contrattuale e tecnica emanata dall'ARERA, migliorandoli secondo le relative prescrizioni regolatorie.

Emergenze Straordinarie

Tra le situazioni generate per lo più da eventi straordinari di grande portata (>5.000 abitanti coinvolti), coerentemente con quanto indicato dal Disciplinare Tecnico, sono previste nel Piano: inquinamento delle fonti, sabotaggio ed immissione intenzionale di contaminante. In aggiunta rispetto alla precedente versione del Piano il Gestore ha provveduto a dettagliare maggiormente le procedure da attuarsi in caso di eventuali atti di terrorismo/sabotaggio/vandalismo e di eventuale immissione di contaminanti/inquinanti/scarichi anomali.

In particolare, gli atti di terrorismo consistono nella possibilità di accesso fraudolenti alla rete fognaria in occasione di visite sensibili di Alte Personalità o per eventi pubblici particolari, allo scopo di collocarvi ordigni esplosivi e/o atti esterni intenzionali di danneggiamento a strutture, beni, materiali o persone con diversa radice ideologica o scopo. L'impossibilità di prevedere temporalmente questo tipo di eventi e le possibili azioni messe in atto dai malintenzionati ai danni di beni o persone rendono le misure di prevenzione e protezione estremamente complesse da essere messe in atto. Per far fronte a tali situazioni il Gestore ha previsto, sulla base di apposite procedure in controllo preventivo, la verifica e sigillatura dei tombini di accesso (su richiesta della Questura), nonché ispezioni giornaliere presso tutte le stazioni di sollevamento e presso l'impianto di depurazione di San Rocco (considerati obiettivi sensibili), presidi permanenti di controllo degli accessi all'impianto di depurazione ed un servizio di videosorveglianza dotato di telecamere "termiche".

Accanto a suddette situazioni è stato contemplato all'interno del nuovo Piano anche lo sversamento in fognatura di inquinanti per immissioni volontarie e/o scarichi anomali, rilevato in più modi (segnalazione dei Depuratori, Autorità di Polizia varie, ATS o comuni cittadini). Tenuto conto che eventuali atti terroristici di immissione di inquinanti nella rete fognaria non potrebbero causare danni a persone o strutture, tali azioni vengono ritenute dal Gestore altamente improbabili. Viceversa, viene ritenuto potenzialmente possibile lo scarico di grandi quantità di sostanze inquinanti o tossiche (scarichi anomali), con conseguente ripercussione sulla qualità delle acque scaricate dall'impianto di depurazione. Per far fronte a tale situazione all'interno dell'impianto sono presenti sensori e sonde in grado di monitorare costantemente la qualità del refluo in



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

ingresso, lungo il processo ed allo scarico finale, oltre ad un controllo h24 da parte degli addetti alla conduzione del depuratore.

Per quanto attiene gli sversamenti di contaminanti in corsi d'acqua superficiali, non avendo il Gestore competenza diretta sugli stessi, provvede in ogni caso a fornire il proprio supporto tecnico-logistico sotto l'egida degli Enti richiedenti responsabili (Arpa, Autorità di Polizia) per concorrere sotto la loro guida, ispezionando a ritroso gli alvei dei corsi d'acqua, specie se tombinati, alla definizione del punto di immissione.

Attrezzature a disposizione dei reparti addetti alla gestione delle emergenze straordinarie

Il nuovo Piano contempla n. 2 ulteriori attrezzature a disposizione dei reparti addetti alla gestione delle emergenze straordinarie, quali i furgoni allestiti per pronto intervento rete e/o impianti e sistemi autonomi di respirazione per accesso a luoghi confinati.

Personale addetto alle squadre di emergenza

È stato implementato:

- l'elenco dei coordinatori dell'emergenze e sostituti, quale figura che deve essere sempre presente durante tutta l'attività svolta nell'edificio, da n. 7 a n. 8 addetti;
- il gruppo lotta antincendio, facente parte della squadra di primo intervento, da n. 24 a n. 25 unità;
- il gruppo primo soccorso, facente parte della squadra di primo intervento, da n. 17 a n. 20 unità;
- l'elenco dei responsabili di laboratorio, aventi compito di coordinare le attività nel laboratorio di analisi chimiche e microbiologiche, da n. 2 a n. 3 unità di personale.

Comunicazioni di emergenza esterne

Risultano essere state aggiornate dal Gestore le modalità di comunicazione dell'emergenza esterne, ossia per quel tipo di emergenza che richiede l'intervento in soccorso di Enti esterni, con l'introduzione di avvertenze nel caso di richiesta di intervento al Servizio Sanitario Nazionale (118) e di specifiche informazioni da fornire all'operatore che risponde al telefono in caso di infortunio grave e/o con pericolo di vita.

Si rileva, inoltre, che Regione Lombardia con D.G.R. n. IX/239 del 18/06/2018 ha emanato le disposizioni concernenti le verifiche del rischio idraulico degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile ricadenti in aree interessate da alluvioni, alle quali anche il Gestore MM SpA è soggetto. Detta normativa prevede che tutti gli impianti (oggetto della stessa) debbano essere dotati di un "piano di emergenza dell'impianto" che consideri lo scenario di rischio alluvionale.

Si precisa che nel "Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti" risultano essere già presenti gli scenari di rischio legati ad eventi meteorologici avversi, esondazioni ecc.; nell'ambito del procedimento di verifica di cui alla D.G.R. sopra indicata, che risulta essere tutt'ora in corso, le Autorità Competenti (cfr. art. 2.7.2) potrebbero tuttavia formulare osservazioni/prescrizioni che potrebbero avere riflessi sul "Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti", che dovrà pertanto essere aggiornato dal Gestore, come previsto dall'art. 2.7.6 della D.G.R. stessa.

La presente deliberazione non comporta onere di spesa in capo all'Azienda Speciale e pertanto non è dovuto il parere di regolarità contabile.

Per il presente atto è richiesta la pubblicazione in Amministrazione Trasparente ai sensi del D.Lgs. 33/2013.

Tutto ciò premesso il Presidente della Conferenza

propone



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

UFFICIO D'AMBITO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO - AZIENDA SPECIALE

VIALE PICENO 60 - 20129 MILANO
TELEFONO: 02 710493 11 (CENTRALINO)

- 1. di esprimere parere obbligatorio e vincolante in ordine all'approvazione del Piano delle Emergenze Idriche del Gestore Cap Holding SpA (allgato 1) e del Piano di Gestione delle Emergenze Acquedottistiche e della Sicurezza delle Rete e degli Impianti del Gestore MM SpA (allegato 2), fermo restando che tali documenti saranno oggetto di successive integrazioni/aggiornamenti, nei termini di cui alla presente relazione tecnica parte integrante della presente deliberazione;**
- 2. di prendere atto dei contenuti della sezione inerente la sicurezza della rete e degli impianti del Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti del Gestore MM SpA, in quanto contenente tematiche di esclusiva competenza del Gestore stesso;**
- 3. di demandare al Direttore Generale dell'Ufficio d'Ambito di richiedere al Gestore che il Piano in questione venga opportunamente aggiornato con eventuali integrazioni/prescrizioni richieste nell'ambito del procedimento (tutt'ora in corso) previsto dalla D.G.R. n. IX/239 del 18/06/2018 dalle Autorità Competenti (cfr. art. 2.7.2 e 2.7.6);**
- 4. di demandare il Direttore Generale dell'Ufficio d'Ambito di trasmettere il Piano delle Emergenze Idriche del Gestore Cap Holding SpA agli Enti Pubblici competenti e di trasmettere il Piano di gestione delle emergenze acquedottistiche e della sicurezza della rete e degli impianti del Gestore MM SpA agli Enti Pubblici competenti, compreso il Comune di Milano;**
- 5. di demandare al Direttore Generale tutti i successivi adempimenti per l'esecuzione della presente deliberazione;**
- 6. di dare atto che la presente proposta di deliberazione non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria dell'Ente e pertanto non è dovuto il parere di regolarità contabile;**
- 7. di demandare al Direttore Generale dell'Ufficio d'Ambito la pubblicazione del presente provvedimento in Amministrazione Trasparente ai sensi del D.Lgs. 33/2013.**

si chiede, inoltre che

per espressa votazione, la presente proposta di indirizzo obbligatorio e vincolante, nei termini espressi dalla Conferenza, venga dichiarata immediatamente eseguibile, dando autorizzazione all'Ufficio d'Ambito, dopo la sottoscrizione dell'atto da parte del Presidente della Conferenza dei Comuni e del Direttore Generale dell'Ufficio d'Ambito medesimo, alla pubblicazione dello stesso sull'Albo Pretorio online dell'Azienda.