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)

ORIGINALE

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE 17 MARZO 2018

Deliberazione n. 8 del 17/03/2018 - Atti n. 4117 del 17/03/20187 – Fascicolo 1.6\2018\4

Oggetto: Adempimenti posti in capo al Gestore MM S.p.A. dai Disciplinari Tecnici allegati alle Convenzioni di affidamento del SII.

L'anno 2018, il giorno 17 del mese di Marzo alle ore 9:00, in Viale Piceno n. 60 si è riunito il Consiglio di Amministrazione dell'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano – Azienda Speciale; il Consiglio si è riunito presso la sede dell'Azienda previa convocazione inviata per mezzo di posta elettronica certificata nonché agli indirizzi mail di ogni componente per conto del Presidente del CDA il giorno 05.03.2018 (Prot. Uff. ambito n. 3367).

Sono presenti:

Nominativo	Ruolo	Presente	Assente
Egidio Fedele Dell'Oste	Presidente	X	
Paolo Sabbioni	Vicepresidente	X	
Giancarla Marchesi	Consigliere		X
Ileana Musicò	Consigliere	X	
Angelo Rocchi	Consigliere	X	

Nominativo	Ruolo	Presente	Assente
Ivana Colangelo	Revisore Unico	X	

L'Avv. Italia Pepe in ossequio allo Statuto aziendale ed alla Deliberazione n.7 del 29/05/2014 assume le funzioni di Segretario Verbalizzante assistita dal personale della Segreteria di Direzione con funzione di Segreteria del Consiglio di Amministrazione nella persona della Dr.ssa Sara Ferrero.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VISTA la proposta di deliberazione redatta all'interno;
PRESO ATTO dei riferimenti normativi citati e delle considerazioni formulate;
RITENUTO, ai sensi delle vigenti disposizioni di legge, statutarie e regolamentari di assumere decisioni al riguardo;

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)

VISTO il parere di regolarità tecnica espresso dal Direttore Generale Avv. Italia Pepe ai sensi dell'art. 49 del T.U. 267/2000;

con n. 4 voti favorevoli espressi nei modi previsti dalla normativa vigente.

DELIBERA

1) **di approvare la proposta di deliberazione redatta all'interno, dichiarandola parte integrante del presente atto;**
2) **di incaricare il Direttore ed i Responsabili dei competenti Uffici di provvedere agli atti consequenziali;**
3) **data l'urgenza di dichiarare la presente deliberazione, con gli stessi voti unanimi e con separata votazione, immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 267/2000.**

Oggetto: Adempimenti posti in capo al Gestore MM S.p.A. dai Disciplinari Tecnici allegati alle Convenzioni di affidamento del SII.

RELAZIONE TECNICA:

Premessa

In adempimento a quanto previsto dall'art. 5 comma 4 del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Affidamento del S.I.I. stipulata in data 28/11/2007, la società MM SpA ha provveduto a trasmettere con nota del 09/01/2018 (Prot. n. 1959 – acquisita a Prot. U.A .n. 187) il Piano di recupero delle perdite, unitamente al Piano della Sicurezza della rete e degli impianti (rif. art. 5 comma 1 del Disciplinare medesimo).

Ai fini delle valutazioni da svolgersi in sede di Consiglio di Amministrazione è stata elaborata una relazione di sintesi del succitato Piano della Sicurezza della rete e degli impianti che viene messa a disposizione insieme ai Piani.

Ciò premesso, l'art. 21 del sopraccitato Disciplinare Tecnico "*Modalità di monitoraggio e tipologia delle notizie, informazioni e dati che il Gestore deve comunicare all'Ufficio d'Ambito*" stabilisce inoltre che, per permettere all'Ufficio d'Ambito di poter espletare le proprie funzioni di indirizzo e controllo, il Gestore del S.I.I. deve trasmettere il monitoraggio dei dati e/o di indicatori, con le relative cadenze indicate, avendo cura di compilare dettagliatamente le apposite tabelle esplicative dell'attività e dei dati di costo maggiormente significativi (Schede allegate al Disciplinare stesso che ne costituiscono parte integrante).

Di seguito si riportano alcuni brevi cenni in ordine al Piano della Sicurezza della rete e degli impianti, una descrizione dei contenuti e delle finalità del Piano di recupero delle perdite (si rimanda alla relazione di sintesi ed ai Piani spessi per elementi di maggior dettaglio) ed un'analisi dei dati forniti e delle valutazioni/verifiche effettuate dall'Ufficio d'Ambito in merito al Monitoraggio dei Livelli di attività fornito dal Gestore per l'intero anno 2017.

Piano della Sicurezza della rete e degli impianti

L'art. 5 comma 1 *"Modalità di esecuzione della gestione"*, del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Affidamento del S.I.I, prevede che il Gestore provveda all'aggiornamento annuale ed alla conseguente trasmissione all'Ufficio d'Ambito, del Piano della Sicurezza della rete e degli impianti, anche con riguardo agli aspetti di anti-intrusione e di prevenzione dal vandalismo e da atti terroristici, correlato al Piano di Emergenza, quale integrazione dello stesso.

Premesso che i contenuti del Piano in questione fanno riferimento anche a tematiche disciplinate da specifiche normative di settore riguardanti temi non attinenti al S.I.I. e come tali di non diretta competenza dell'Ufficio d'Ambito, il suddetto contiene la descrizione dell'organizzazione e della manutenzione

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)

funzionali all' esercizio del "Sistema di raccolta e depurazione delle acque reflue di Milano", l'identificazione degli Scenari incidentali per le diverse tipologie di rischio (interruzione, inquinamento, perdite), le modalità di monitoraggio delle stesse e i criteri da adottare per la valutazione del livello di "criticità" dell'eventuale emergenza.
Infine, il Piano illustrata anche il processo di Security, disciplinato dall'omonima procedura aziendale, che delinea le attività volte a prevenire, fronteggiare e superare eventi in prevalenza di natura dolosa e/o colposa che possono danneggiare le risorse materiali, immateriali, organizzative e umane nell'ambito dell'attività di tutela del patrimonio aziendale.
Per quanto riguarda la prevenzione e la risoluzione delle criticità inerenti il servizio Acquedotto, il Piano rimanda al "Piano della sicurezza dell'acqua" e "al Piano delle emergenze acquedottistiche", già sottoposti al Consiglio di Amministrazione nella seduta del 1/12/2017 (cfr. deliberazione n. 8).

All'interno del Piano, non si evincono in dettaglio gli scenari di rischio e le relative modalità di intervento (Emergenze Straordinarie) derivanti da atti di sabotaggio/vandalismo, atti terroristici, inquinamento delle fonti/immissione intenzionale di contaminanti, inquinamento di corsi d'acqua, scarichi anomali di insediamenti produttivi.

Piano di recupero delle perdite idriche – Anno 2017

Il Disciplinare Tecnico all'art. 5, comma 4 dispone che con cadenza annuale il Gestore deve aggiornare il Piano di riduzione delle perdite idriche in ossequi alle indicazioni contenute nel Piano d'Ambito, sulla base della "Campagna di ricerca delle perdite" già attivata dal Gestore medesimo.

Il presente Piano di Recupero delle perdite idriche risulta configurarsi quale aggiornamento della precedente versione approvata dal CdA dell'ex Ufficio d'Ambito della Città di Milano, con Deliberazione n. 2 del 27/03/2015.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei contenuti del Piano.

L'attività d'individuazione delle perdite occulte risulta un'attività centrale da svolgere con continuità all'interno di un acquedotto, ma al contempo molto dispendiosa in quanto necessita di personale specializzato e di molto tempo per la ricerca.

Al fine di migliorare l'efficacia e l'efficienza della distribuzione, MM S.p.A. ha promosso dal 2004-2007 una campagna pluriennale di ricerca e controllo delle perdite occulte di rete estesa su tutta la rete (circa 2.200 km), individuando in modo sistematico i punti su cui effettuare interventi di riparazione.

A seguito della campagna pluriennale soprariportata, MM S.p.A. ha svolto la ricerca in continuo delle perdite occulte con proprio personale, individuando ogni anno delle porzioni della Città di Milano da monitorare.

Tra aprile 2015 e aprile 2016 è stata avviata un'attività di monitoraggio specificatamente sui diametri inferiori al DN 450 mm della rete acquedottistica di Milano, suddivisa in due lotti e affidata a due imprese esterne. Per quanto concerne ai grandi diametri (DN≥450 mm), nel 2017 è stata pubblicata una gara d'appalto specifica per il monitoraggio complessivo di 60 km di tubazioni. Al fine di avere un controllo continuativo e ciclico su tutte le tubazioni, sarà avviata una gara di ricerca perdite su piccoli diametri (DN<450 mm) di durata triennale.

Per quanto riguarda le perdite apparenti, a partire dall'anno 2016, è stato avviato un Progetto di sostituzione massiva di contatori d'utenza per acqua potabile e installazione di nuovi strumenti dotati di sistemi AMR (Progetto Smart Metering).

Attività di ricerca perdite su rete di distribuzione con diametri < 450 mm (anni 2015 – 2016)

E' stato creato un database relativo alle attività di ricerca e riparazione delle perdite occulte e palesi svolte nei periodi precedenti, che ha permesso di evidenziare una serie di aspetti fondamentale, di seguito elencati:

- il materiale più soggetto a rottura è la ghisa grigia;

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)

- rapportando il numero di perdite fisiche rilevate sui chilometri totali della rete di distribuzione (circa 2200 Km), le tubazioni costituiscono l'oggetto maggiormente sensibile a rottura. Per i 7 anni considerati la percentuale media di rottura per le tubazioni è del 18%;
- per le tubazioni, il diametro nominale più sensibile a rottura è il DN 80; per le saracinesche il DN 30 e per gli idranti il DN 65;
- le perdite reali totali per i 7 anni considerati sono 9019, di queste 8316 sono perdite palesi e le restanti 703 sono occulte;
- per l'arco temporale considerato (2006 – 2012) il tasso di rottura medio è pari a 0,6, cioè una perdita ogni chilometro e mezzo (circa) di rete;
- le perdite reali sono distribuite in maniera omogenea su tutta la rete;
- le zone di Milano più soggette a fughe sono la zona 3, la zona 2 e la zona 6;
- la fascia 2, cioè quella compresa tra la cerchia dei bastioni e la cerchia filoviaria della 90/91, risulta essere quella più sensibile a rotture.

Le attività svolte nel servizio di ricerca perdite occulte hanno portato a riconoscere complessivamente un totale di 324 perdite totali, di cui 18 palesi, 211 occulte e 95 eliminate (per le quali si intendono tutte quelle perdite trovate durante l'attività che non hanno richiesto alcun intervento di vera e propria manutenzione ma un semplice intervento di chiusura). Sono state inoltre riconosciute, tra le perdite complessive, un totale di n. 175 perdite su apparecchiature ed un totale di n. 54 perdite da tubazioni. Le rilevazioni sono state poi cartografate sull'area della Città di Milano.

Queste elaborazioni hanno reso possibile la stima dei volumi persi utilizzando i due seguenti parametri:

- portate caratteristiche dei vari elementi sui quali sono state individuate le perdite;
- il tempo durante il quale la perdita ha avuto luogo.

Come durata temporale di esistenza della perdita, non essendo disponibile alcun indizio di esistenza della perdita antecedente alla data di rilevazione della campagna ricerca 2015/2016, è stata considerata metà del tempo trascorso rispetto all'ultima campagna di ricerca perdite (come da convenzione internazionale IWA), pari a 1 anno e mezzo in quanto l'ultima campagna di ricerca è terminata nel 2012.

Considerando quindi le perdite trovate e il tempo di sviluppo di ognuna, il volume recuperato dal servizio ricerca perdite 2015/2016 è stato stimato pari a ≈ 1,8 mln di m^3. Il volume recuperato tramite la campagna di ricerca perdite su piccoli diametri è stato stimato quindi pari a circa il 7% delle perdite reali riscontrate (7% di 25.338.497 m^3).

<u>Attività di ricerca perdite su rete di distribuzione con diametri ≥ 450 mm (anni 2017 – 2018)</u>

L'attività è stata avviata a fine 2017 e prevede il monitoraggio di circa 60 km di rete di grande diametro (DN ≥ 450mm) su tubazioni prettamente in acciaio. La scelta di operare su sole tubazioni in acciaio deriva da diverse motivazioni, in particolare:

- Circa il 68% della rete a grande diametro è composta da tubazioni in acciaio;
- Necessità di punti acqua predefiniti per la posa dell'idrofono utilizzato per il controllo, che in parte sono stati adattati creando nuovi punti d'acqua;
- Test dei risultati prodotti dagli strumenti posati in territorio metropolitano;
- Gli elementi più sensibili a rotture (cavallotti, deviazioni, ecc.) sono in acciaio;
- Il materiale è soggetto a correnti vaganti che possono danneggiarlo;
- Maggiore difficolta di riconoscimento delle perdite provenienti da tubazioni in acciaio, a causa della sua natura di materiale duttile.

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 monitoraggio e la ricerca delle perdite occulte saranno svolti tramite la tecnologia a idrofoni che svolge il rilevamento e la localizzazione di perdite idriche sulla rete a grande diametro. La ditta Esecutrice dovrà produrre specifica documentazione da consegnare che descriva le attività e le analisi svolte. Tale documentazione consiste in: un Programma dei lavori steso in accordo con la stazione appaltante, una Relazione di Pianificazione Lavori per ogni zona, un Rapporto cartaceo ed elettronico mediante software concordato con MM SpA per ogni perdita rilevata, un Certificato di Monitoraggio ed una Relazione di Zona sul lavoro svolto e l'analisi tecnica.

Attività di ricerca perdite su rete di distribuzione di piccoli diametri ≤ 450 mm (anni 2018 – 2019 – 2020)

MM S.p.A. prevede per gli anni 2018 – 2020, l'avvio di un servizio di rilevazione perdite occulte sulla rete idrica dell'acquedotto di piccoli diametri (DN ≤ 450 mm), nel Comune di Milano ed in alcuni Comuni limitrofi.

L'attività prevede l'individuazione delle perdite occulte sulla rete idrica dell'acquedotto in gestione a MM S.p.A., compresi gli allacciamenti sino ai contatori d'utenza. Le tubazioni da monitorare sono costituite da diverse tipologie di materiale (acciaio, ghisa sferoidale, polietilene). L'attività di ricerca dovrà essere effettuata con strumentazione in grado di localizzare le perdite occulte con metodologie non distruttive (no scavo) e senza effettuare scavi preliminari. Il servizio dovrà essere svolto mediante apparecchiature elettroacustiche (geofoniche, correlative, multi correlative, noise loggers), oppure con sistemi di efficacia equivalenti. Le perdite dovranno essere localizzate in modo puntuale mediante correlazione computerizzata e/o strumentazione acustica con amplificazione meccanica e/o elettronica. Dovrà essere impiegata di volta in volta la migliore tecnica al fine di aumentare la precisione di localizzazione delle perdite sia in funzione del contesto ambientale, sia del materiale costituente le reti da monitorare.

Progetto di sostituzione massiva di contatori d'utenza con nuova strumentazione AMR (anni 2016 – 2021)

La sostituzione massiva dei contatori di acqua potabile, avviata con il progetto "Smart metering", integra al suo interno i seguenti aspetti:

- Rinnovo del Parco contatori A.P.;
- Implementazione della telelettura.

Il progetto risulta importante per due aspetti principali:

- Età media attuale del parco contatori piuttosto elevata (più del 50% con età superiore ai 10 anni), e conseguente adeguamento a quanto previsto con il D.M. 155/2013, che prevede la sostituzione ogni 10 – 13 anni in funzione della tipologia di contatore (meccanico o statico). L'invecchiamento del parco contatori comporta la perdita di precisione nella misura e la conseguente sottoregistrazione del volume erogato all'utenza.
- Lettura e monitoraggio del comportamento del consumo all'utenza più efficace ed efficiente, al fine di migliorare i servizi erogati ai clienti sviluppando fatturazioni basate sui consumi effettivi e riducendo al minimo gli errori di lettura, adempiendo agli obblighi dettati da AEEGSI (ora ARERA) oltre ad effettuare le letture in punti di difficile accesso.

Obiettivi perseguiti con le nuove attività di ricerca perdite

L'obiettivo del piano 2017 è quello di mantenere il livello attuale di perdite sia su piccoli che su grandi diametri, perpetuando un'azione ciclica e continuativa nel tempo sui primi, e avviando sui secondi un'attività di indagine con tecnologie innovative, al fine di identificarne le migliori da applicare alla rete milanese e poterla applicare negli anni successivi in modo ciclico anche per questa tipologia di tubazioni.

E' inoltre previsto l'ampliamento della piattaforma GIS interfacciandola direttamente con il programma di gestione degli interventi (Maximo) sulle reti utilizzato dal Servizio Idrico. Lo scopo di tale interazione tra le due piattaforme è quella di avere anche sul GIS tutti i lavori effettuati dal SII in tempo pressoché reale, e permettere di effettuare filtri su informazioni specifiche come tipologie differenti di intervento, data, zona, e di ricavarne una visualizzazione globale e nel contempo tematizzata.

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)

Ciò permetterà di effettuare anche valutazioni in base alla distribuzione e alla tipologia degli interventi che potrebbero risultare utili per definire i parametri di indagine per la pianificazione delle seguenti attività di ricerca perdite.

Rispetto agli obiettivi del Piano 2017, occorre segnalare che in data 27 dicembre 2017 la deliberazione ARERA n. 917/2017/R/Idr ha introdotto nuovi e più sfidanti obiettivi di miglioramento (anche in relazione al tema delle perdite idriche) che dovranno essere raggiunti dai Gestori del SII. Per tale ragione il PdI 2016-2019 dovrà essere implementato con gli interventi necessari per il raggiungimento dei nuovi livelli di servizio disposti dall'Autorità. Le attività di individuazione della classe di appartenenza dei Gestori e di definizione delle modalità di conseguimento dei nuovi obiettivi è attualmente in corso e si concluderà nell'ambito del procedimento di aggiornamento delle tariffe del SII per gli anni 2018-2019.

Monitoraggio dei Livelli di Attività

Come precedentemente premesso, il Disciplinare Tecnico all'art. 21 prevede che, ai fini dell'attività di indirizzo e controllo da parte dell'Ufficio d'Ambito, il Gestore deve fornire il monitoraggio dei dati e/o indicatori, di seguito esplicitati, provvedendo a trasmettere le apposite tabelle esplicative (schede) opportunamente compilate sulla base dei format allegati al Disciplinare stesso.

Nel dettaglio, viene previsto il monitoraggio di n. 11 Livelli di Attività in relazione al servizio acquedotto (scheda A, A1, B, C, D1, D2, E1, E2, F, K e Q), n. 6 Livelli di Attività in ordine al servizio fognatura (scheda N) e n. 2 Livelli di Attività inerenti il servizio depurazione (scheda P1 e P2).

Alla luce di quanto sopra indicato, in data 14/07/2017 (Prot. U.A. n. 11451) la società MM SpA ha provveduto a trasmettere le sopraindicate schede di monitoraggio dei Livelli di Attività relativi al I° semestre 2017 e, successivamente, in data 15/01/2018 (Prot. U.A. n. 623) la stessa Società ha provveduto ad inviare le medesime schede contenenti i dati e le informazioni riguardanti il II° semestre 2017.

Di seguito si riporta una breve descrizione dei dati forniti dal Gestore che sono stati messi in relazione con i livelli minimi di servizio e gli standard di qualità imposti dagli artt. 4 e 21 del Disciplinare Tecnico.

Monitoraggio dei Livelli di attività del servizio Acquedotto

MONITORAGGIO LIVELLO DI ATTIVITA'	Standard livelli di attività (art. 21.2)	Livello minimo di servizio (art. 4)	Dati 2017	Note
SERVIZIO DI ACQUEDOTTO				
Misurazione giornaliera della pressione minima e massima di tutte le stazioni di pompaggio con le relative ore di rilevamento (Scheda A)	-	Pmin > 2,20 atm Pmax < 6,20 atm	Pmin = 2,26 atm	C.le AP Suzzani nord
			Pmax = 5,99 atm	C.le AP Assiano
Misurazione giornaliera della pressione minima e massima nei punti rete monitorati (Scheda A1)	-	Pmin > 2,20 atm Pmax < 6,20 atm	Pmin = 2,11 atm Pmax = 5,99 atm	Punto n. 10 "Romolo"
Totale mensile dei metri cubi erogati da tutte le stazioni di pompaggio (Scheda B)	-	D.I. pro/capite > 460 l/ab*d Erogazione giornaliera di massimo consumo > 950.000 mc/d	D.I. = 599,8 l/ab*d Q = 791.851 mc/d	D.I. calcolata su un n° di abitanti residenti in Comune di Milano pari a 1.320.209 (compresi i residenti nei quartieri est

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)

MONITORAGGIO LIVELLO DI ATTIVITA'	Standard livelli di attività (art. 21.2)	Livello minimo di servizio (art. 4)	Dati 2017	Note
SERVIZIO DI ACQUEDOTTO				
				della Città).
Valori riassuntivi mensili delle centrali e pozzi in stato di spurgo (Scheda C)	-	-	1) Tot. ore funzionamento gruppi principali: min. 820 ore e max 1.008 ore; 2) Tot. energia assorbita in KWh dalle centrali AP: min. 7.104.651 KWh e max 8.702.267 KWh; 3) Tot. N° pozzi funzionanti in stato di spurgo: 4; 4) Tot. ore funzionamento pozzi funzionanti in stato di spurgo: min. 112 ore e max 124 ore.	
Situazione pozzi acquedotto (Scheda D1)	-	Dot. Pozzi in esercizio > 400	I° semestre: 388 pozzi II° semestre: 358 pozzi (tot. 571 pozzi presenti)	Vedi nota esplicativa n. 1 sotto riportata.
Situazione pulizia vasche di accumulo (Scheda D2)	-	Pulizia vasche di accumulo ≥ 3 all'anno	n. 1 (C.le AP Lambro)	Vedi nota esplicativa n. 1 sotto riportata.
Report stato di funzionamento dei vari impianti di trattamento (Scheda E1)	-	-	fuori servizio n. 5 impianti	-
Report rigenerazioni effettuate negli impianti a Carbone Attivo (Scheda E2)	-	Rigenerazione filtri a C.A. da effettuarsi, per ogni impianto, in caso di superamento del 98% dei valori limite degli inquinanti (somma dei solventi clorurarti, somma tri e tetra-cloro; ecc.)	almeno un'operazione di rigenerazione dei carboni su n. 15 impianti	Vedi nota esplicativa n. 2 sotto riportata.
Analisi sulla qualità dell'acqua (Scheda F)	Tempestiva trasmissione dei rapporti relativi ai provvedimenti adottati in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa	Qualità dell'acqua erogata nel rispetto dei limiti normativi previsti (D.Lgs. 31/2001, D.Lgs. 22/2002 e s.m.i.)	Vedi nota esplicativa n. 2 sotto riportata.	

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)

MONITORAGGIO LIVELLO DI ATTIVITA'	Standard livelli di attività (art. 21.2)	Livello minimo di servizio (art. 4)	Dati 2017	Note
SERVIZIO DI ACQUEDOTTO				
Totale mensile interventi effettuati sulla rete (Scheda K)	In caso di devianza > del 10% dei tempi medi prescritti il Gestore dovrà produrre un nota esplicativa riportante le motivazioni che hanno comportato ritardo, le modalità di intervento, nonché le tempistiche e la programmazione delle attività rivolte alla risoluzione del problema.	Tempo di intervento in caso di emergenza < 2 ore	n. 340 interventi di emergenza effettuati con tempo di arrivo sul luogo della chiamata per pronto intervento inferiore alle 2 ore	
Monitoraggio Dati Cassa Conguagli (Scheda Q)	-	-	Importo contabilizzato su componente U1: 2.264.985 euro (nessun importo contabilizzato su componente U2 in quanto istituita ma non ancora quantificata)	

Nota esplicativa n. 1 - Situazione pozzi acquedotto e pulizia vasche di accumulo

Rispetto ai dati pervenuti, l'Ufficio d'Ambito con apposita nota del 13/02/2018 (Prot. n. 2317) ha ritenuto necessario chiede opportune delucidazioni in ordine alla "*situazione pozzi dell'acquedotto*", in termini di n° di pozzi in esercizio, ed in relazione alla "*pulizia vasche di accumulo*", in termini di n° di vasche oggetto di tale intervento.

Il Gestore del S.I.I. con nota del 20/02/2018 (Prot. U.A. n. 2695 del 21/02/2018) in merito al primo quesito ha provveduto a specificare che, in media su base annua, i pozzi "disponibili" per l'esercizio sono risultati complessivamente oltre 410, mentre quelli effettivamente in esercizio sono stati in numero 386 (dati desunti dalla denuncia annuale del captato in corso di istruttoria da parte del Gestore medesimo), che risultano rispettare pertanto il target annuale (con l'assunzione del range di tolleranza del 5%) e che sono stati sufficienti a garantire i livelli di servizio acquedottistico richiesti. Al contempo è stato puntualizzato dalla stessa Società MM SpA che la scheda di monitoraggio in questione (Scheda D1) non risulta del tutto adeguata ad indicare l'effettiva disponibilità di pozzi, ovvero del loro effettivo utilizzo (direttamente proporzionale alla domanda di servizio), poiché non rappresenta né la situazione dinamica di un intero periodo, né la media delle condizioni verificatesi nell'intero arco temporale di tale periodo (semestre).

Per quanto attiene le informazioni richieste in relazione alla pulizia delle vasche di accumulo il Gestore ha precisato che, nel 2017, le operazioni di pulizia hanno interessato la sola vasca sita presso la Centrale AP Lambro (costituita da n. 2 vasche separate), in quanto le altre vasche di accumulo non hanno presentato particolari criticità o presenza di sabbie e limi tali da dover intervenire con il lavaggio. La Società ha infatti specificato che la presenza di impianti a carboni attivi tra pozzi e le vasche di accumulo su quasi tutte le centrali AP (n. 23 centrali nel 2017) permette di trattenere (per l'elevata porosità interna) la sabbia, i limi ed i solidi sospesi presenti nell'acqua captata evitando che si depositino nelle vasche di accumulo. Nelle centrali acquedottistiche non dotate di impianti di trattamento a carbone attivo viene invece effettuato un controllo

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)

periodico delle vasche di accumulo al fine di individuare l'eventuale presenza di sabbia depositatasi al loro interno ed effettuando, se necessario, le relative operazioni di pulizia.

Nota esplicativa n. 2 - Analisi sulla qualità dell'acqua

Tenuto conto dell'elevato numero di rapporti di prova trasmessi (decine di punti di prelievo giornalieri per l'intera annualità 2017 con decine di parametri analizzati per ciascun campione) su supporto informatico non editabile (file pdf scannerizzati), con la summenzionata nota del 13/02/2018 (Prot. U.A. n. 2317) l'Ufficio d'Ambito ha richiesto formalmente l'invio della Relazione Annuale di monitoraggio della qualità dell'acqua 2017 (prevista dall'art. 21.2.3 del Disciplinare Tecnico), in quanto funzionale alle relative attività di controllo.

Ad oggi tale relazione non risulta essere stata ancora trasmessa del Gestore e, pertanto, le conseguenti attività di verifica verranno espletate dall'Ufficio d'Ambito in una fase successiva.

Monitoraggio dei Livelli di attività del servizio Fognatura

MONITORAGGIO LIVELLO DI ATTIVITA'	Standard livelli di attività (art. 21.2)	Livello minimo di servizio (art. 4)	Dati 2017	Note
SERVIZIO DI FOGNATURA (Scheda N)				
Report semestrale guasti	Nel caso di intervento per guasti, intoppi, dissesti aventi durata superiore alle 2 ore è necessario che il Gestore evidenzi in una relazione le cause del ritaro e le modalità di intervento.	Durata intervento per guasti, intoppi, dissesti < 2 ore	Tot. Interventi effettuati n. 56 per intoppi, di cui n. 8 interventi inferiori alle 2 ore e n. 48 interventi di durata superiore alle 2 ore (per ognuno dei quali è stata trasmessa apposita relazione di sopralluogo, sottoscritta dal personale tecnico, contenente la descrizione della situazione riscontrata ed i provvedimento adottati).	
Report semestrale metri di condotto spurgati	> 200 Km annui		Tot. 228,35 Km di rete fognaria spurgata	
Report semestrale sul numero di interventi eseguiti sui sifoni	Interventi di spurgo sui sifoni 2 volte all'anno	Interventi di spurgo sui sifoni 2 volte all'anno	n. 124 interventi su sifoni	Vedi nota esplicativa n. 3 sotto riportata.
Report semestrale sul quantitativo in mc di fanghi asportati annualmente dalla rete	> 1.500 mc annui	-	Tot. 2.466.290 Kg	
Report semestrale allacciamenti fognari effettuati	Rinvio a Carta dei Servizi	Rinvio a Carta dei Servizi	-	-

Nota esplicativa n. 3 - Report semestrale sul numero di interventi eseguiti sui sifoni

Ai fini della corretta valutazione dell'attività svolta dal Gestore è stato chiesto con la sopraccitata nota del 13/02/2017 (Prot. U.A. n. 2317) di specificare il numero totale di sifoni presenti sull'intera rete fognaria. A tale richiesta il Gestore ha provveduto a dare riscontro in data 20/02/2018 (Prot. U.A. n. 2695) precisando che il n° totali di sifoni fognaria presenti nella città di Milano risulta essere pari a 92 di cui:

- 62 a sezione ampia (> 80 cm per canna) caratterizzati da grande diametro e sviluppo che sono posizionati su rami fognari principali ad elevata portata che, attraversando le canne, non permette la deposizione di materiale al loro interno (oltre ad una ridondanza di canne da poter garantire

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)

costantemente il loro esercizio). In tali sifoni, per ragioni operative di sicurezza degli operatori addetti non è possibile effettuare lo spurgo delle canne e le eventuali operazioni di pulizia. Qualora nelle ispezioni si rilevassero incrementi anomali dei livelli a monte, vengono effettuate chiudendo alternativamente una canna ed aumentando la velocità di flusso nelle canne residue creando un effetto di pulizia idrodinamico maggiormente efficace e più sicuro del tradizionale "canal jet" ottenibile con i mezzi di spurgo.

- 30 a sezione limitata (< 80 cm per canna) caratterizzati da breve sviluppo e diametro ridotto delle canne che possono essere soggetti a ostruzioni ed intasamenti ed a conseguenti attività di spurgo (di cui n. 12 realizzati a singola canna con conseguente maggiore rischio di intasamento), sui quali il Gestore effettua un intervento di ispezione/spurgo almeno semestralmente.

I n. 124 sopraindicati interventi effettuati nel 2017 risultano essere suddivisi in:

- 60 interventi programmati e pulizia sui sifoni a sezione limitata;
- 2 interventi non programmati sui sifoni a sezione limitata;
- 62 interventi programmati sui sifoni a sezione ampia.

Monitoraggio dei Livelli di attività del servizio Depurazione

MONITORAGGIO LIVELLO DI ATTIVITA'	Standard livelli di attività (art. 21.2)	Livello minimo di servizio (art. 4)	Dati 2017	Note
SERVIZIO DI DEPURAZIONE				
Monitoraggio quali-quantitativo dei parametri chimici in ingresso ed uscita dagli impianti di depurazione (Scheda P1)	-	In uscita dagli impianti: - COD ≤ 125 mg/l e per uso irriguo ≤ 50 mg/l - BOD5 ≤ 25 mg/l e per uso irriguo ≤ 10 mg/l - SST ≤ 35 mg/l e per uso irriguo ≤ 10 mg/l - P ≤ 1 mg/l - Ntot ≤ 10 mg/l - Tensioattivi ≤ 2 mg/l - Escherichia Coli ≤ 5000 UFC/100 ml e per uso irriguo ≤ 10 UFC/100 ml	Un solo superamento rilevato nell'impianto di Depurazione di Nosedo per il parametro Escherichia Coli (pari a 11 UFC/100 ml).	Il Gestore ha specificato che, nel mese di ottobre 2017, risultano essere stati registrati 6 valori di E. Coli superiori a 10 UFC/100 ml, tutti comunque, inferiori al valore massimo di 100 UFC/100 ml ammesso dal D.M. 185/2013 per il 20% dei campioni.
Report interventi di riparazione/sostituzione effettuati sugli impianti di depurazione (Scheda P2)	-	-	n. 106 sostituzioni sul depuratore di Milano San Rocco e n. 85 interventi di sostituzione sul depuratore di Nosedo.	-

Alla luce delle informazioni trasmesse dalla società MM SpA necessarie per il monitoraggio dei Livelli di attività del servizio di acquedotto, fognatura e depurazione, sopra descritte ed analizzate, non si rilevano particolari criticità riscontrate nell'anno 2017 in termini di corretto funzionamento delle infrastrutture idrauliche. Si è infatti rilevato il raggiungimento dei livelli minimi di qualità delle attività eseguite dal Gestore nonché il rispetto dei target/standard tecnici. Le operazioni di verifica/controlli sugli indicatori

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)

regolanti la qualità dell'acqua e lo spurgo delle condotte di fognatura potrà espletata dall'Ufficio d'Ambito solo a seguito dell'acquisizione della sopraccitata Relazione annuale della qualità dell'acqua.

Per concludere si ricorda che nel Disciplinare Tecnico interverranno modifiche in conseguenza delle nuove disposizioni introdotte dalla deliberazione ARERA n. 917/2017/R/Idr del 27 dicembre 2017 "Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)" (c.f.r. Delib. 2 del CdA del 22/12/2017), pertanto a partire dal 2018 il Gestore verrà monitorato in relazione a nuovi e diversi obiettivi di miglioramento (mantenimento) imposti appunto dalla nuova normativa.

La presente deliberazione non comporta onere di spesa in capo all'Azienda Speciale.

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

Il Direttore Generale
Avv. Italia Pepe

Il Presidente vista la Relazione Tecnica di cui sopra, presenta la seguente

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE:

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Vista la relazione che precede contenente le motivazioni che giustificano l'adozione del presente provvedimento

Visti i riferimenti normativi richiamati nella relazione tecnica del Direttore Generale

Visti:
- lo Statuto dell'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;
- il Decreto Legislativo 18 agosto 2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";

Visto l'esito della votazione

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)

DELIBERA

1. di prendere atto del Piano della Sicurezza della rete e degli impianti, proposto dal Gestore MM SpA, riassunto nei termini di cui alla Relazione di sintesi depositata presso l'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano unitamente al documento stesso, fermo restando che in sede di aggiornamento di tale documento il Gestore dovrà argomentare con maggior dettaglio gli scenari di rischio/modalità di intervento (Emergenze Straordinarie) derivanti da atti di sabotaggio/vandalismo, atti terroristici, inquinamento delle fonti/immissione intenzionale di contaminanti, inquinamento di corsi d'acqua, scarichi anomali di insediamenti produttivi;
2. di prendere atto del Piano di recupero delle perdite idriche, trasmesso dal Gestore MM SpA, nei termini di cui alla relazione tecnica parte integrante del presente atto; tale documento dovrà essere oggetto di successivi aggiornamenti/integrazioni anche in conseguenza della nuova disciplina della qualità tecnica introdotta dalla deliberazione ARERA n. 917/2017/R/Idr;
3. di prendere atto degli esiti dell'attività di controllo/verifica dei dati e delle informazioni trasmesse dal Gestore MM SpA ai fini del monitoraggio dei livelli di attività del servizio di acquedotto, fognatura e depurazione per l'annualità 2017, secondo le modalità previste dall'art. 21 del Disciplinare Tecnico, nei termini di cui alla relazione tecnica, parte integrante del presente atto;
4. di demandare al Direttore Generale tutti i successivi adempimenti per l'esecuzione della presente deliberazione tra cui la trasmissione del presente atto al Gestore MM SpA ai fini dell'espletamento dei successivi adempimenti di propria competenza;
5. di dare atto che la presente deliberazione non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria dell'Ente e pertanto non è dovuto il parere di regolarità contabile;
6. di demandare al Direttore Generale, per il tramite dei competenti uffici, la pubblicazione del presente provvedimento in Amministrazione Trasparente ai sensi del D.Lgs. 33/2013;

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- rilevata l'urgenza di provvedere, onde evitare che possano derivare danni all'Azienda;
- visto l'art. 134 – IV comma – del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267;
- con unanime votazione, delibera di dichiarare la presente deliberazione immediatamente eseguibile.

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)

PARERE FAVOREVOLE DI REGOLARITÀ TECNICA/AMMINISTRATIVA
(inserito nell'atto ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267/00)

IL DIRETTORE GENERALE

Avv. Italia Pepe

data 17/03/2018 firma

☑ **SI DICHIARA CHE L'ATTO NON COMPORTA RIFLESSI DIRETTI O INDIRETTI SULLA SITUAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELL'UFFICIO D'AMBITO E PERTANTO NON E' DOVUTO IL PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE**

IL DIRETTORE GENERALE

Nome Avv. Italia Pepe Data 17/03/2018 firma

PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE
(inserito nell'atto ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267/00)

☐ Favorevole
☐ Contrario

IL DIRETTORE GENERALE

nome data firma

IL PRESIDENTE
Ing. Egidio Fedele Dell'Oste

IL DIRETTORE GENERALE
Avv. Italia Pepe

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)

PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Direttore Generale dà disposizione per la pubblicazione della presente deliberazione mediante inserimento nell'Albo Pretorio online dell'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano, ai sensi dell'art.32, co.1, L. 18/06/2009 n. 69 nel rispetto della normativa sulla privacy, nonché per la pubblicazione in amministrazione trasparente ai sensi del D.lgs. 14 marzo 2013 n. 33 se dovuta.

Milano, lì 17/03/2018 IL DIRETTORE GENERALE

ESECUTIVITA'

La presente deliberazione è divenuta esecutiva:

- ☑ in quanto dichiarata immediatamente eseguibile ai sensi del 4° comma dell'art.134 del D. Lgs. n.267/2000.
- ☐ per decorrenza dei termini di cui al 3° comma dell'art.134 del D. Lgs. n.267/2000.

Milano, lì 17/03/2018 IL DIRETTORE GENERALE