

**MM Spa**  
Via del Vecchio Politecnico, 8  
20121 Milano  
Tel. +39 02 77 471 · Fax +39 02 78 00 33  
info@mmspa.eu · info@pec.metropolitanamilanese.it

**mmspa.eu**



**engineering experience**

**Bilancio di Sostenibilità** ▶  
**2014**



**Bilancio di Sostenibilità 2014**

**Coordinamento editoriale**  
Direzione Comunicazione  
[comunicazione@metropolitanamilanese.it](mailto:comunicazione@metropolitanamilanese.it)

**Metodologia**  
EY Building a better working world

**Progetto grafico**  
Davide Gallina, [didesign • studio6.it](http://didesign.studio6.it)

**Stampa**  
Tiki service - Segrate, Milano  
stampato su carta ecologica certificata FSC



**60**<sup>o</sup> 1955  
2015  
sessant'anni di MM

**Bilancio di  
Sostenibilità**

**2014**



## INDICE

<b>1. Introduzione</b> .....	<b>4</b>
1.1. Lettera agli stakeholder .....	5
1.2. Highlights 2014 .....	6
1.3. Nota metodologica .....	7
1.3.1. Perimetro di rendicontazione .....	7



<b>2. Gli stakeholder di MM</b> .....	<b>8</b>
2.1. Gli stakeholder .....	8
2.2. I temi materiali per MM e per i suoi stakeholder .....	10



<b>3. L'identità</b> .....	<b>12</b>
3.1. La mission .....	12
3.2. La storia di MM .....	13
3.2.1. La diversificazione del business .....	14
3.3. La strategia di business .....	14
3.4. La corporate governance .....	16
3.4.1. Organigramma aziendale e ruolo dei comitati .....	16
3.4.2. Il Codice Etico .....	18
3.4.3. Il sistema interno di organizzazione e controllo aziendale .....	18
3.4.4. Contenziosi rilevanti .....	19
3.5. I sistemi di gestione .....	20



<b>3.6. La Business Unit Ingegneria</b> .....	<b>22</b>
3.6.1. I principali progetti del 2014 .....	23
3.6.2. La gestione dei cantieri .....	26
3.6.3. Il monitoraggio dei cantieri .....	27



<b>3.7. La Business Unit Servizio Idrico Integrato</b> .....	<b>28</b>
3.7.1. Rapporti con le autorità .....	29
3.7.2. Il territorio servito .....	30
3.7.3. L'acquedotto .....	33
3.7.4. La qualità dell'acqua potabile .....	34
3.7.5. Le acque reflue .....	35
3.7.6. La depurazione .....	36



<b>3.8. La Divisione Casa</b> .....	<b>37</b>
3.8.1. Il percorso svolto da MM per la creazione della Divisione Casa .....	38
3.8.2. Il patrimonio immobiliare gestito .....	39
3.8.3. Il personale .....	39
3.8.4. Il modello gestionale .....	40
3.8.5. La vicinanza al cittadino .....	41
3.8.6. La comunicazione con gli inquilini .....	42
3.8.7. Efficienza energetica degli asset .....	42



<b>4. La performance economica</b> .....	<b>43</b>
4.1. Andamento economico-finanziario .....	43
4.2. Il valore economico generato e distribuito agli stakeholder .....	43
4.3. Gli investimenti del Piano d'Ambito .....	45
4.4. La catena di fornitura .....	48
4.4.1. I rapporti con i fornitori .....	48
4.4.2. La trasparenza .....	48

<b>5. Aspetti sociali</b> .....	<b>49</b>
5.1. Il personale .....	49
5.1.1. La composizione del personale .....	49
5.1.2. Il tasso di turnover .....	53
5.1.3. La formazione .....	56
5.1.4. Il sistema di valutazione delle performance .....	57
5.1.5. L'attenzione verso i propri dipendenti .....	57
5.1.6. La sicurezza sul luogo di lavoro .....	57
5.1.7. I rapporti con i sindacati .....	59
5.2. Comunità locali e collettività .....	60
5.2.1. Dialogo con la comunità .....	60
5.3. Il rapporto con la stampa e i media .....	62
5.4. I clienti .....	62
5.4.1. Vicinanza agli utenti .....	62
5.4.2. Il rispetto della Carta dei Servizi .....	62
5.4.3. Customer satisfaction .....	63



<b>6. MM e l'ambiente</b> .....	<b>64</b>
6.1. Gestione responsabile delle risorse idriche .....	68
6.1.1. Prelievi idrici .....	68
6.1.2. Scarichi idrici .....	70
6.1.3. La gestione dei fanghi .....	72
6.2. Efficienza energetica .....	72
6.2.1. Consumi energetici .....	72
6.2.2. Emissioni di gas ad effetto serra .....	74
6.2.3. Iniziative di efficienza e risparmio energetico .....	76
6.3. Innovazione tecnologica .....	77
6.4. Sanzioni ambientali .....	77

<b>7. GRI Content Index</b> .....	<b>78</b>
-----------------------------------	-----------



# 1. Introduzione



## 1.1. Lettera agli stakeholder

Per la prima volta nei suoi 60 anni di attività, la nostra azienda ha redatto il Bilancio di Sostenibilità di gruppo, utilizzando le nuove linee guida internazionali GRI-CG4 approvate dal Global Reporting Initiative, a dimostrazione della nostra volontà di garantire trasparenza verso gli stakeholder.

Il 2014 è stato un anno di grandi cambiamenti per MM, abbiamo ampliato il perimetro di attività confermando il nostro impegno al servizio dei beni comuni della città di Milano.

Il Bilancio consolidato, chiuso al 31 dicembre 2014, presenta un risultato netto positivo di 8,8 milioni di euro registrando un aumento rispetto al 2013 di 2,9 milioni di euro.

Il valore della produzione è aumentato del 15,5% è incrementato dell'EBITDA del 35%.

Il valore totale degli investimenti realizzati è stato di 35,7 milioni di euro.

All'inizio del 2014 abbiamo approvato e condiviso con tutti gli stakeholder il Piano Industriale 2014-2018 definendo le prospettive di sviluppo future e le azioni strategiche da intraprendere affinché MM cresca affermandosi come un'azienda multiservizio capace di conciliare interesse pubblico e competitività.

Il profondo impegno e la passione di tutte le persone che lavorano in MM ha permesso la concretizzazione di un progetto così ambizioso e che già nel suo primo anno di attuazione ha raggiunto importanti obiettivi.

Da dicembre 2014 abbiamo acquisito la gestione diretta dell'impianto di depurazione Milano San Rocco.

La decisione di internalizzare la conduzione operativa del depuratore è nata dalla consapevolezza strategica che la nostra competitività cresce con il completamento del perimetro gestionale del Servizio Idrico Integrato anche in considerazione dei notevoli risparmi sui costi operativi che ne derivano.

In parallelo, il Comune di Milano ci ha affidato la gestione del proprio patrimonio di edilizia residenziale composto da una totalità di 38.749 unità immobiliari. In soli tre mesi tutta l'azienda si è impegnata nella sfida di creare la nuova Divisione Casa che dal 1 dicembre gestisce tutte le attività relative alla conduzione amministrativa, contabile e tecnica del property e del facility management.

E' proprio intenzione di questo Bilancio di Sostenibilità raccontare i risultati conseguiti e come abbiamo saputo governare il cambiamento, configurandoci come un'Impresa Pubblica sempre più strategica per tutti gli stakeholder. Il Bilancio di Sostenibilità è lo strumento attraverso il quale vogliamo mostrare che non solo le performance ma anche le modalità con cui le si ottiene, sono il vero valore aggiunto. Un bilancio dunque che, al di là dei numeri, intende garantire certezze.

MM cresce e vuole farlo in modo sostenibile!





## 1.2. Highlights 2014

**3 5**  
DONNE SU  
COMPONENTI DEL COA

**200**  
OLTRE  
MILIONI DI M<sup>3</sup> DI ACQUA  
IMMESSA IN RETE

  
GESTIONE DELLA COMUNICAZIONE  
TERRITORIALE DEI CANTIERI  
DELLA LINEA METRO M4  
DI MILANO

  
OLTRE 35 MILIONI DI EURO  
DI INVESTIMENTI

**32**  
PROGETTI LEGATI  
ALL'EVENTO EXPO 2015

**245**  
MILIONI DI EURO DISTRIBUITI  
AGLI STAKEHOLDER  
(+16% SUL 2013)

  
INTERNALIZZAZIONE  
DELLA GESTIONE DEL  
DEPURATORE DI  
MILANO SAN ROCCO

**12%**  
DI PERDITE SULLA RETE  
IDRICA

**38.749** UNITÀ  
PATRIMONIO IMMOBILIARE  
GESTITO PER CONTO DEL  
COMUNE DI MILANO

**11.500**  
ORE DI FORMAZIONE  
EROGATE (IN MEDIA 12 ORE  
PER DIPENDENTE)

**100%**  
COPERTURA DEL SERVIZIO  
IDRICO

**2**  
GARE VINTE ALL'ESTERO  
(ESPANSIONE DEL BUSINESS)

**+3,7%**  
CRESCITA DEL RISPARMIO  
ENERGETICO PER INTERVENTI  
DI EFFICIENZA ENERGETICA  
(2014 RISPETTO 2013)

**17.500**  
CAMPIONAMENTI  
DI ACQUA PER LE  
ANALISI

  
DIVISIONE CASA:  
4 FRA SEDI TERRITORIALI  
E PRESIDII DISLOCATI  
SUL TERRITORIO



### 1.3. Nota metodologica

Il Bilancio di Sostenibilità di MM, alla sua prima edizione di gruppo, è redatto secondo i Principi per la definizione del contenuto e della qualità del report definiti dalle GRI Sustainability Guidelines, nella loro versione più recente (GRI G4).

I principi per definire i contenuti del report sono i seguenti.

► **Inclusività degli stakeholder:**

MM ha identificato i propri stakeholder e ha illustrato le risposte alle loro aspettative e interessi.

► **Contesto di sostenibilità:** il report presenta le performance di sostenibilità di MM, inquadrando nel più ampio contesto di sostenibilità del business della Società.

► **Materialità:** i temi rendicontati nel presente Bilancio di Sostenibilità sono stati scelti in relazione alla significatività economica, sociale e ambientale degli impatti di MM e in relazione alla capacità, per tali temi, di influenzare le decisioni degli stakeholder (si veda il Paragrafo 2.2 "I temi materiali per MM e per i suoi stakeholder").

► **Completezza:** il Bilancio copre le tematiche materiali nella loro interezza, rappresentando gli aspetti ambientali, sociali ed economici più significativi per il business dell'azienda, consentendo agli stakeholder di valutare in maniera completa la performance di MM nel periodo di rendicontazione.

I principi di qualità del report sono i seguenti.

► **Equilibrio:** il Bilancio riflette gli aspetti positivi e negativi delle performance di MM e mira a una rappresentazione equilibrata e oggettiva della Società.

► **Comparabilità:** gli indicatori sono riportati per il triennio 2012-2014 e sono accompagnati da un commento per spiegare le variazioni più significative, in modo da permettere agli stakeholder di analizzare e comprendere le variazioni nel tempo delle performance della Società.

► **Accuratezza:** le informazioni sono riportate con un livello di dettaglio adeguato alla valutazione della performance di sostenibilità di MM da parte degli stakeholder.

► **Tempestività:** all'interno del presente Bilancio di Sostenibilità sono riportati gli eventi rilevanti che possono influenzare la valutazione degli stakeholder sono riportati, anche se successivi al 31 dicembre 2014.

► **Chiarezza:** il Bilancio di Sostenibilità è redatto con un linguaggio chiaro e accessibile agli stakeholder, contiene grafici e tabelle per facilitare la comunicazione delle performance del gruppo.

► **Affidabilità:** i dati sono stati raccolti, elaborati e validati dai responsabili di funzione.

La sezione relativa alla performance economica è coerente con il Bilancio di Esercizio.

In occasione della redazione del Bilancio, MM ha costituito un Comitato Guida composto da:

Presidente, Direttore Generale, Direttore Amministrazione Finanza e Controllo, Direttore Comunicazione, Direttore Organizzazione e Risorse Umane.

Il Comitato si riunisce periodicamente con il compito di definire gli indirizzi generali della politica di sostenibilità, valutare le opzioni strategiche e validare soluzioni e risultati.

Il Bilancio è stato validato dal Comitato Guida ed è stato sottoposto al Consiglio di Amministrazione.

#### 1.3.1 Perimetro di rendicontazione

Il perimetro di rendicontazione coincide con quello del Bilancio Consolidato e comprende tutte le Business Unit MM e le società controllate Metro Engineering Srl e Napoli Metro Engineering Srl. Per l'anno 2014 la Divisione Casa è inclusa nel perimetro di rendicontazione delle performance economiche e sociali, ma non per quelle ambientali.

La rendicontazione copre il periodo dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2014. Dove significativo, sono stati inclusi commenti relativi anche alle attività svolte negli anni precedenti. Eventuali eccezioni al perimetro di reporting sono riportate nelle singole sezioni.

Per ulteriori informazioni e suggerimenti o per richiedere una copia del Bilancio di Sostenibilità, scrivere a: [comunicazione@mmspa.eu](mailto:comunicazione@mmspa.eu)



# 2. Gli stakeholder di MM

## 2.1 Gli stakeholder

MM ha sempre considerato il dialogo con i suoi stakeholder la chiave del successo dei propri risultati. L'identificazione degli stakeholder di MM è avvenuta attraverso l'analisi del business model della Società, delle sue interrelazioni con il mondo esterno attraverso il coinvolgimento dei responsabili delle Direzioni/funzioni. Il Comitato Guida ha proceduto, attraverso un incontro dedicato, alla validazione e prioritizzazione degli stakeholder precedentemente individuati sulla base della loro influenza e dipendenza da MM.

Nella tabella della pagina successiva si riportano gli stakeholder identificati come prioritari. Nel lavoro di identificazione è stata analizzata sia la dimensione verticale, prendendo in considerazione le relazioni intrattenute da tutti i livelli aziendali, sia quella orizzontale relativa ai rapporti specifici di ogni linea di business.

**Il cittadino**  
Tutte le attività di MM sono finalizzate alla soddisfazione del cittadino, che può identificarsi attraverso una moltitudine di relazioni diverse. Esso è insieme: l'utente del Servizio Idrico Integrato, il fruitore delle opere di mobilità o l'inquilino del patrimonio di edilizia residenziale pubblica del Comune di Milano. Per consentire la semplificazione della rappresentazione della moltitudine di categorie di cui lo stakeholder "cittadino" fa parte, in questo bilancio l'utente del Servizio Idrico Integrato e l'inquilino dell'edilizia residenziale pubblica sono stati classificati nella categoria di "Clienti-Utenti", mentre le altre categorie rientrano in "Comunità locali e collettività", come rappresentato nello schema sottostante.



**Legenda**

- Servizio Idrico Integrato
- Divisione Casa
- Ingegneria (comprende anche le controllate Metro Engineering Srl e Napoli Metro Engineering Srl)

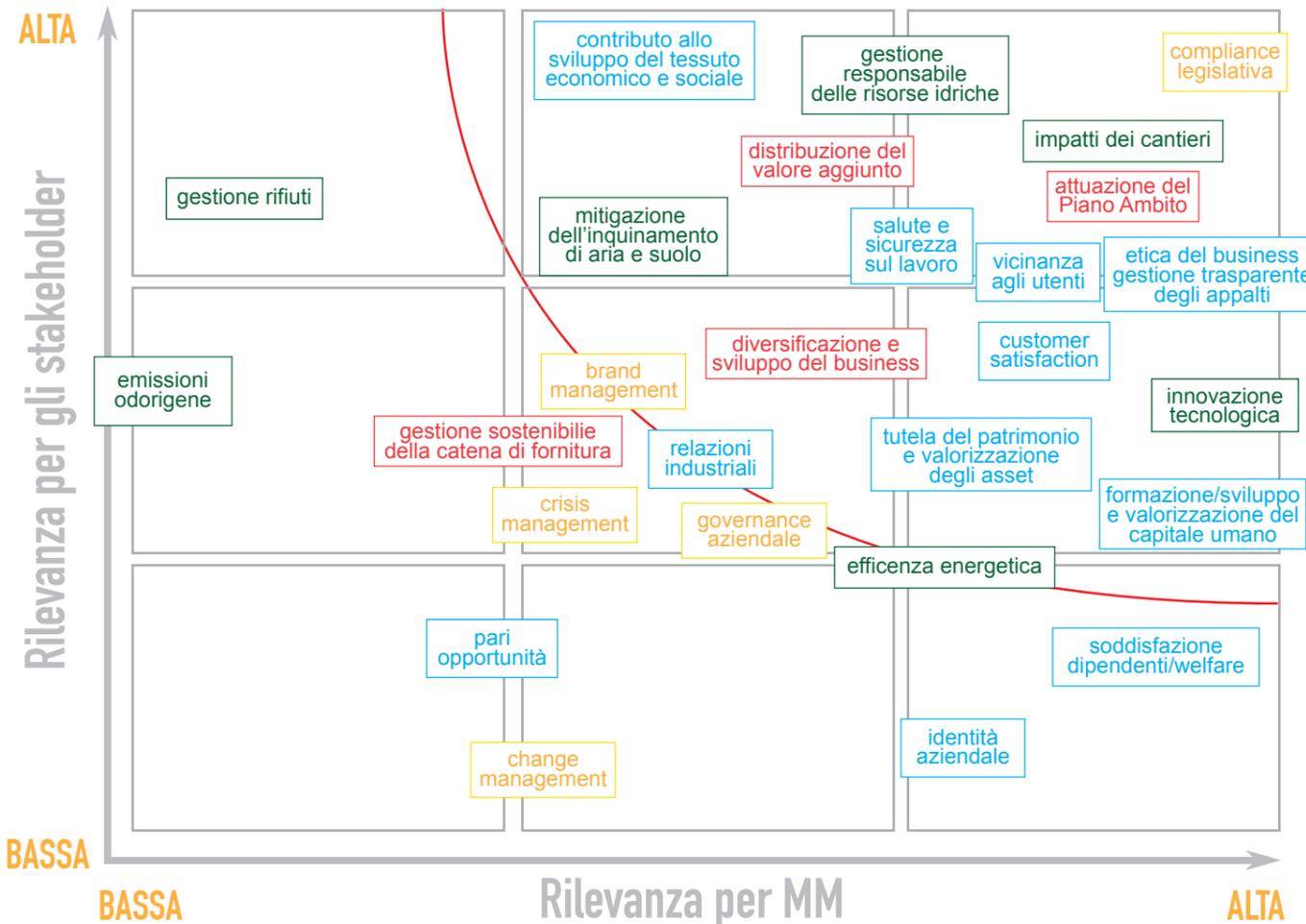
Stakeholder	Ragioni del coinvolgimento	Divisioni coinvolte	Strumenti di dialogo
Autorità di controllo	MM si interfaccia continuamente con l'AEEGSI (Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Servizio Idrico), che regola e gestisce il Servizio Idrico Integrato e che definisce il sistema tariffario e con l'ente di governo d'ambito (Comune di Milano) che si occupa della programmazione, organizzazione e controllo delle attività di gestione del Servizio Idrico Integrato. Inoltre, le attività di MM sono sottoposte a continui audit da parte di enti di controllo che hanno lo scopo di assicurare il rispetto di norme e standard ambientali.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Partecipazione a tavoli tecnici</li> <li>Reportistica e rendicontazione</li> <li>Siti internet aziendali</li> </ul>
Azionista	Il capitale dell'azienda è posseduto interamente dal Comune di Milano, espressione del territorio servito.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Consiglio di Amministrazione</li> <li>Assemblea degli Azionisti</li> <li>Bilancio di Esercizio</li> <li>Bilancio di Sostenibilità</li> </ul>
Clienti/Utenti	L'efficienza e lo sviluppo del servizio per accrescere la soddisfazione dei propri clienti/utenti sono fondamentali per MM, che si pone come mission aziendale il miglioramento dei propri standard qualitativi e l'efficienza nei servizi gestiti.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Carta dei Servizi</li> <li>Siti internet aziendali</li> <li>Bilancio di Sostenibilità</li> <li>Servizio Clienti</li> <li>App Cantieri</li> </ul>
Comitati di quartiere	Le attività di MM richiedono un confronto aperto sulle modalità di operare della Società.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Incontri con i comitati</li> <li>Siti internet aziendali</li> </ul>
Committenti	La soddisfazione del committente è condizione imprescindibile per la continuità nel tempo delle buone performance di MM.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Feedback di progetto</li> </ul>
Comunità locali e collettività	MM si interfaccia costantemente con la comunità locale per comprenderne e assecondarne, dove possibile, le esigenze: sia direttamente, come responsabile della comunicazione per alcune opere, sia indirettamente, come affidataria dello svolgimento di attività sul territorio per conto di terzi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Siti internet aziendali</li> <li>Eventi</li> <li>Bilancio di Sostenibilità</li> <li>Incontri sul territorio</li> <li>Siti internet aziendali</li> </ul>
Dipendenti	I lavoratori svolgono un ruolo essenziale per il raggiungimento degli obiettivi dell'azienda e per l'erogazione efficiente delle attività di MM.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Newsletter aziendale</li> <li>Intranet</li> <li>Siti internet aziendali</li> <li>Codice Etico</li> <li>Formazione e valutazione delle performance</li> <li>Convention</li> </ul>
Enti e istituzioni	Le attività di MM si svolgono a stretto contatto con la Pubblica Amministrazione, con la quale la Società si interfaccia continuamente.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tavoli tecnici</li> </ul>
Finanziatori	I finanziatori assicurano il flusso di cassa necessario allo svolgimento del business di MM.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilancio di Esercizio</li> <li>Bilancio di Sostenibilità</li> </ul>
Fornitori e appaltatori	Fornitori e appaltatori contribuiscono in modo rilevante all'operatività e alla performance complessiva di MM.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Codice Etico</li> <li>Siti internet aziendali</li> <li>Bilancio di sostenibilità</li> </ul>
Media	I media sono il canale che consente a MM di raggiungere con le sue comunicazioni e messaggi un ampio pubblico.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rassegne stampa</li> <li>Comunicati stampa</li> <li>Siti internet</li> </ul>
Sindacati dei dipendenti	Il rapporto con i sindacati è essenziale per il dialogo tra MM e i propri dipendenti.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Incontri</li> <li>Accordi sindacali</li> </ul>



## 2.2. I temi materiali per MM e per i suoi stakeholder

L'identificazione delle tematiche rilevanti, sulle quali rendicontare le attività e le performance di MM, è fondamentale per redigere un Bilancio di Sostenibilità. Attraverso un'analisi di benchmarking e attraverso il coinvolgimento attivo del management di MM, è stato individuato l'universo dei temi rilevanti per la Società. La scelta delle tematiche e degli indicatori da riportare si basa sui temi materiali

ovvero identificati come prioritari sia per MM che per i suoi stakeholder, che sono stati individuati e validati dal Comitato Guida di MM. L'analisi di materialità ha tenuto in considerazione solo parzialmente gli impatti generati dalle attività di MM sul perimetro esterno, che saranno oggetto di approfondimento nei bilanci futuri.



Alla luce delle analisi svolte, i principali temi materiali per MM sono

- **Compliance legislativa:** il rispetto di leggi e regolamenti è essenziale per il raggiungimento di un risultato eccellente nello svolgimento delle attività dell'azienda.
- **Impatti dei cantieri:** durante le proprie attività MM cerca di minimizzare gli impatti dei cantieri, che potrebbero creare dei disagi temporanei al circondario.
- **Gestione responsabile delle risorse idriche:** l'acqua è una risorsa esauribile e pertanto MM, in veste di gestore del Servizio Idrico Integrato, è chiamata ad operare responsabilmente per migliorare l'efficienza del servizio e ridurre le perdite.
- **Etica del business/Gestione trasparente degli appalti:** le relazioni con fornitori, appaltatori, clienti, committenti sono continue e numerose nelle attività di MM.
- **Attuazione del Piano d'Ambito:** il rispetto del Piano d'Ambito è essenziale per il business di MM.
- **Vicinanza agli utenti:** la vicinanza agli utenti ha un ruolo chiave per gestire ed accogliere le diverse esigenze degli stakeholder di MM (clienti/utenti in particolar modo).

- **Contributo allo sviluppo del tessuto economico e sociale:** contribuire allo sviluppo della società è intrinseco nel business di MM, grazie alle numerose attività di interesse pubblico che svolge.
- **Distribuzione del valore aggiunto:** creazione e allocazione agli stakeholder del valore economico generato.
- **Innovazione tecnologica:** la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie permettono a MM di essere uno dei leader del mercato per le attività di propria competenza.
- **Salute e sicurezza sul lavoro:** la salute e la sicurezza sul lavoro sono elementi imprescindibili nelle attività quotidiane di MM.
- **Customer satisfaction:** la soddisfazione dei propri clienti è il metro di valutazione dell'efficienza della gestione del business di MM.

Per individuare gli indicatori su cui rendicontare, ai diversi temi materiali sono stati associati, dove applicabile, uno o più aspetti proposti dalle linee guida GRI G4.



TEMA	ASPETTI GRI
<b>Temi materiali</b>	
Compliance legislativa	EN – Compliance SO – Compliance
Impatti dei cantieri	EN – Energy EN – Emissions EN – Effluents and waste
Gestione responsabile delle risorse idriche	EN – Water
Etica del business/Gestione trasparente degli appalti	SO – Anti-corruption
Attuazione del Piano d'Ambito	-
Vicinanza agli utenti	-
Contributo allo sviluppo del tessuto economico e sociale	-
Distribuzione del valore aggiunto	EC – Economic performance
Innovazione tecnologica	-
<b>Altre tematiche rilevanti</b>	
Salute e sicurezza sul lavoro	LA – Occupational health and safety
Customer satisfaction	PR – Product and service labelling
Diversificazione e sviluppo del business	-
Efficienza energetica	EN – Energy
Formazione/Sviluppo e valorizzazione del capitale umano	LA – Training and education
Governance aziendale	Governance
Mitigazione dell'inquinamento di aria e suolo	EN – Effluents and waste
Relazioni industriali	LA – Labor/Management relations
Tutela del patrimonio e valorizzazione degli asset	-

## 3. L'identità

MM Spa è partner industriale del Comune di Milano e gestisce con responsabilità, efficacia ed efficienza le attività che le sono affidate:

- l'ingegneria delle infrastrutture e opere di interesse pubblico

- la gestione del servizio idrico integrato

- la gestione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica

### 3.1. La mission

La mission di MM è quella di "assicurare i migliori standard di qualità e di efficienza nei servizi gestiti, operando con competenza e competitività in attuazione degli indirizzi della proprietà, valorizzando la natura di MM di impresa pubblica al servizio della collettività".

I valori che guidano ogni giorno le attività di MM sono



MM oggi è una società strategica non solo per il suo azionista, ma per il territorio e i cittadini grazie alle competenze ed alla capacità di innovazione con le quali opera al servizio della collettività.

► **Affidabilità:** garantire la qualità, il rispetto dei tempi e dei costi.

► **Competitività:** essere presenti sul mercato con competenze distintive e sostenibilità dei costi.

► **Competenza:** rafforzare e sviluppare nuove capacità ed essere in grado di innovare in funzione dell'evoluzione della domanda del mercato.

► **Reputazione e integrità:** lavorare per il raggiungimento degli obiettivi aziendali con una gestione corretta ed etica.

► **Trasparenza:** operare sempre con un approccio trasparente e comunicare l'operato dell'azienda in modo efficace e tempestivo sia internamente che nei confronti dell'azionista e del territorio.



### 3.2. La storia di MM

MM Spa nasce nel 1955 col nome Metropolitana Milanese Spa, come società di ingegneria specializzata nella progettazione e realizzazione delle linee metropolitane della città di Milano, con il Comune di Milano come unico azionista.

Inizialmente attiva nel capoluogo lombardo, MM è stata capace di trasferire il suo know-how ad altre città e regioni d'Italia, divenendo leader nel settore delle opere civili. Nel corso degli anni MM ha ampliato il proprio perimetro di intervento diversificando le proprie attività di ingegneria.

Ottobre  
1955

IL COMUNE DI MILANO AFFIDA A MM UNA CONCESSIONE TRENTENNALE PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DELLE LINEE METROPOLITANE DI MILANO

Giugno  
2003

IL COMUNE DI MILANO AFFIDA AD MM LA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DELLA CITTÀ DI MIANO

Gennaio  
2009

SONO COSTITUITE DUE NUOVE SOCIETÀ: METRO ENGINEERING SRL E NAPOLI METRO

Dicembre  
2014

LA GESTIONE DELLE CASE POPOLARI DEL COMUNE DI MILANO È AFFIDATA A MM

Comune  
Di Milano

100%

MM

100%

Metro  
Engineering Srl

100%

Napoli Metro  
Engineering Srl

Nel giugno del 2003 il Comune di Milano ha deciso di affidare il Servizio Idrico Integrato a MM per un periodo transitorio di 5 anni. Tale periodo è stato successivamente prolungato di venti anni a partire dal 1° gennaio 2008.

Nel gennaio 2009 sono state costituite due nuove società di cui MM detiene l'intero capitale:

► **Metro Engineering Srl** che si occupa dello sviluppo e della gestione delle commesse che fanno capo ad amministrazioni diverse dal Comune di Milano;

► **Napoli Metro Engineering Srl**, istituita con l'obiettivo di portare a conclusione le attività previste dagli attuali piani di commessa e di acquisire ulteriori incarichi connessi alla realizzazione della rete metropolitana nell'ambito dell'esistente convenzione tra MM e la Metropolitana di Napoli.

Il 3 ottobre 2014, con Delibera di Giunta Comunale n. 1953, il Comune di Milano ha ufficialmente affidato in via transitoria a MM l'incarico della gestione del patrimonio abitativo comunale a partire dal 1° dicembre 2014.

#### Da Metropolitana Milanese a MM

Dal 1° gennaio 2015 Metropolitana Milanese Spa si chiama ufficialmente MM Spa, un nuovo nome che permette uno sviluppo lineare del brand ma al contempo consente di mantenere la storicità e la riconoscibilità del nome originario. Il brand MM mette in luce l'estensione e la diversificazione delle aree di intervento ed è funzionale al processo di internazionalizzazione della Società.

### 3.2.1. La diversificazione del business

Inizialmente focalizzata sulla realizzazione di opere ingegneristiche, MM ha acquisito sempre maggiori e diversificate competenze, diventando una delle principali aziende multiservizio nel panorama italiano.

Ad oggi, il perimetro di attività include i seguenti settori:



### 3.3. La strategia di business

Ad inizio 2014 MM ha definito il percorso di sviluppo per i prossimi anni attraverso l'elaborazione del Piano Industriale per il periodo 2014-2018.

Il Piano Industriale definisce la mission aziendale, i valori, le prospettive di crescita future e le azioni che verranno intraprese per rendere MM un'impresa che si distingue per la sua capacità di conciliare interesse pubblico e competitività.

Il piano Industriale è stato lo strumento attraverso il quale:

- ▶ delineare gli ambiti di sviluppo coerentemente con le proprie competenze distinte
- ▶ migliorare la competitività, l'efficienza e l'affidabilità
- ▶ definire gli equilibri economico finanziari di medio periodo.

L'obiettivo è quello di fare di MM:

- ▶ un'azienda che **CRESCA** insieme alle persone che vi lavorano
- ▶ un'azienda che migliora la propria **EFFICIENZA** diventando sempre più competitiva
- ▶ un'azienda che **INVESTE**, per garantire la qualità dei servizi erogati al Comune e ai cittadini di Milano (ammonta a 230 milioni di euro il totale degli investimenti preventivati da questo Piano).

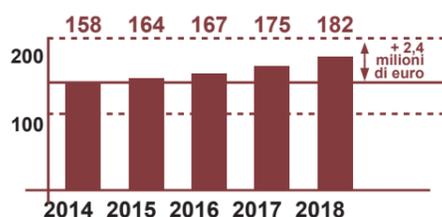
MM quale partner industriale dell'azionista Comune di Milano intende essere una società strategica capace di svolgere incarichi importanti per il territorio e i cittadini e in grado di operare grazie alle proprie competenze e capacità di innovazione.

Per ciascuna area di business sono state identificate le prospettive di sviluppo e le attività da realizzare.

#### MM: un'azienda che CRESCA

Evoluzione dei ricavi in milioni di euro

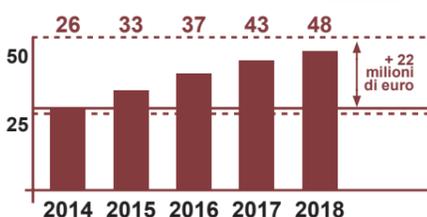
Crescita 2014 - 2018  
+14,6%



#### MM: un'azienda più EFFICIENTE

Evoluzione del margine operativo lordo in milioni di euro

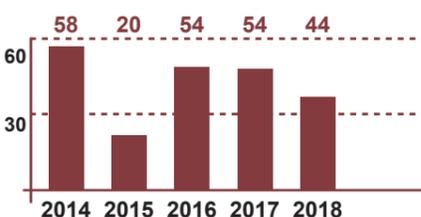
Crescita 2014 - 2018  
+16,1% annuo



#### MM: un'azienda che INVESTE

Investimenti previsti in milioni di euro

Investimenti totali piano industriale 2014-2018:  
230 in milioni di euro



### Business Unit Ingegneria

#### 1. Evoluzione del portfolio di attività attuale.

Fino al 2015 le priorità sono EXPO e la direzione lavori di M4.

Per EXPO, MM ha svolto attività di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza.

#### 2. Sviluppo di nuove attività per il Comune di Milano.

Indagini ambientali e bonifiche, censimento e accatastamento dei sedimenti di amianto, mappatura e gestione delle intercapedini e coordinamento dei sottoservizi, collaudi, opere edili, riqualificazione ex scali ferroviari, interventi su corsi d'acqua e vasche di laminazione, opere a scomuto.

#### 3. Partnership con altre società del Comune di Milano.

Avvio di nuove attività congiunte e messa a punto di sinergie.

#### 4. Sviluppo di attività tramite accordi tra Comune di Milano e altre amministrazioni pubbliche.

Possibilità di partecipare alla realizzazione di opere su scala nazionale quali: la realizzazione di metropolitane, metrotranvie, grandi infrastrutture, viabilità cittadina.

#### 5. Approccio mirato al mercato internazionale.

Sviluppo di attività commerciali sul mercato internazionale per la realizzazione di metropolitane, grandi opere e infrastrutture.

**230** milioni di euro  
di investimenti  
tra il 2014 e il 2018

### Business Unit Servizio Idrico Integrato

#### 1. Realizzazione di un rilevante piano di investimenti.

Circa 230 milioni di euro di investimenti previsti per il SII, tra il 2014 e il 2018.

#### 2. Mantenimento e ottimizzazione dell'equilibrio economico e gestionale.

Efficientamento degli asset e della loro gestione, riduzione dei costi energetici, aggiornamento degli strumenti di misura con conseguente recupero di fatturato e rafforzamento del principio di equità nella gestione commerciale.

#### 3. Acquisizione della gestione diretta del depuratore di San Rocco.

#### 4. Sviluppo di importanti progetti di innovazione e ricerca.

Implementazione di nuove tecnologie e metodologie sulle reti come chiave per innovare il modello di gestione e incrementare l'efficienza e l'eccellenza del servizio offerto.

Tra i principali progetti:

- ▶ ammodernamento del parco contatori e automazione del processo di lettura tramite telettura
- ▶ avvio del percorso di distrettualizzazione della rete dell'acquedotto, cioè della segmentazione in compartimenti interconnessi, che consentirà un migliore controllo delle perdite e della pressione

- ▶ realizzazione di impianti pilota per il recupero di energia termica mediante pompe di calore
- ▶ sviluppo di iniziative per il recupero dei nutrienti dai fanghi che saranno riutilizzati in agricoltura.

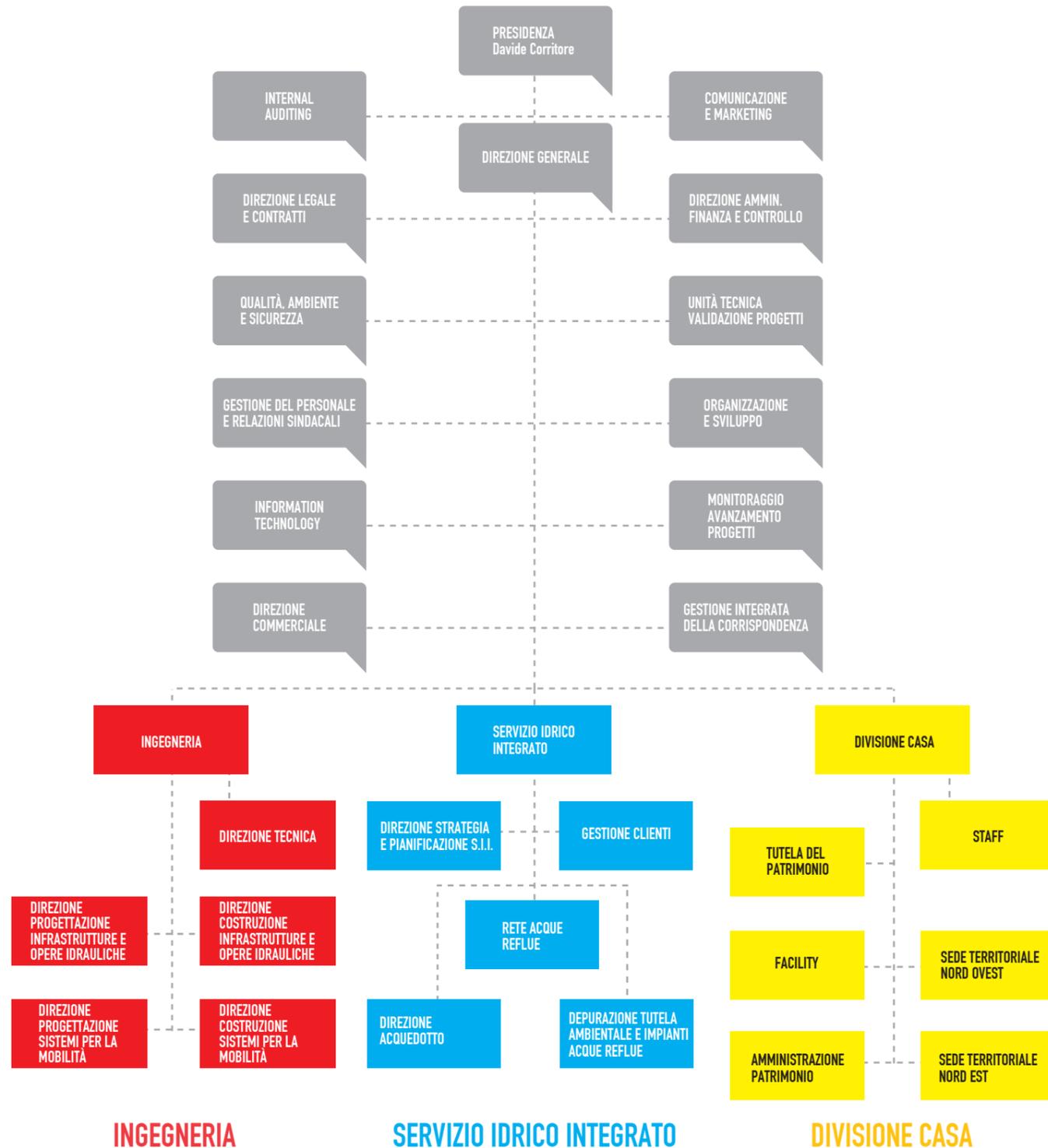
Il Piano Industriale non definisce solo le possibili attività di sviluppo del portfolio aziendale, ma riguarda anche la valorizzazione delle persone che lavorano in azienda e che contribuiscono ogni giorno con il loro operato al raggiungimento degli obiettivi del Gruppo. Lo sviluppo di MM passa necessariamente attraverso quello delle proprie risorse, ed è per questo motivo che sono previste iniziative volte alla valorizzazione della professionalità e all'incremento delle competenze.

MM punta sullo sviluppo delle persone, definendo azioni per favorirne la crescita professionale e la motivazione anche attraverso la rotazione degli incarichi, la mobilità e il disegno di possibili percorsi di carriera e arricchimento professionale. Particolare attenzione è data alla piena saturazione delle risorse interne anche attraverso l'attivazione di processi di riqualificazione delle competenze. Per i prossimi anni è previsto un aumento degli investimenti nella formazione per garantire il continuo adeguamento delle competenze ai fabbisogni e alle priorità dei clienti.



### 3.4. La corporate governance

#### 3.4.1. Organigramma aziendale e ruolo dei comitati



Struttura della società capogruppo al 31 dicembre 2014

#### CORPORATE GOVERNANCE

##### Consiglio di Amministrazione

**Presidente**  
Davide corritore

**CdA**  
Chiara Biagi  
Silvia Brandodoro  
Luigi Mario Mancioppi  
Laura Peroncini

**Collegio Sindacale**  
Stefano Teresio Bellavite Pellegrini  
Henry Richard Rizzi  
Claudia Savina Taini

Nel corso del 2014 la struttura aziendale è stata oggetto di importanti modifiche, tra cui si evidenziano:

- la creazione di una Direzione Commerciale in staff alla Direzione Generale.
- Il trasferimento di attività e risorse relative alla gestione dell'autoparco del Servizio Idrico dalla Direzione Legale e Contratti alla funzione Gestione del Personale e Relazioni Sindacali, a riporto dei Servizi Generali.
- La riorganizzazione della Segreteria Societaria, trasferita nell'ambito della Direzione Legale e Contratti alle dirette dipendenze del Direttore e lo scorporo della funzione Gestione Integrata della Corrispondenza, collocata in staff alla Direzione Generale.

► La soppressione della funzione Espropri e Collaudi, che ha determinato la definizione di un nuovo assetto organizzativo con un'articolazione nelle strutture Espropri, a riporto della Direzione Legale e Contratti, e Collaudi, a riporto della Direzione Tecnica.

► L'istituzione della figura di responsabile dei Servizi Assicurativi nell'ambito della funzione Legale.

► La costituzione, nell'ambito della Direzione Legale e Contratti, di un'unica funzione Acquisizioni in Economia, nella quale sono confluite attività e risorse di Acquisti SII e Acquisti Ingegneria, che sono state soppresse, e l'istituzione della funzione Appalti.

- La soppressione della funzione Relazioni Istituzionali e Comunicazione Esterna e l'Istituzione della nuova funzione Comunicazione e Marketing, collocata in staff al Presidente, con l'obiettivo di potenziare le attività di comunicazione esterna a seguito della decisione del Comune di Milano di affidare a MM la gestione del proprio patrimonio di edilizia popolare.
- L'allocatione della funzione Bollettazione Clienti, precedentemente alle dipendenze della funzione Gestione Clienti (anch'essa oggetto di riorganizzazione) nell'ambito della funzione Amministrazione e Finanza SII.
- La riorganizzazione, nell'ambito della Direzione Acquedotto, della funzione Programmazione e Analisi Tecnica Acquedotto (che ha assunto la nuova denominazione di Innovazione e Sviluppo Acquedotto) in ragione dell'ampliamento della missione e dell'assegnazione della responsabilità di garantire costante impulso e sviluppo all'efficienza gestionale dell'acquedotto e del parco contatori.
- La collocazione dell'Energy Manager a diretto riporto del Direttore Acquedotto in relazione alla prevalenza dell'attività e alla necessità di massima focalizzazione e sinergia operativa.

Alla fine del 2014, sono inoltre avvenuti due cambiamenti significativi della struttura aziendale:

- a seguito dell'affidamento della gestione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica (ERP) a MM da parte del Comune di Milano, è stata costituita la nuova Divisione Casa.
- All'interno della BU Servizio Idrico Integrato, a seguito dell'acquisizione, da parte di MM, della gestione diretta del depuratore di San Rocco, nell'ambito della Funzione Depurazione Tutela Ambientale e Impianti Acque reflue, è stata istituita la funzione Esercizio Depuratore San Rocco.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda al Bilancio di Esercizio.

#### Comitati interni

##### ► C.T.I.A.

MM conduce attività di progettazione, di affidamento dei lavori mediante gara di appalto e di direzione lavori per la realizzazione delle opere. Per tali ragioni, è stato istituito il Comitato Tecnico Interdisciplinare Appalti (C.T.I.A.), in modo da assicurare il coordinamento ed il controllo di tutti gli aspetti giuridici, tecnici ed economico-finanziari per tutte le gare e gli appalti che MM assegna a terzi in qualità di Committente, sia nella fase istruttoria pre-gara che in quella di affidamento ed, infine, di esecuzione del contratto.

I concorrenti alle gare di appalto indette da MM sono tenuti a impegnarsi a tenere un comportamento di estrema correttezza e di rigorosa buona fede, sia durante la procedura di gara sia durante l'esecuzione del contratto, rispondendo alla clausola contrattuale sul riassetto dei compiti in materia di appalti, controlli interni e norme contrattuali.

##### ► C.S.

A seguito dell'approvazione del Piano d'Ambito della città di Milano e, con esso, del Piano Tariffario, è stato costituito, a gennaio 2011, un Comitato Strategico, presieduto dal Direttore Generale e formato dalla Direzione Strategia e Pianificazione SII, Direzione Acquedotto, Direzione Acque Reflue, Direzione Progettazione Infrastrutture e Opere Idrauliche, Direzione Costruzione Infrastrutture e Opere Idrauliche, Direzione Appalti e contratti.

Tale comitato si occupa di monitorare la realizzazione degli investimenti previsti nel Piano d'Ambito.





### 3.4.2. Il Codice Etico

Dal 2002 MM ha adottato un Codice Etico, la cui ultima versione è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 24 giugno 2013.



Il Codice Etico si pone come obiettivo la correttezza nei rapporti interni alla Società (ad esempio con amministratori, management, dipendenti) ed esterni ad essa (ad esempio, con utenti, fornitori e aziende partner o competitor) al fine di favorire e sostenere linee di comportamento univoche.

Il documento costituisce per MM uno strumento di regolamentazione che raccoglie l'insieme dei valori, dei principi e dei criteri di condotta alla base dei comportamenti a cui si devono attenere tutti i portatori di interesse interni ed esterni, nonché linee guida per il rispetto dell'ambiente, e allo sviluppo e tutela delle risorse umane.

Al fine di garantire il rispetto del Codice Etico della Società e una corretta interpretazione dello stesso, l'Organismo di Vigilanza, istituito ai sensi del D. Lgs. 231/2001 e nominato dal Consiglio di Amministrazione di MM con apposita delibera, vigila anche sull'applicazione del Codice stesso. Il Codice Etico è disponibile e consultabile sul sito web aziendale [www.mmspa.eu](http://www.mmspa.eu).

### 3.4.3. Il sistema di organizzazione e controllo

Il Sistema di controllo interno di MM è un insieme di regole e procedure, volte ad assicurare una conduzione dell'impresa corretta e conforme agli obiettivi stabiliti. In questo ambito dal 2005 MM ha dato attuazione al D.Lgs. 231/2001 attraverso la predisposizione di un Modello di Organizzazione Gestione e Controllo e di un Organismo di Vigilanza. A partire da gennaio 2010, tale modello è stato adottato anche da Metro Engineering Srl e da Napoli Metro Engineering Srl. Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (MOGC), disponibile sul sito web istituzionale, è parte integrante dell'assetto di governance e dell'organizzazione e descrive i reati rilevanti per la Società, i compiti dell'Organismo di Vigilanza, il sistema sanzionatorio a presidio delle violazioni, gli obblighi di comunicazione del Modello e di formazione del personale. Nel MOGC sono inoltre riportate le attività della Società a rischio di reato ai sensi del D. Lgs. 231/2001, i principi generali di comportamento, le azioni di prevenzione delle suddette attività e le misure

di controllo volte a prevenire o mitigare gli eventuali illeciti. Qualora si verifici una violazione del MOGC, essa viene comunicata per iscritto all'Organismo di Vigilanza, il quale attua immediatamente i dovuti accertamenti con la massima riservatezza e, se necessario, applica le sanzioni previste.

Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dalla disciplina anticorruzione e trasparenza (L.190/2012, D.Lgs. 33/2013, D.Lgs. n. 39/2013) nell'anno 2014 MM ha provveduto alla nomina del "Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza"; ed ha adottato il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione 2014-2016 (PTPC) (nelle parti in cui la stessa risulta applicabile alle Società totalmente possedute da pubbliche amministrazioni), al fine di individuare le attività nell'ambito delle quali è più elevato il rischio di corruzione.

[www.mmspa.eu](http://www.mmspa.eu)

A supporto del Responsabile del PTPC sono stati nominati i Referenti aziendali; inoltre, è stato avviato un corso di formazione rivolto a tutti i dipendenti. Nel corso del 2014 la funzione Internal Auditing ha effettuato attività di audit che hanno interessato la BU Ingegneria, la BU Servizio Idrico Integrato, la controllata Napoli Metro Engineering. Attraverso il sistema di Risk Assessment è emerso che le attività svolte da MM con rischi di corruzione più significativi sono:

- ▶ **la selezione e la progressione del personale**
- ▶ **l'affidamento di lavori, servizi e forniture**
- ▶ **la concessione ed erogazione di sovvenzioni e contributi nonché attribuzione di vantaggi economici di qualunque genere a persone ed enti pubblici e privati**

Nell'arco del 2015 la funzione Internal Auditing effettuerà il Risk Assessment sulle nuove acquisizioni (ossia l'Impianto di depurazione di Milano San Rocco e la Divisione Casa) al fine di rafforzare il Sistema di Controllo Interno, supportando contestualmente il vertice societario e le strutture organizzative nell'analisi sul ridisegno di processi e la definizione di procedure.

Nel 2014 è stato segnalato un episodio di corruzione che MM ha gestito attraverso un'azione di sospensione del rapporto di lavoro nei confronti del dipendente, in virtù dell'applicazione del contratto di lavoro.

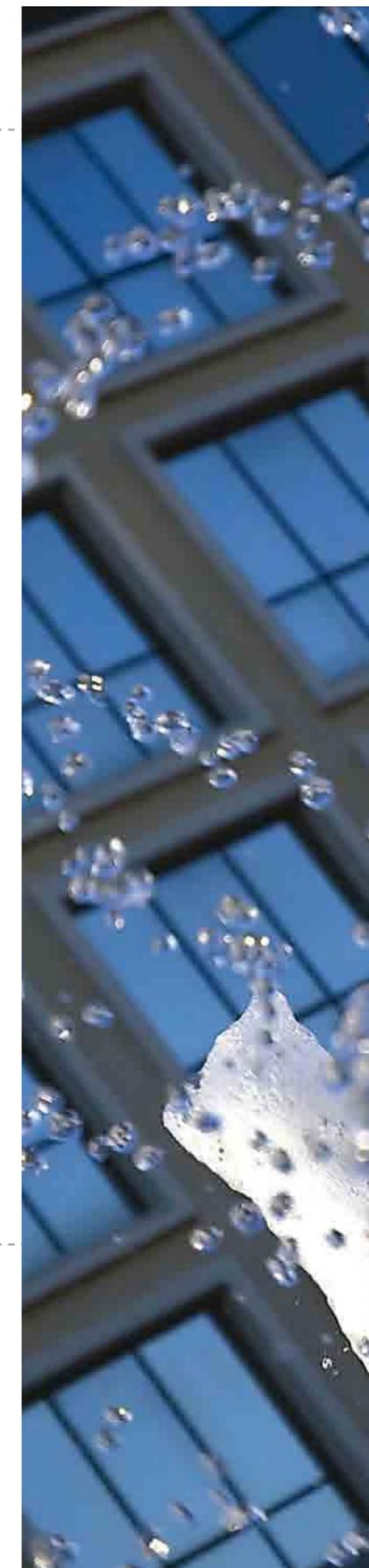
### 3.4.4. Contenziosi rilevanti

Nel corso del 2014 sono proseguiti i contenziosi in essere con gli appaltatori esecutori dei lavori:

- ▶ del Passante Ferroviario
- ▶ del prolungamento della Linea 2 da Famagosta ad Assago
- ▶ dal prolungamento della Linea 3 Maciachini - Comasina
- ▶ della metrotranvia Milano - Cinisello Balsamo.

Maggiori informazioni sono disponibili nel Bilancio 2014.

Nel **2015**  
Risk Assessment  
sulle nuove acquisizioni





### 3.5. I sistemi di gestione

MM è una società che ha ottenuto la certificazione del proprio Sistema di Gestione Qualità, Ambiente, Energia e Sostenibilità a testimonianza del proprio impegno nel garantire e migliorare i processi relativi alle attività di Ingegneria e del Servizio Idrico Integrato, al fine di raggiungere risultati in grado di soddisfare adeguatamente le esigenze,

le aspettative ed i requisiti di tutte le parti interessate (ad esempio, la protezione dell'ambiente, la prevenzione dell'inquinamento, l'uso razionale dell'energia, ecc.). MM, attraverso la funzione di Unità Tecnica Validazione Progetti, è inoltre certificata da Accredia quale Organismo di Ispezione di tipo "B".

CERTIFICAZIONI E ACCREDITAMENTI ATTUALI	INGEGNERIA	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO
Qualità (UNI EN ISO 9001)	✓	✓
Ambiente (UNI EN ISO 14001)	✓	✓
Energia (UNI EN ISO 50001)	●	✓
Sostenibilità (MAKE IT SUSTAINABLE)	●	✓
Organismo di ispezione (UNI CEI EN ISO/IEC 17020)	✓	✓

### Make it Sustainable



Nel luglio 2013 MM ha conseguito la "Certificazione di Sostenibilità di Prodotto Make it Sustainable Plus", relativamente alla gestione del Servizio Idrico Integrato.

Tale riconoscimento valorizza il modello di business applicato da MM, che contribuisce allo sviluppo sostenibile finalizzato al raggiungimento di obiettivi legati alla tutela dell'ambiente e della collettività.

CERTIFICAZIONI E ACCREDITAMENTI FUTURI	SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	DIVISIONE CASA
Qualità (UNI EN ISO 9001)	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2015 sulle attività di depurazione dell'impianto di Milano San Rocco	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2015 per la gestione del patrimonio immobiliare del Comune di Milano di edilizia residenziale pubblica
Ambiente (UNI EN ISO 14001)	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2015 sulle attività di depurazione dell'impianto di Milano San Rocco	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2016 per la gestione del patrimonio immobiliare del Comune di Milano di edilizia residenziale pubblica
Energia (UNI EN ISO 50001)	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2015 sulle attività di depurazione dell'impianto di Milano San Rocco	Presentazione domanda di estensione entro dicembre 2016 per la gestione del patrimonio immobiliare del Comune di Milano di edilizia residenziale pubblica
Laboratori di prova (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)	Presentazione domanda di accreditamento entro giugno 2016 per alcune prove del laboratorio Acquedotto e del laboratorio del depuratore di Milano San Rocco	

Nei prossimi anni MM ha intenzione di ampliare il perimetro delle certificazioni che attualmente possiede e di acquisirne di nuove. In particolare, le attuali certificazioni saranno estese alla Divisione Casa e all'impianto di depurazione di Milano San Rocco.

MM si prefigge, inoltre, di acquisire l'accreditamento dei propri laboratori della Divisione Acquedotto e della Divisione Acque Reflue e Depurazione (quest'ultimo presso il depuratore di San Rocco).





MM

nasce come società di ingegneria nel 1955 per progettare e realizzare le linee metropolitane della città di Milano.

### 3.6. La Business Unit Ingegneria

MM nasce come società alla quale viene affidata una concessione trentennale per la costruzione delle linee metropolitane. Successivamente, le è stata assegnata anche la progettazione e realizzazione del Passante Ferroviario, una galleria sotterranea lunga 9,6 km che ha consentito di connettere direttamente la rete ferroviaria del sud-est della Lombardia con quella del nord-ovest e di integrare il sistema ferroviario con la rete di forza della città di Milano. Dagli anni 80, tramite i suoi uffici di Napoli (poi confluiti nella controllata Napoli Metro Engineering), MM si è occupata della progettazione e della Direzione Lavori della Linea 1 e successivamente anche della Linea 6 di Napoli.

Nel corso degli anni la Società ha diversificato i settori di specializzazione delle attività di ingegneria, occupandosi anche di viabilità e parcheggi d'interscambio, opere di architettura, di urbanistica e ambientali. Le attività si sono sviluppate anche all'estero, dove MM ha contribuito alla realizzazione delle metropolitane leggere di Copenaghen e Porto e della metropolitana automatica di Salonicco. Nel 2014 è stata acquisita una significativa commessa estera, riguardante la progettazione preliminare delle strutture di galleria, degli impianti civili e del deposito per la Linea 3 della metropolitana di Lima (Perù).

#### Le attività della BU Ingegneria sono:

- ▶ Realizzazione di Piani di sviluppo e studi di fattibilità
- ▶ Progettazione a tutti i livelli
- ▶ Direzione dei lavori
- ▶ Alta sorveglianza su grandi opere
- ▶ Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione
- ▶ Rilievi topografici, geognostici, vibrazionali acustici
- ▶ Assistenza a enti pubblici e attività generali, tra cui:
  - Project management
  - Supporto al Responsabile del Procedimento
  - Valutazioni tecniche ed economiche
  - Gestione amministrativa e legale degli appalti e dei contratti
  - Espropri
  - Collaudi delle opere e degli impianti
- ▶ Attività ispettiva e di validazione quale organismo certificato

#### I settori nei quali MM svolge i servizi di ingegneria specializzata sono:

- ▶ Piani dei trasporti e della mobilità
- ▶ Metropolitane, metrotranvie, linee e stazioni ferroviarie
- ▶ Sistemi di trasporto innovativi
- ▶ Infrastrutture viabilistiche urbane ed extraurbane
- ▶ Riassetto viabilistico urbano ed extraurbano
- ▶ Parcheggi in superficie e in sottosuolo
- ▶ Aree di interscambio in corrispondenza delle stazioni di linee di metropolitana o ferroviarie
- ▶ Rinnovo infrastrutture di trasporto e adeguamenti normativi
- ▶ Edifici e infrastrutture in ambito aeroportuale
- ▶ Riqualificazione di importanti aree urbane per il miglioramento e la valorizzazione del patrimonio ambientale
- ▶ Edifici destinati ad uso pubblico
- ▶ Interventi di risanamento atmosferico, acustico e del sottosuolo in ambito urbano
- ▶ Bonifiche ambientali
- ▶ Grandi infrastrutture (es. Expo 2015)
- ▶ Ingegneria del SII

MM copre l'intero processo di realizzazione delle opere dagli studi di fattibilità e analisi costi-benefici, ai progetti preliminari,

definitivi ed esecutivi, fino alla direzione dei lavori delle opere al loro collaudo e messa in servizio.

### 3.6.1. I principali progetti del 2014

I progetti della BU Ingegneria svolti nell'arco del 2014 hanno riguardato principalmente lo sviluppo di importanti incarichi di progettazione e realizzazione delle opere connesse direttamente o indirettamente a Expo 2015, l'alta vigilanza sulla realizzazione della linea

M5, la direzione lavori della linea M4, la manutenzione e la riqualificazione di pavimentazione stradale superficiale e la realizzazione di piste ciclabili. Di seguito sono riportate le principali attività della BU nel corso del 2014

#### EXPO 2015



Expo 2015 ha affidato a MM la Direzione Lavori di alcuni appalti, la progettazione definitiva ed esecutiva delle principali opere di urbanizzazione del sito e il Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione (si veda Paragrafo "La sicurezza sul luogo di lavoro").

#### ZARA EXPO (LOTTO 1A E 1B)

Inserimento di uno svincolo a due livelli per gestire i flussi da e per il sito espositivo Expo 2015 e quelli con le aree poste tra le ferrovie e il cimitero Maggiore.

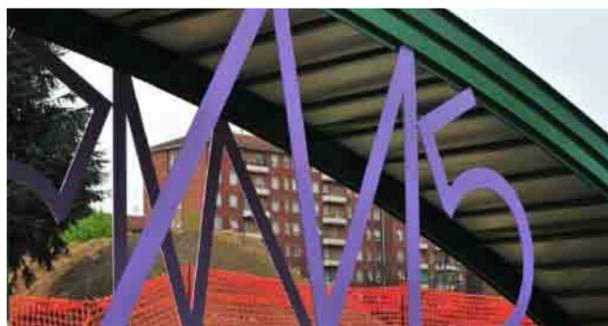
La nuova infrastruttura prevede due corsie per senso di marcia e l'inserimento di percorsi ciclopedonali.

## LINEA M4



Realizzazione della nuova linea urbana M4 che attraversa la città da ovest a est e raggiunge l'aeroporto di Linate, passando per il centro storico e intersecando le tre linee già esistenti. M4 è una metropolitana leggera ad automazione integrale, driverless e con un sistema di controllo intelligente del traffico, che garantisce ai passeggeri i più elevati standard di sicurezza.

## ALTA VIGILANZA LINEA M5



Nell'ambito delle opere di progettazione e realizzazione della linea M5, il Comune di Milano ha affidato a MM tutte le attività di Alta Vigilanza. Una delle attività principali è l'esame e l'approvazione del progetto definitivo ed esecutivo, attraverso l'analisi puntuale di tutti gli elaborati. A questo si aggiunge la verifica di conformità delle opere realizzate rispetto a quanto previsto dal contratto e dai capitolati, sia sotto l'aspetto qualitativo sia della corrispondenza alle normative sulla sicurezza, che per tali infrastrutture hanno requisiti molto rigorosi. Le funzioni di vigilanza includono anche la verifica e l'istruttoria tecnica ed economica delle eventuali varianti apportate al progetto, che possono essere richieste dall'amministrazione o legate ad impreviste criticità che insorgono in fase realizzativa.

PROLUNGAMENTO M1  
MONZA - CINISELLO

Prolungamento per circa 2 km della linea metropolitana M1 in direzione nord e realizzazione di un importante punto di interscambio nella stazione terminale di Monza-Ciniseello.

COSTRUZIONE FOGNATURA  
VIA QUINTOSOLE

Intervento di realizzazione di un sistema fognario, costituito da una condotta principale di 2 km di lunghezza, che servirà il bacino relativo alla tratta meridionale di via Ripamonti, e il bacino afferente a via Quintosole. L'intervento consentirà inoltre di redistribuire le acque reflue convogliate dall'esistente fognatura di via Ripamonti tra gli impianti di depurazione di Nosedo e di Milano San Rocco.

STAZIONE FORLANINI – INTERSCAMBIO  
TRA SERVIZI FERROVIARI SUBURBANI

Realizzazione della stazione ferroviaria Forlanini, lungo la linea del Passante di Milano, per mettere in relazione importanti bacini di mobilità: l'area della Brianza, i Comuni dell'asta Milano-Abbiategrosso e dell'asta Milano -Treviglio, le aree cittadine attraversate dalle Cinture (poli universitari IULM, Bocconi, Città Studi e Bicocca), oltre all'intera area urbana.

La nuova fermata permette il collegamento tra l'aeroporto di Linate e il sistema delle Linee S del Passante e della Cintura.

RIQUALIFICAZIONE/AMPLIAMENTO  
VIA RIPAMONTI 18

Adozione di una sezione a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia e predisposizione per l'estensione della linea tranviaria 24 dall'attuale capolinea sino a Opera, in provincia di Milano.

È prevista la creazione di cinque intersezioni a rotatoria e di due percorsi ciclo-pedonali in affiancamento lungo tutta l'estensione dell'intervento.

L'adeguamento riguarderà il tratto di via Ripamonti tra via Selvanesco ed il confine comunale a Opera. Il progetto è inoltre integrato da grandi sistemazioni a verde per un corretto inserimento nel Parco sud.

SISTEMAZIONE SUPERFICIALE  
VIA VINCENZO DA SEREGNO

Riqualifica della via Vincenzo da Seregno mediante realizzazione di un'unica carreggiata lato civici dispari, di un parterre alberato e di una pista ciclabile lato civici pari.

## PISTA CICLABILE SOLARI - TORTONA



Riqualificazione dell'ambito urbano Solari-Tortona attraverso l'istituzione di zone 30 e interventi di modifica della distribuzione della carreggiata e realizzazione di piste ciclabili monodirezionali, con direzione di percorrenza opposta al senso di marcia viabilistico.



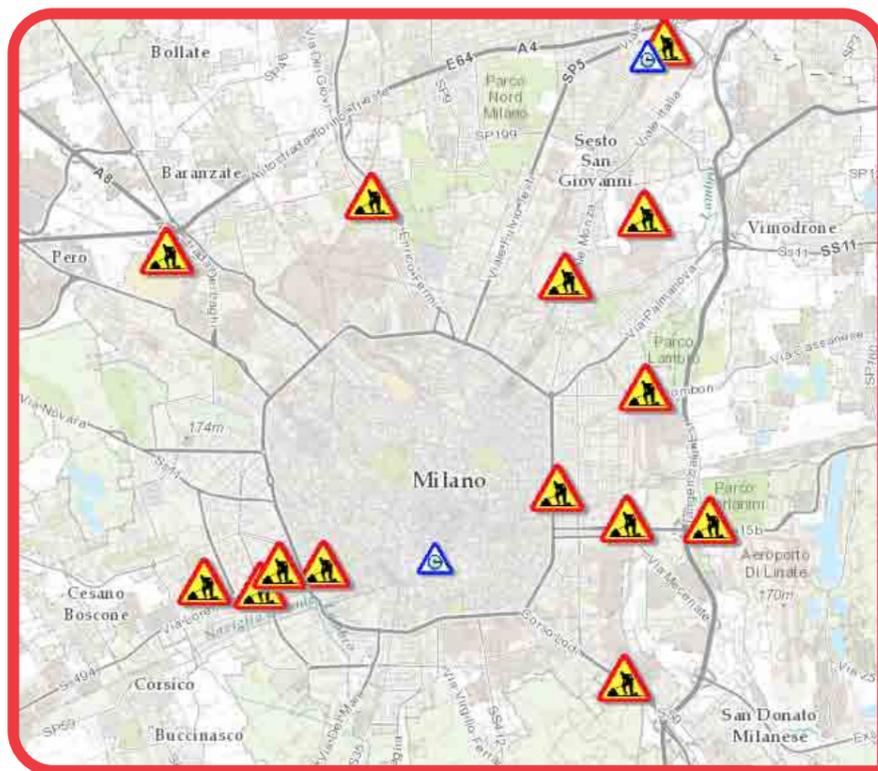
Inoltre, l'attività di progettazione nel corso del 2014 ha visto l'acquisizione e lo sviluppo di progettazioni per committenze diverse dal Comune di Milano, come ad esempio lo studio di fattibilità del prolungamento della metropolitana da Brignole a Terralba per il Comune di Genova e due attività all'estero, sviluppate in collaborazione con altri partner: lo studio del piano strategico di sviluppo della rete ferroviaria in Etiopia e il progetto preliminare della Linea 3 della metropolitana di Lima.

## I principali progetti all'estero



Nel Piano Industriale 2014-2018 è chiaramente definito un approccio mirato al mercato internazionale per prestazioni di ingegneria inerenti la realizzazione di metropolitane, grandi opere e infrastrutture. MM, consapevole della grande opportunità derivante dall'espandere il suo business anche oltre i confini italiani, ha partecipato a gare internazionali e ha dimostrato, vincendo, la propria competitività. Nel gennaio 2014 MM ha vinto una gara in Etiopia, in partnership con Italferr e Technital, per una consulenza relativa all'esercizio e manutenzione della nuova linea ferroviaria che collega Addis Abeba al porto di Djibouti e della nuova linea metropolitana leggera della città, entrambe in fase di costruzione. Infine, a settembre 2014 MM si è aggiudicata una gara di progettazione in Perù per la linea 3 della metropolitana di Lima, in joint venture con società di livello internazionale del calibro di Pricewaterhouse e di Ingerop.

### 3.6.2. La gestione dei cantieri



Il cantiere è un luogo produttivo caratterizzato da una forte variabilità temporale di risorse e spazi fisici utilizzati e richiede un particolare sistema di gestione per il controllo e la minimizzazione degli impatti negativi sull'ambiente. MM, in linea con la propria politica ambientale e con la normativa cogente in materia, richiede che i propri appaltatori e fornitori garantiscano:

- ▶ l'osservanza di tutte le leggi ambientali applicabili in materia di rispetto e tutela ambientale

- ▶ la progettazione, la costruzione e la gestione dei cantieri in modo da minimizzare la generazione di rifiuti ed altri effetti nocivi per l'ambiente
- ▶ il miglioramento della gestione delle sostanze e dei rifiuti pericolosi
- ▶ la riduzione del consumo di materie prime, di risorse naturali e di energie non rinnovabili, privilegiando logiche di riutilizzo dei materiali
- ▶ la formazione e il coinvolgimento del personale per identificare e ridurre gli impatti sull'ambiente

▶ l'effettuazione di controlli periodici sugli impatti prodotti, compresi quelli su rumore e vibrazioni; su tali temi MM possiede competenze e strumentazioni per poter effettuare delle verifiche indipendenti da quelle degli appaltatori.

La normativa vigente in campo ambientale non fornisce alcun indirizzo specifico per la gestione dei cantieri, attribuendo genericamente a ciascun soggetto interessato dalla normativa la responsabilità del rispetto dei limiti di legge. MM, nei progetti di infrastrutture importanti, prescrive di dare attuazione

### 3.6.3. Il monitoraggio dei cantieri

Al fine di monitorare in modo più sistematico l'avanzamento dei cantieri si è strutturato un sistema di reportistica aziendale curato dalla funzione Monitoraggio Avanzamento Progetti a riporto della Direzione Generale. La rendicontazione periodica avviene principalmente attraverso la produzione di report che documentano lo stato di avanzamento delle commesse cantierizzate e ne riassume in modo sintetico l'andamento in termini di tempi/costi di realizzazione. In particolare per i singoli interventi vengono riportate:

- ▶ scheda di progetto
- ▶ andamento fisico e avanzamento del progetto



agli indirizzi del Manuale di gestione ambientale dei cantieri e del Progetto di monitoraggio ambientale, che individuano preliminarmente le modalità e le tempistiche per l'effettuazione di specifiche verifiche sugli impatti dei cantieri sulle diverse componenti ambientali (qualità dell'aria, approvvigionamento idrico e acque reflue, gestione del suolo e sottosuolo, biodiversità, ecosistemi e reti ecologiche, rifiuti e gestione delle terre, rumore e vibrazioni, ecc.). MM è presente nei cantieri, attraverso la figura del Direttore Lavori e dei suoi collaboratori, e svolge - presso

- ▶ situazione economica (contratto, atti successivi, riserve)
- ▶ criticità
- ▶ descrizione dell'avanzamento (con report fotografico).

#### Web App

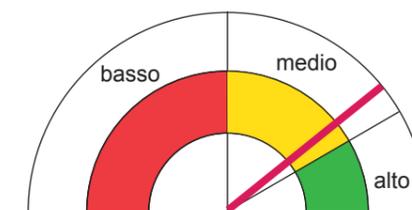
Per trasferire ai cittadini i risultati del monitoraggio è stata creata una Web App, accessibile direttamente dal sito istituzionale di MM, nella quale vengono riportati gli interventi che MM esegue sul territorio (ingegneria e SII) e che impattano in modo significativo sulla mobilità dei cittadini. Tale servizio consente di visualizzare i cantieri in corso programmati e le informazioni relative alle eventuali modifiche alla mobilità connesse ai cantieri.



quelli ritenuti più critici o per infrastrutture importanti - alcune attività per minimizzare gli impatti ambientali indirettamente generati dalle proprie attività, tra cui in particolare:

- ▶ audit sui propri appaltatori, anche per la verifica del rispetto del Manuale di gestione ambientale dei cantieri, attraverso la supervisione o il monitoraggio diretto degli impatti in corso d'opera o post operam
- ▶ attività di formazione sui dipendenti delle imprese che operano nei cantieri attraverso la distribuzione di schede relative all'esito dei sopralluoghi ambientali effettuati.

Tali informazioni oltre ad essere pubblicate sulla Web App possono essere trasmesse attraverso un sistema di notifica (@mail, SMS) previa registrazione da parte dell'utente.





Nel corso del **2007** è stato confermato l'affidamento del SII a MM fino al 31 dicembre 2027.

### 3.7. La Business Unit Servizio Idrico Integrato

Nel 2003, il Comune di Milano ha affidato ad MM la gestione del Servizio Idrico Integrato (SII), ovvero l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua a usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue.

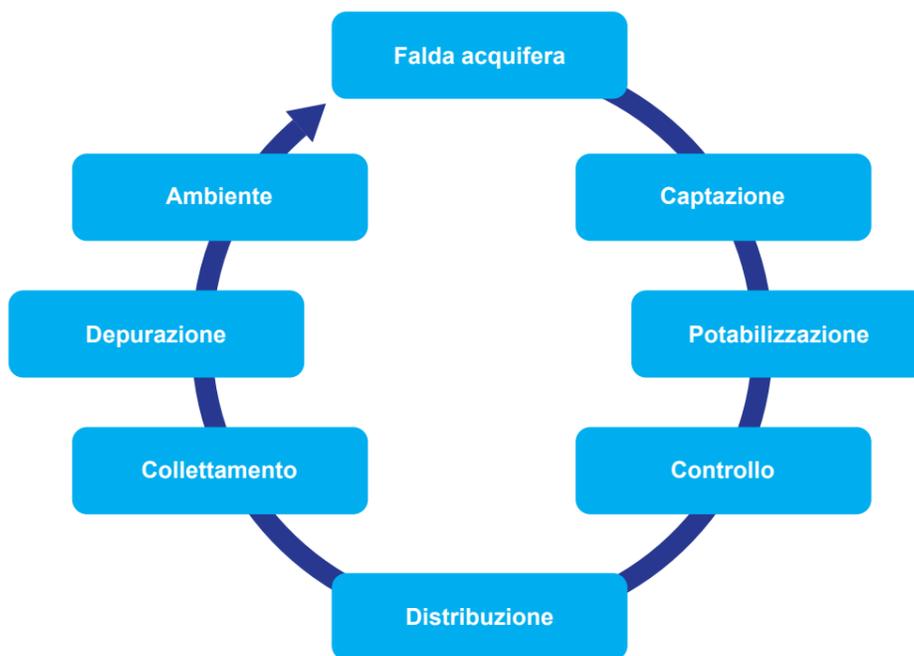
Questi servizi sono qualificati come servizio pubblico e di interesse economico generale e sono caratterizzati dai seguenti elementi qualificanti:

- ▶ **universalità:** il servizio deve essere erogato a favore di tutti i cittadini in base ad un elevato standard qualitativo certo e a un prezzo accessibile
- ▶ **continuità:** per taluni servizi è vietata l'interruzione, mentre per altri è vietato l'isolamento territoriale
- ▶ **qualità:** i servizi in argomento debbono presentare determinati standard qualitativi
- ▶ **accessibilità:** i servizi, sia in termini di tariffe praticate, sia in termini territoriali, debbono poter essere fruiti da tutti i cittadini Ue
- ▶ **tutela dei consumatori:** i servizi devono contemplare strumenti e modalità in grado di assicurare un'effettiva protezione degli interessi dei cittadini utenti.

MM gestisce tutte le fasi del SII, dalla captazione dell'acqua dalla falda acquifera alla sua restituzione in ambiente.

Nello specifico le fasi sono:

- ▶ **captazione:** l'acqua è prelevata al 100% dalla falda acquifera attraverso un sistema di captazione composto da oltre 400 pozzi attivi
- ▶ **potabilizzazione:** per eliminare eventuali contaminazioni presenti, l'acqua subisce un processo di potabilizzazione
- ▶ **controllo:** prima della distribuzione, l'acqua è sottoposta a numerosi controlli di laboratorio e in continuo mediante apparecchiature on-line per garantire il rispetto dei più stringenti standard di qualità
- ▶ **distribuzione:** la distribuzione dell'acqua avviene attraverso una rete interconnessa in tubazioni metalliche
- ▶ **collettamento:** l'acqua dopo il suo utilizzo viene scaricata nella rete fognaria, magliata e interconnessa, costituita da collettori prevalentemente in materiale lapideo, che convoglia le acque ai tre depuratori
- ▶ **depurazione:** le acque sono depurate presso i tre depuratori Milano Nosedo, Milano San Rocco e Peschiera Borromeo e in parte destinate all'irrigazione
- ▶ **ambiente:** restituisce all'ambiente sia il reticolo idrologico naturale sia in larga parte il reticolo irriguo per l'agricoltura.



### 3.7.1. Rapporti con le autorità

MM, nella gestione del Servizio Idrico Integrato, ha come obiettivo quello di offrire ai cittadini servizi efficienti, di qualità, non discriminatori e accessibili, assicurando l'efficienza, l'efficacia e l'economicità del servizio. Ad ogni Ufficio d'Ambito individuato (ex AATO – Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale) è applicata una tariffa unica che deve assicurare la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio e compensativa dei servizi di distribuzione, fognatura e depurazione. Il D.L. 133/2014 ha introdotto alcune modifiche che chiariscono che il Servizio Idrico Integrato deve essere affidato a un

unico gestore, l'ente di governo d'ambito, a cui i Comuni devono obbligatoriamente aderire e ha indicato alcune specifiche sui contenuti delle convenzioni tra enti di governo d'ambito e gestori, nonché sulle regole in tema di circolazione e valorizzazione economica delle dotazioni patrimoniali appartenenti agli enti locali e degli investimenti realizzati dai gestori. Il territorio lombardo è stato suddiviso in dodici ambiti, per ognuno dei quali è stata individuata un'autorità locale di riferimento che svolge le funzioni di regolazione del SII. Per l'ATO della Città di Milano, l'ente di governo d'ambito è il Comune di Milano e il gestore del Servizio Idrico Integrato è MM.

SOGGETTO	AMBITO DI RESPONSABILITÀ
AEEGSI - Autorità per l'energia elettrica il gas ed il sistema idrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tariffa e articolazione tariffaria</li> <li>• trasparenza delle bollette</li> <li>• convenzioni e carta dei servizi tipo</li> <li>• verifica della corretta redazione dei Piani d'ambito</li> <li>• poteri sostitutivi e sanzionatori</li> </ul>
Ufficio d'Ambito Città di Milano (ATO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pianificazione della gestione e degli investimenti (definizione del Piano d'Ambito)</li> <li>• predisposizione del programma interventi</li> <li>• affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato</li> <li>• controllo dell'operato e resoconto annuale dei risultati al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare</li> <li>• determinazione della tariffa base</li> <li>• rilascio delle autorizzazioni per lo scarico in fognatura delle attività produttive</li> </ul>
MM Spa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato per l'Ato Città di Milano, affidatario del servizio dal 2003 al 2007 (prima convenzione) e dal 2008 al 2027 (seconda convenzione)</li> <li>• gestione del Servizio Idrico Integrato: captazione, potabilizzazione, controllo, distribuzione dell'acqua potabile, raccolta delle acque reflue, smaltimento, depurazione e restituzione all'ambiente</li> </ul>
Comune di Milano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ente responsabile del servizio e proprietario di reti e impianti per l'erogazione del Servizio Idrico Integrato</li> </ul>
ASL Città di Milano Azienda sanitaria locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• accertamento di idoneità dell'acqua destinata al consumo umano, sulla base di accurati controlli</li> <li>• invito al gestore a prendere provvedimenti nei casi in cui l'acqua in erogazione risulti non conforme alle prescrizioni qualitative stabilite dalle vigenti norme di legge</li> <li>• provvedimenti nel caso di mancata adozione di misure in risposta ad analisi sfavorevoli</li> </ul>
ARPA Lombardia Azienda regionale per l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• supporto tecnico alle autorità amministrative e istruttoria per il rilascio di autorizzazioni allo scarico</li> <li>• su incarico dell'ASL, controllo della qualità delle acque in fase di captazione, nelle reti di adduzione e di distribuzione, nei potabilizzatori e nei depuratori</li> <li>• controlli ambientali e verifica del rispetto di limiti e di prescrizioni</li> <li>• monitoraggio ambientale dei corsi d'acqua: analisi chimico-fisiche e batteriologiche, indici di stato ecologico</li> </ul>
Provincia di Milano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rilascio di autorizzazioni allo scarico in acque superficiali e sotterranee</li> </ul>
MilanoDepur Spa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestione dell'impianto di depurazione di Milano Nosedo</li> <li>• controlli interni dell'efficacia della depurazione</li> </ul>
AmiAcque Srl	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gestione in convenzione dell'impianto di depurazione di Peschiera Borromeo, al servizio dei quartieri orientali di Milano</li> </ul>

Le attività del Servizio Idrico Integrato sono regolate, oltre che dall'ente di governo dell'ambito, dall'AEEGSI. Tale autorità stabilisce le tariffe per l'utilizzo delle infrastrutture, attua una politica di regolazione incentivante gli investimenti e definisce i livelli minimi di qualità dei servizi per gli aspetti tecnici,

contrattuali e per gli standard di servizio. Ogni gestore del SII possiede la propria Carta dei Servizi nella quale fissa i principi per l'erogazione dei servizi e i relativi standard di qualità che il gestore si impegna a rispettare; nel caso di MM la Carta dei servizi è approvata di concerto con l'ente di governo d'ambito di riferimento.

### 3.7.2. Il territorio servito

MM gestisce il Servizio Idrico Integrato a favore di circa 50.000 utenze condominiali e monoproprietarie, pari a circa 700.000 unità abitative e produttive del Comune di Milano, per una superficie totale di 182,07 km<sup>2</sup>. Gestisce inoltre la raccolta delle acque reflue e la loro depurazione anche

per il Comune di Settimo Milanese e la distribuzione dell'acqua potabile per parte del Comune di Corsico e per alcuni utenti dei Comuni di Baranzate, Buccinasco, Peschiera Borromeo, San Donato Milanese e per il Nuovo Polo Milanese della Fiera di Rho.



#### INDICATORI CARATTERISTICI DELLA GESTIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

	2013	2014
<b>Valore del servizio su base annua (milioni di euro)</b>	131	138
<b>Ambito territoriale di riferimento</b>	Comune di Milano	Comune di Milano
<b>Clienti</b>	Circa 50.000	Circa 50.000
<b>Unità abitative <sup>1</sup></b>	700.000	700.000
<b>Abitanti residenti <sup>2</sup></b>	1.355.845	1.382.356
<b>Domanda <sup>3</sup></b>	2.000.000 di utenti	2.000.000 di utenti
<b>Acqua immessa in rete (milioni di m<sup>3</sup>/anno)</b>	228	221
<b>Acqua fatturata (milioni di m<sup>3</sup>/anno)</b>	193	185
<b>Perdite idriche <sup>4</sup></b>	11%	12%
<b>Lunghezza totale reti idriche distribuzione (km)</b>	2121,3	2127,4
<b>Lunghezza totale reti adduzione (km)</b>	98,6	98,6
<b>Pozzi complessivi (num)</b>	587	587
<b>Lunghezza reti fognarie miste (km)</b>	1.544	1.548
<b>Depuratori (n) <sup>5</sup></b>	2	2
<b>Potenzialità depuratori (AE)</b>	2.550.000	2.550.000

<sup>1</sup> Dato stimato

<sup>2</sup> Ai residenti di Milano sono stati sommati il 90% dei residenti del Comune di Corsico (Convenzione fra il Comune di Milano e il Comune di Corsico scaduta il 31/12/2005)

<sup>3</sup> Dato stimato, comprende residenti del Comune di Milano e city user

<sup>4</sup> Il volume totale delle perdite non cambia ma aumenta la percentuale relativa per effetto della diminuzione del volume dei consumi (in base alla metodologia AEEGSI "perdite reali").

<sup>5</sup> A questi si aggiunge una linea dedicata dell'impianto di Peschiera Borromeo, con una potenzialità di 250.000 AE (Abitanti Equivalenti), per un totale complessivo di circa 2,5 milioni di AE

### GIS - il controllo a distanza delle reti e degli impianti

Il GIS (Geographic Information System) di MM è un sistema di georeferenziazione che comprende tutte le reti e gli impianti del Servizio Idrico Integrato della Città di Milano oltre alle informazioni sul reticolo idrico superficiale insistente sul territorio e le linee metropolitane progettate da MM. Il GIS è sviluppato in ambiente Client-Server ArcGIS e disponibile in ambiente web con Geocortex.

MM ha avviato il progetto GIS, a partire da documenti di archivio e dalle cartografie storiche del Comune di Milano, con diversi obiettivi:

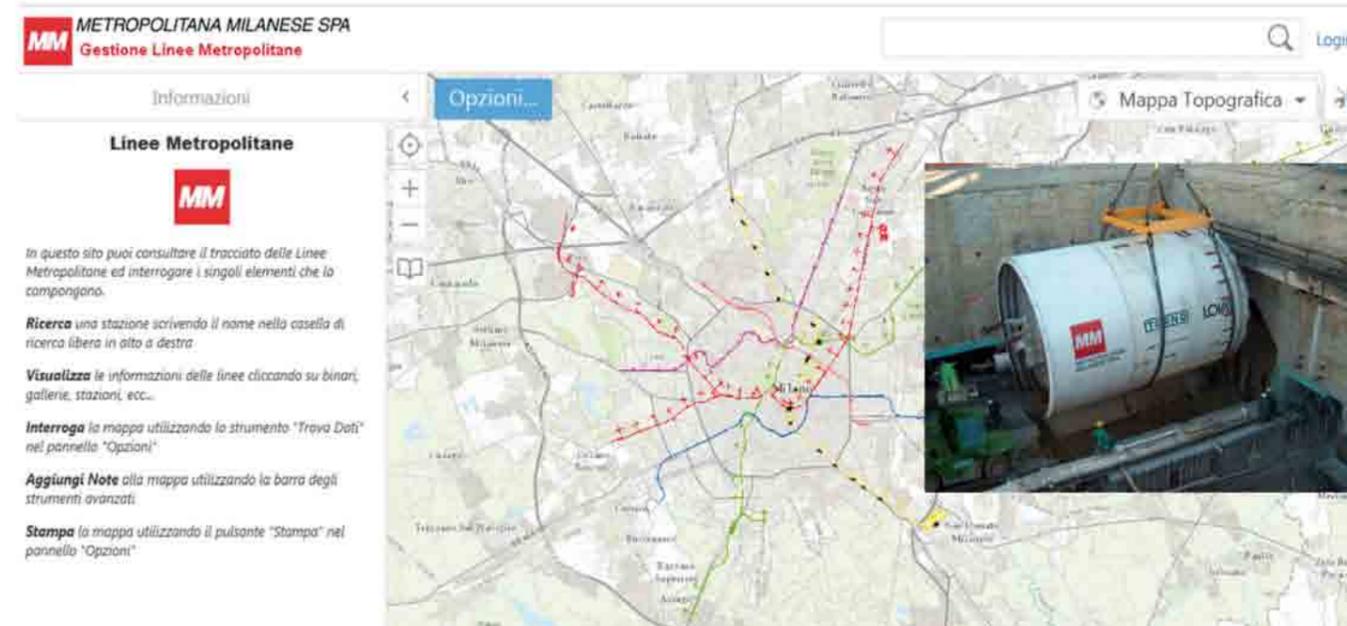
- ▶ avviare una rapida archiviazione dell'intero patrimonio dati sulle reti e gli impianti
  - ▶ integrare e completare la gestione dei dati anagrafici degli asset dotando i propri operatori e gli enti terzi presenti sul territorio di uno strumento di consultazione WEB
  - ▶ fornire una piattaforma integrata per le attività di rilievo e consultazione "sul campo" tramite tecnologia mobile.
- Partendo da informazioni cartografiche di differente formato, provenienza e qualità si sono definiti modelli dati

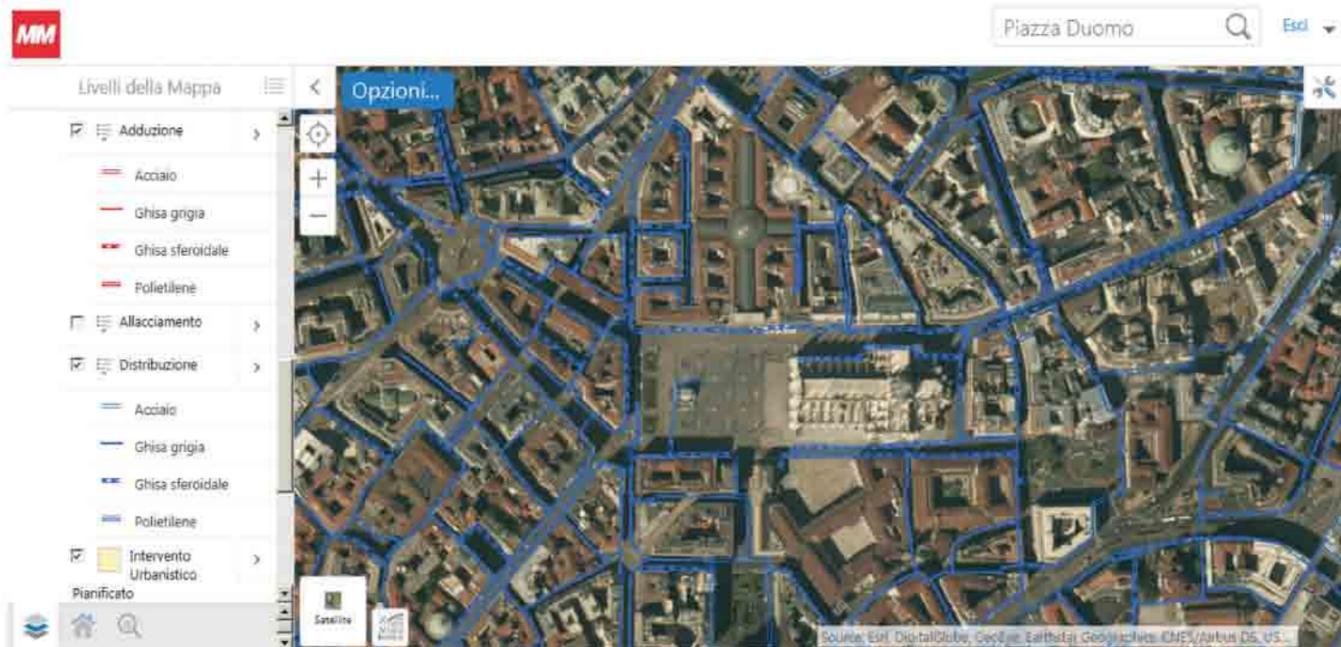
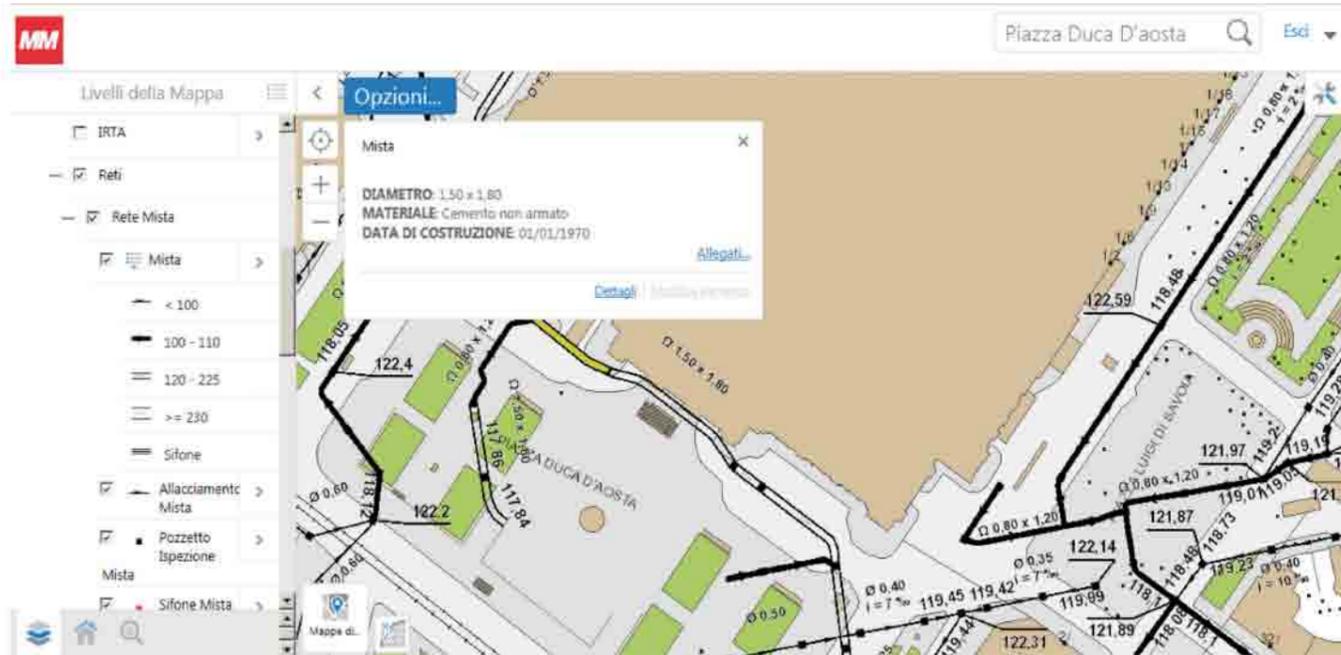
logici per organizzare una struttura informativa in grado di acquisire massivamente i dati.

Definite le banche dati, bonificati i materiali preesistenti e valutata la consistenza si è proceduto con addestramento di risorse interne specializzate e affidamento esterno della digitalizzazione massiva.

Il modello dei dati e le principali caratteristiche del sistema sono coerenti con l'apparato normativo lombardo, considerato riferimento nazionale di eccellenza.

Il GIS MM si configura come multiplatforma integrata con software e banche dati aziendali del SII: Enterprise Asset Management (manutenzione asset), Esperta (bollettazione utenze), Innovyze Infoworks (modelli idraulici), laboratorio acque, interventi MM (lavori stradali). Si presenta oggi su piattaforma ArcGIS 10.2, con licenze ArcGIS Desktop Basic e Standard (totali 17) con Web basato su applicativo Geocortex (totali 150 utenti) e, dal punto di vista dell'infrastruttura, server dedicato in ArcGIS e SQL Server.





### 3.7.3. L'acquedotto

La copertura del servizio acquedotto si estende per la totalità del territorio servito e conta circa 2.400 km di rete (2.300 Km di rete di distribuzione, 100 Km di rete di adduzione), oltre 400 pozzi in funzione e 28 stazioni di pompaggio attive, per un volume complessivo di acqua erogata pari a circa 220 milioni di m<sup>3</sup> all'anno. L'unica fonte di approvvigionamento dell'acquedotto di Milano è la falda acquifera.

Come detto in precedenza, la maggior parte dell'acqua subisce un processo di potabilizzazione attraverso gli impianti di trattamento.

In modo tale da rispettare i valori limite per i parametri chimici, chimico - fisici e microbiologici previsti dalle vigenti normative.

Tutta l'acqua viene controllata con strumentazioni di laboratorio all'avanguardia.

I metodi di abbattimento utilizzati da MM sono principalmente la filtrazione su carboni attivi e le torri di aerazione; dal 2007 è anche in funzione un impianto ad osmosi inversa.

Nel 2016/2017 verrà realizzato un primo impianto di denitrificazione in una centrale nell'area nord orientale (si veda il box "Il progetto pilota di biodenitrificazione") e sono in progettazione due importanti interventi nelle centrali di Feltre e Suzzani. L'acqua di Milano è buona.

Basti pensare che in due centrali, poiché l'acqua captata è ampiamente conforme ai requisiti di potabilità, non viene effettuato alcun trattamento.

Sul territorio milanese sono attive 28 centrali di sollevamento e bilancio, di cui 23 dotate di impianti di trattamento; in particolare:

- ▶ 16 con filtrazione a carboni attivi
- ▶ 6 sia a carboni attivi che torri d'aerazione
- ▶ 1 dotata di impianto di trattamento a osmosi inversa e filtri a carboni attivi

Le condotte della rete acquedottistica sono realizzate in materiale metallico, in prevalenza in ghisa (oggi di tipo sferoidale), un materiale resistente che garantisce buoni requisiti idraulici e meccanici.

La rete distributiva è spesso oggetto di interventi di sostituzione, riabilitazione e potenziamento: tali attività vengono sempre più frequentemente condotte con tecniche "trenchless", in modo da minimizzare gli scavi e, conseguentemente, limitare significativamente i disagi ai cittadini.

La manutenzione ordinaria e di pronto intervento sulla rete richiede un'impegnativa pianificazione essendo Milano una realtà complessa per il numero di sottoservizi presenti (reti gas, elettricità, telefonia, ecc.) e per le condizioni ambientali (traffico cittadino, pavimentazioni di pregio, ecc.); ciò richiede un grande impegno delle strutture specialistiche dedicate, in termini di ottenimento delle autorizzazioni, di programmazione dei lavori, di organizzazione dei cantieri.



### 3.7.4. La qualità dell'acqua potabile

La qualità dell'acqua potabile è garantita dal Laboratorio di MM, una struttura dotata di strumentazione all'avanguardia idonea al controllo di tutti i parametri chimici, chimico-fisici e microbiologici previsti dalle normative ambientali. Negli anni, MM ha avviato un programma di interventi per aumentare il numero di controlli sull'acqua potabile.

Nel corso del 2014 il laboratorio di MM ha eseguito 17.572 campionamenti di acqua prelevandola da: rubinetti delle centrali, dai pozzi, all'ingresso e all'uscita dei sistemi di trattamento, dalle fontanelle, dalle case dell'acqua, da diversi punti-sentinella della rete e presso alcune utenze campione. Su questi campioni sono state effettuate 229.860 analisi dei diversi parametri chimico-fisici, chimici e microbiologici.

	2012	2013	2014
Numero di campionamenti	16.542	18.221	17.572
Numero di parametri	212.658	241.433	229.860
Percentuale di conformità	96%	94%	92%

Il laboratorio svolge un'attività di controllo per rilevare eventuali non conformità chimiche e microbiologiche. In caso di non conformità rilevate direttamente da MM o segnalate dall'ASL, interveniamo immediatamente ripristinando in poche ore la qualità dell'acqua in conformità alla normativa vigente.

I superamenti avvenuti sono per lo più di tipo microbiologico e sono stati sempre contenuti e spesso determinati da contaminazione del punto di prelievo. In questi casi si procede con l'accurata disinfezione dei punti.

**Per il 2014 si segnala che alcune non conformità rilevate sono dovute all'introduzione di un nuovo parametro (clostridium perfringens). Le non conformità sono state risolte disinfettando il punto di prelievo e aumentando la clorazione in vasca nelle centrali di pompaggio.**

### Ulteriori azioni per garantire qualità e sicurezza

In aggiunta all'attività di controllo, i nostri laboratori svolgono un'attività di ricerca e sperimentazione di contaminanti emergenti, grazie anche al continuo adeguamento tecnologico della strumentazione. Per esempio tra i principali acquisti spiccano un cromatografo liquido con rivelatore di massa massa;

un analizzatore discreto combinato a lettura diretta per misure automatiche di tossicità acuta delle acque, attraverso l'utilizzo di batteri bioluminescenti. La ricerca scientifica dei laboratori di MM prosegue parallelamente all'evolversi dei parametri espressi dalla normativa vigente e dalle nuove scoperte in questo settore.

### Il progetto pilota di biodenitrificazione



Dai dati di monitoraggio della qualità dell'acqua captata nella falda della città di Milano è risultato che la concentrazione media di nitrati è pari a circa 30 mg/l corrispondente al 60% del valore limite normativo. La presenza maggiore di nitrati si registra nell'area nord-est della città, con concentrazioni che raggiungono i 40 mg/l e, in alcuni casi sporadici, valori anche superiori.

Le tecnologie che attualmente vengono adottate per il trattamento dell'acqua captata non sono destinate alla rimozione dei nitrati, ad esclusione di quelle presenti nella centrale Gorla che è la sola centrale di approvvigionamento in cui è applicato il processo di osmosi inversa. Pertanto, in generale, la concentrazione di nitrati nell'acqua di falda è pressoché la medesima che si può riscontrare nell'acqua distribuita.

Per affrontare la questione, in collaborazione con il dipartimento Dica del Politecnico di Milano, MM ha condotto una sperimentazione su scala pilota presso la centrale Feltre, con lo scopo di verificare l'applicabilità di un processo di denitrificazione eterotrofa sulle acque di falda di Milano per la rimozione dei nitrati.

Sulla base dell'esito positivo della sperimentazione sono in corso di redazione due importanti progetti di realizzazione di impianti di biodenitrificazione nelle centrali Suzzani e Feltre per un valore stimato di circa 35 milioni di euro.

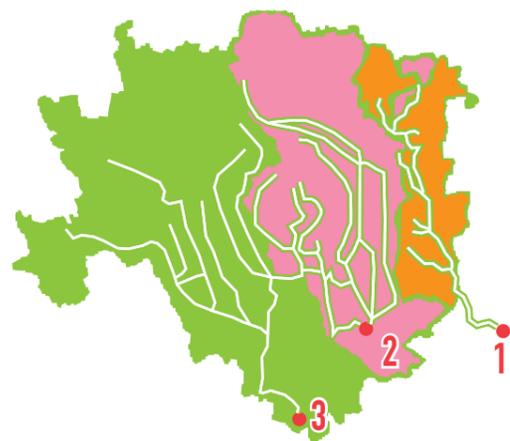
### 3.7.5. Le acque reflue

Il progetto della fognatura urbana del Comune di Milano nasce nella seconda metà dell'800 dalla collaborazione tra gli ingegneri capo dell'ufficio tecnico comunale e i professori del Politecnico di Milano. Il sistema di raccolta è di tipo unitario, in cui le acque di rifiuto e quelle di pioggia sono raccolte senza distinzione in un'unica condotta. Il sistema funziona a gravità, sfruttando la conformazione del suolo del Comune di Milano, che è in lieve pendenza in direzione nord - ovest sud-est. Per questo motivo Milano possiede solo circa una decina di impianti di sollevamento, molto recenti e di modesta potenzialità, realizzati nella parte di espansione dell'urbanizzato a sud della città e necessari per assicurare il collettamento del 100% del territorio cittadino. Funzionando a gravità, la rete milanese presenta bassi costi di esercizio e manutenzione.

Nella rete fognaria confluiscono circa 290 milioni di metri cubi di acque reflue, provenienti dal territorio dei Comuni di Milano e di Settimo Milanese. Attualmente la rete raggiunge uno sviluppo complessivo di 1.450 km di condotti, con un grado di copertura del nucleo urbano pari al 100%; restano escluse solo limitate porzioni isolate del territorio comunale esterne al nucleo urbanizzato e alcuni insediamenti produttivi dotati di autonomi sistemi di smaltimento delle acque reflue. MM ha mappato e georeferenziato il 100% della rete fognaria e possiede l'autorizzazione per tutti gli scarichi. Inoltre, la Società installerà entro il 2016 un sistema di telecontrollo dei livelli sui corsi d'acqua e sulle fognature in corrispondenza dei 37 scaricatori di piena autorizzati.

### 3.7.6. La depurazione

Una volta raccolta nella rete fognaria l'acqua è collettata verso i depuratori di Milano: Milano San Rocco, Milano Nosedo e Peschiera Borromeo. Di questi, i primi due rientrano nel territorio di competenza di MM, che ha una gestione diretta del depuratore di Milano San Rocco.



#### 1. Peschiera Borromeo

Bacino Est  
(Superficie = 22,3 km<sup>2</sup>)

#### 2. Milano Nosedo

Bacino Centrale  
(Superficie = 69 km<sup>2</sup>)

#### 3. Milano San Rocco

Bacino Ovest  
(Superficie = 101,3 km<sup>2</sup>)

## La gestione diretta del depuratore di Milano San Rocco

Nel corso del 2014 è stata realizzata l'internalizzazione del depuratore di Milano San Rocco, in linea con gli obiettivi strategici previsti nel Piano Industriale 2014-2018. In particolare, l'11 dicembre 2014, data di scadenza dell'appalto della gestione operativa, MM ha assunto la gestione e la conduzione diretta del suddetto impianto di depurazione.

L'operazione è finalizzata ad accrescere la competitività di MM attraverso il completamento del perimetro gestionale del Servizio Idrico Integrato che copre l'intero ciclo delle acque della città di Milano e a realizzare notevoli risparmi sui costi operativi della depurazione.

Nel corso del 2013 e 2014 l'impianto è stato soggetto a lavori di adeguamento tecnologico necessari per il trattamento delle acque reflue confluenti dal sito espositivo di Expo Milano 2015.

Sono stati inoltre avviati i lavori che interessano il rifacimento delle vie di corsa dei sedimentatori secondari, i quali termineranno nel corso del 2015.

Al fine di garantire la massima qualità del servizio, MM ha assunto nel proprio organico le 26 risorse altamente qualificate, che si sono occupate dell'intera gestione dell'impianto dal 2004 ad oggi, e altre 2 risorse per le attività di manutenzione elettromeccanica.



Gli impianti di Milano San Rocco e Milano Nosedo rappresentano i due principali poli depurativi a cui afferisce il 90% della portata di acque reflue prodotta dal territorio milanese (12 m<sup>3</sup>/s e 15 m<sup>3</sup>/s, rispettivamente).

Ciascun depuratore di MM ha potenzialità di oltre un milione di abitanti equivalenti e severi limiti allo scarico che ne consentono il riutilizzo a fini irrigui. Per l'ottenimento delle elevate performance di abbattimento degli inquinanti, entrambi gli impianti presentano una notevole complessità impiantistica e utilizzano le più moderne tecnologie disponibili (reattori MBBR, disinfezione con raggi UV o acido peracetico, essiccatori fango, ecc.). Gli impianti di depurazione sono strutturati in un insieme di vasche di decantazione e funzionano attraverso un processo suddiviso in tre fasi:

**1) trattamento preliminare meccanico**, come grigliatura, dissabbiatura e disoleazione o degrassatura, destinati a liberare i liquami dalle sostanze più grossolane

**2) trattamento biologico**, con il quale è operata la biodegradazione delle sostanze organiche e la rimozione dei composti azotati (nitrificazione e denitrificazione biologica)

**3) trattamento terziario**, per un'ulteriore depurazione di scarichi destinati ai corpi ricettori: favorisce la rimozione del fosforo, la rimozione spinta dei solidi sospesi, la distruzione di microrganismi patogeni (disinfezione).

**I fanghi di depurazione prodotti nell'esercizio degli impianti non presentano criticità in termini di presenza di sostanze inquinanti (es. metalli pesanti) e sono pertanto completamente recuperati in agricoltura, previo compostaggio, o nell'industria cementiera.**

**Tutte le acque trattate dagli impianti di MM risultano, come certificato da Arpa, conformi ai limiti imposti per aree sensibili e riutilizzo irriguo.**



### 3.8. La Divisione Casa

Dal primo dicembre 2014 MM ha rafforzato il proprio impegno e il proprio ruolo nella gestione dei servizi per conto del Comune di Milano, costituendo la Divisione Casa, l'unità organizzativa che si occupa di amministrare il patrimonio di edilizia residenziale pubblica (ERP) del Comune di Milano.

Tale affidamento è avvenuto a seguito di un processo di analisi e valutazione in merito alle competenze, all'organizzazione e alle specifiche statutarie di MM.

Le esperienze maturate nel settore tradizionale dell'Ingegneria e del Servizio Idrico Integrato hanno infatti messo in luce diverse sinergie con le attività tipiche del settore dell'edilizia residenziale pubblica, come ad esempio le attività

di pianificazione, progettazione ed esecuzione lavori, i collaudi, la gestione di gare d'appalto, i contatti con le utenze, le verifiche sul territorio, la gestione amministrativa, la bollettazione, il pronto intervento sul territorio, i sistemi di controllo interni, la gestione della morosità e i processi di informazione all'utenza.

L'affidamento della gestione di tale servizio si configura in definitiva come un importante riconoscimento dell'operato di MM, che ha avuto il merito di saper ampliare il proprio perimetro di attività negli anni, affiancando al settore tradizionale dell'ingegneria la gestione del Servizio Idrico Integrato, e facendo ora il proprio ingresso nel settore dell'edilizia residenziale pubblica.



## I punti salienti del percorso verso la Divisione Casa

### 3.8.1. Il percorso svolto da MM per la creazione della Divisione Casa

Nel periodo compreso fra maggio e novembre 2014 un team dedicato di MM ha lavorato, in stretta collaborazione con il Comune di Milano, al progetto per l'acquisizione della gestione diretta del patrimonio immobiliare comunale,

analizzando la situazione esistente e definendo i contorni gestionali futuri dell'edilizia residenziale pubblica e le modalità per rendere operativa la nuova gestione a partire dal 1° dicembre 2014.

#### 1) Obiettivi

Creare e la nuova Divisione Casa in affiancamento alle altre due BU di MM, garantendo il subentro nella gestione operativa, coerentemente con le prospettive di sviluppo delineate nel Piano Industriale 2014-2018 di MM.

#### 2) Fasi e tempi

La realizzazione del progetto è avvenuta in un periodo limitato (maggio-novembre 2014), per poter garantire la continuità nell'erogazione dei servizi connessi alla gestione del patrimonio abitativo del Comune di Milano, compresa la continuità nei rapporti con l'utenza. Il complesso delle attività è stato suddiviso in tre fasi:

- I. da maggio a luglio 2014 si è svolta la fase iniziale di check-up durante la quale sono stati indagati gli aspetti principali della gestione degli immobili comunali e sono state individuate le criticità connesse al subentro di MM nelle attività del gestore precedente;
- II. da agosto a settembre 2014 si è compiuta la seconda fase, che ha previsto la raccolta e la verifica dei dati relativi alla passata amministrazione per poter procedere alla definizione delle scelte strategiche e del piano di interventi di dettaglio per il subentro nelle attività di gestione;
- III. l'ultima fase, realizzata tra settembre e fine novembre 2014, ha visto la concretizzazione delle attività del piano degli interventi per l'avvio della gestione operativa a partire dal 1° dicembre.

#### 3) Controllo dell'avanzamento del progetto

MM ha costantemente monitorato l'avanzamento fisico-tecnico del progetto, i relativi costi e i tempi di attuazione mediante riunioni periodiche del comitato guida, dei gruppi di lavoro e di specifiche rendicontazioni.



\*

Assago, Bollate, Brugherio, Cinisello Balsamo, Corbetta, Desio, Garbagnate, Inveruno, Lainate, Locate Triulzi, Mazzo di Rho, Muggiò, Paderno Dugnano, Peschiera Borromeo, San Giuliano Milanese, Tavazzano, Trezzano sul Naviglio, Vizzolo Predabissi.

### 3.8.2. Il patrimonio immobiliare gestito

Le unità immobiliari gestite da MM sono per la quasi totalità ubicate sul territorio del Comune di Milano, fatta eccezione per circa 1.500 unità situate in alcuni comuni limitrofi\*.

La fotografia del patrimonio immobiliare gestito al 31 dicembre 2014 da MM per conto del Comune di Milano è la seguente:

Abitazioni	28.791
Box/posti auto	8.732
Usi diversi (negozi, laboratori, associazioni, depositi, ecc.)	1.226
<b>Totale</b>	<b>38.749</b>

Oltre alla conduzione amministrativa, contabile e tecnica della manutenzione ordinaria e straordinaria degli immobili, la gestione comprende le attività di:

- **Property Management** che comprende la gestione amministrativa, la gestione contabile, la gestione della mobilità degli utenti e la gestione della comunicazione e dei rapporti con l'utenza. Inoltre comprende le attività di manutenzione straordinaria orientate al mantenimento del valore dell'immobile.
- **Facility Management** che comprende la gestione dei contratti di servizio e delle forniture, la gestione tecnico-manutentiva ordinaria degli immobili e impianti, oltre che il servizio di reperibilità (pronto intervento).

### 3.8.3. Il personale

MM applica una specifica procedura di selezione del personale, attraverso la quale garantisce la massima trasparenza ed efficacia.

Le risorse necessarie alla Divisione Casa sono state reclutate attraverso l'attivazione degli opportuni canali quali il sito istituzionale di MM e gli annunci sulla stampa nazionale, che hanno portato a circa 15.000 candidature complessivamente ricevute, a cui sono seguiti oltre 450 colloqui, che hanno contribuito alla definizione della struttura della Divisione Casa (al 31 dicembre 2014 composta da 174 risorse).

Per tutti i nuovi dipendenti della Divisione Casa è stato studiato uno specifico programma di formazione articolato in funzione delle caratteristiche specifiche e del relativo livello di conoscenza dei processi e dei sistemi informatici necessari alle attività di gestione del patrimonio.

Oltre agli aspetti tecnici e gestionali, sono stati inclusi nel percorso diversi momenti di formazione dedicati allo sviluppo di competenze specifiche delle attività caratterizzanti la Divisione, tra cui in particolare il rapporto con l'utenza.



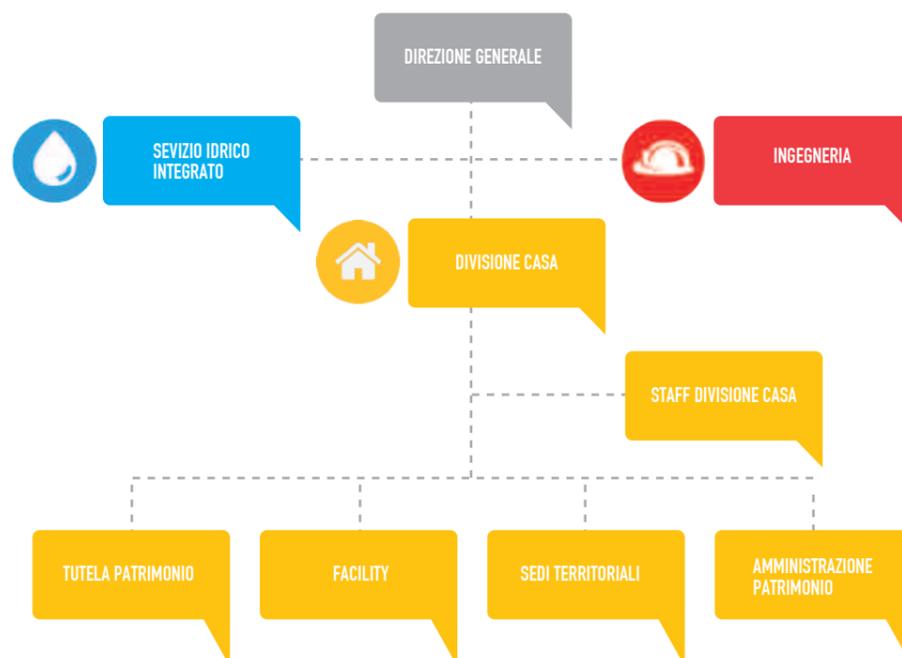
### 3.8.4. Il modello gestionale

Il modello gestionale della Divisione Casa identifica i seguenti obiettivi strategici:

- ▶ l'autosostenibilità finanziaria
- ▶ l'individuazione e l'avvio di interventi volti alla riduzione della morosità e dell'abusivismo
- ▶ il potenziamento dei rapporti con l'utenza, garantendo risposte puntuali e tempestive ai bisogni espressi mediante la progressiva apertura di punti di contatto e ascolto a livello decentrato

- ▶ il miglioramento delle prestazioni gestionali, in termini di efficienza e di efficacia, oltre che di economicità delle attività
- ▶ il miglioramento della gestione programmata dei servizi tecnico-manutentivi.

Sulla base di tali obiettivi, MM ha definito il seguente organigramma:



#### Le funzioni della Divisione Casa

##### TUTELA DEL PATRIMONIO

È la funzione incaricata a presidiare il territorio in sinergia con le forze dell'ordine, al fine di garantire la tempestività degli interventi e prevenire le situazioni di abusivismo. Dal 1° maggio 2015 la funzione prende il nome di Security.

##### FACILITY MANAGEMENT.

###### Gestione e manutenzione ordinaria degli immobili.

Oltre a svolgere tutte le attività proprie del facility, la funzione sovrintende al coordinamento dei custodi, primi ricettori delle istanze degli inquilini sul territorio, costituendo un fondamentale punto di collegamento con MM.

##### FACILITY

##### PROPERTY MANAGEMENT.

###### Gestione amministrativa della proprietà e della manutenzione straordinaria degli immobili.

##### SEDI TERRITORIALI

La gestione del rapporto con i clienti è demandata alle due Sedi Territoriali, ai due Presidi e ad un Contact-Center, il cui numero verde è attivo 24 ore su 24 per 7 giorni alla settimana (ulteriori approfondimenti sono riportati al Paragrafo 3.8.5 "La vicinanza al cittadino").

##### AMMINISTRAZIONE DEL PATRIMONIO

Presidia le attività inerenti l'amministrazione dei condomini, degli usi diversi e delle autogestioni, la determinazione dei canoni e la pianificazione degli abbinamenti, delle mobilità e dei subentri.

### 3.8.5. La vicinanza al cittadino

In accordo con il Comune di Milano, MM ha disegnato una linea di gestione ispirata al principio di prossimità con il cittadino, focalizzandosi sull'attenzione alla persona e alla comunità attraverso la cura dei luoghi di vita. La volontà dell'azienda è quella di mettere al centro del proprio operato l'utente, proponendo un approccio operativo, tempestivo ed efficace

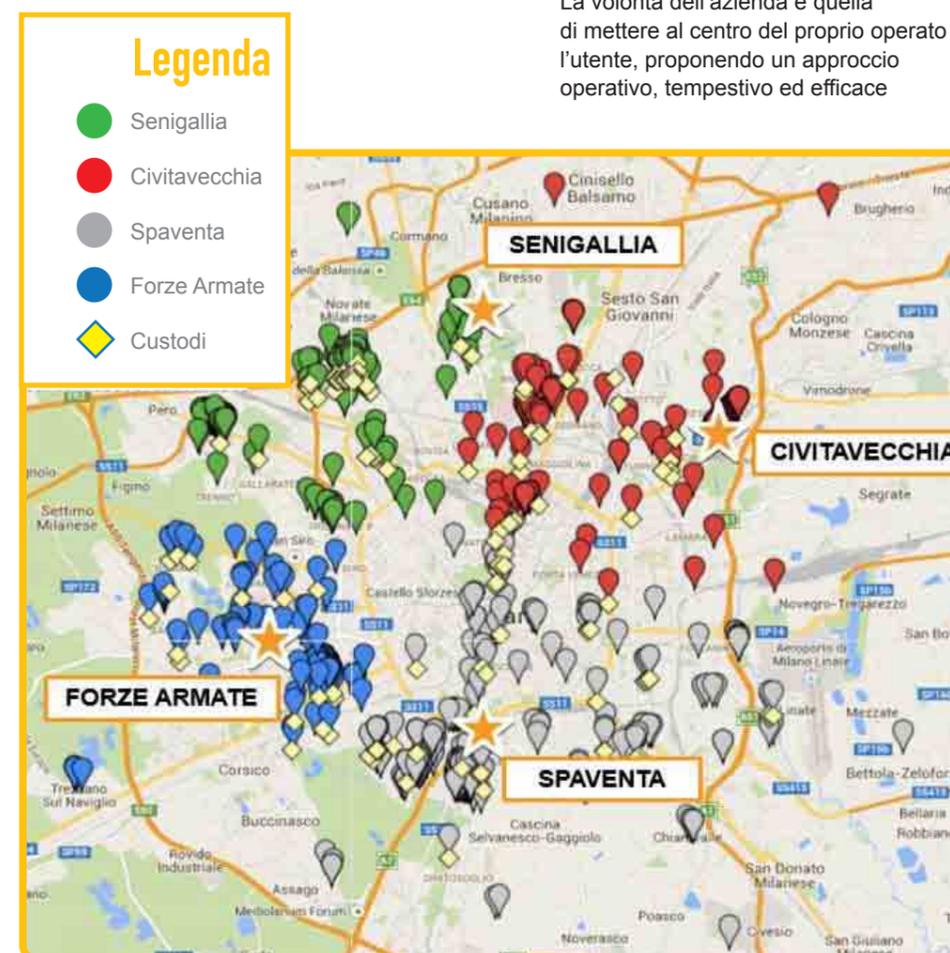
nel fornire risposte alle problematiche riscontrate (dalle esigenze più semplici fino alle criticità più complesse). Per gestire il rapporto con i clienti sono state quindi istituite entro la fine del 2014 due delle quattro Sedi Territoriali (la sede nord est di via Civitavecchia e la sede nord ovest di via Senigallia) e due Presidi (il presidio sud di via Meda e il presidio nord di via Capuana).

Lo scopo è quello di garantire risposte puntuali e tempestive ai bisogni espressi dai cittadini, in termini di qualità e accessibilità dei servizi resi. In futuro MM prevede di rafforzare ulteriormente la propria vicinanza agli utenti, con l'apertura progressiva di altri punti di contatto e ascolto a livello decentrato.

Presso le sedi territoriali gli inquilini ricevono attualmente il supporto per lo svolgimento di diverse attività, tra cui la stipula (e la chiusura) del contratto di locazione, lo svincolo della cauzione, la registrazione del contratto, la consegna (e riconsegna) delle chiavi, la richiesta di chiarimenti sul canone di affitto e sulle spese accessorie, la gestione di segnalazioni, lamentele ed eventuali disservizi, le richieste di intervento di emergenza.

MM ha inoltre istituito uno specifico Contact-Center, il cui numero verde è attivo 24 ore su 24 per 7 giorni alla settimana.

Le principali attività gestite da tale servizio sono riassunte nella tabella sottostante.



##### APPUNTAMENTI

Richieste di appuntamenti con gli uffici MM.

##### INFORMAZIONI

Richiesta di informazioni su diversi ambiti, tra cui: leggi e regolamenti applicabili; stipula e disdette contratti; vulture e subentri; revisione canone di locazione; chiarimenti su conguagli, messe in mora e solleciti.

##### RECLAMI

Gestione dei reclami.

##### URGENZE

Gestione delle urgenze con attivazione del pronto intervento su segnalazione di guasti urgenti e indifferibili (es. rottura caldaia).

##### OCCUPAZIONI ABUSIVE

Segnalazioni di occupazioni abusive, con conseguente attivazione del gruppo Tutela del Patrimonio e delle Forze dell'Ordine.

### 3.8.6. La comunicazione con gli inquilini

Per porre il rapporto con gli inquilini al centro del proprio operato, MM ha messo in atto in maniera capillare la campagna di comunicazione "MM Casa", con la quale la Società si impegna a conoscere e a interagire sempre più con le persone che abitano le case comunali. Questo avviene anche mediante censimenti precisi e puntuali di tutti i dati

riguardanti gli alloggi e gli inquilini, regolari campagne di informazione, anche door to door, e operazioni di rilevazione di customer satisfaction.

Particolare attenzione è dedicata al confronto diretto con le associazioni, con i comitati di quartiere e con i consigli di zona con i quali vengono organizzati incontri periodici.

### 3.8.7. Efficienza energetica degli asset

Attenzione all'ambiente per la Divisione Casa di MM vuol dire innanzitutto impegno nella realizzazione di interventi di riqualificazione energetica e azioni di sensibilizzazione degli inquilini verso stili di vita e modalità di consumo sostenibili.

L'impegno di MM per la riduzione dei consumi energetici del patrimonio immobiliare gestito si sostanzia nei prossimi anni principalmente attraverso specifici interventi di riqualificazione impiantistica, attività di manutenzione ordinaria e straordinaria e altre forme di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici (sostituzione degli infissi, isolamento a cappotto, ecc.).

Sono attualmente in fase di studio alcuni interventi finalizzati a migliorare le

prestazioni energetiche del patrimonio immobiliare in corrispondenza delle situazioni di maggior inefficienza, riscontrate dal personale della Divisione Casa in occasione dei sopralluoghi conoscitivi degli edifici.

Nello specifico, sono in fase di valutazione alcuni importanti interventi finalizzati alla riconversione delle centrali termiche per il riscaldamento degli edifici attualmente alimentate a gasolio.

L'installazione di moderne caldaie a condensazione alimentate a gas naturale e gli allacciamenti alla rete di teleriscaldamento comunale consentiranno nel complesso una riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra (CO<sub>2</sub>) e dei principali inquinanti atmosferici (particolato, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> ecc.).



## 4. La performance economica



### 4.1. Andamento economico-finanziario

Nel 2014 MM ha realizzato ricavi per circa 266 milioni di euro (+13,7% rispetto all'esercizio 2013), a testimonianza dell'efficacia del processo di sviluppo e ampliamento del business avviato con il nuovo Piano Industriale.

Il margine operativo lordo è stato pari a circa 39 milioni di euro, in crescita di circa 11 milioni (+37,9%) rispetto all'esercizio precedente, mentre l'utile netto contabile al 31 dicembre 2014 è pari a 8,8 milioni di euro

(comprensivo di ammortamenti, svalutazione dei crediti e accantonamenti per imposte).

L'internalizzazione della gestione del depuratore di Milano San Rocco e lo svolgimento di importanti incarichi di progettazione e realizzazione delle opere connesse all'Expo 2015 hanno contribuito in maniera sostanziale al raggiungimento di questi risultati di performance economica ampiamente positivi.

### 4.2. Il valore economico generato e distribuito agli stakeholder

La generazione di valore economico è una condizione necessaria per la crescita sostenibile nel tempo di MM e per la creazione di valore per i suoi stakeholder.

Per l'esercizio 2014, la distribuzione del valore economico generato dall'azienda risulta così ripartita:

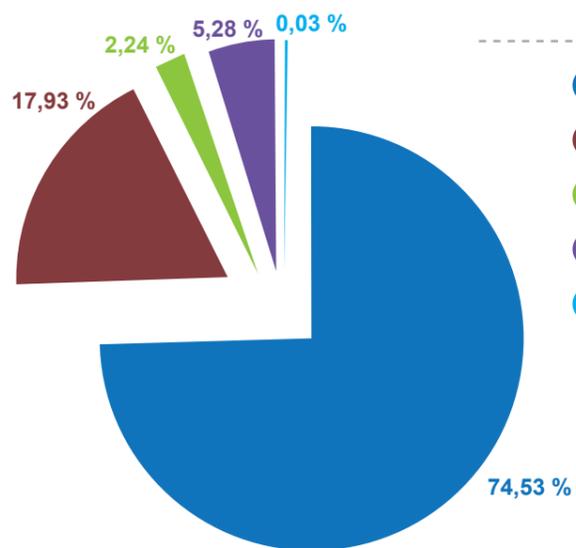
- ▶ i costi operativi sono stati pari a 182,6 milioni di euro (+15,6% sul 2013), di cui circa il 97% sono dovuti alla remunerazione dei fornitori (177,4 milioni di euro, +15,5% sul 2013)

- ▶ la remunerazione del personale è stata di 43,9 milioni di euro (+2,7% sul 2013)

- ▶ la remunerazione del capitale di credito (in prevalenza interessi bancari sui finanziamenti) si è attestata a circa 5,5 milioni di euro ed è dunque risultata in diminuzione rispetto al precedente esercizio (-8,4% sul 2013)

- ▶ i trasferimenti a favore della Pubblica Amministrazione sono stati pari a 12,9 milioni di euro (valore triplicato rispetto al 2013), a causa di un consistente aumento delle imposte correnti

- ▶ alla comunità (liberalità) sono attribuiti circa 65 mila euro.



### Legenda

- Fornitori
- Personale
- Finanziamenti
- Pubblica Amministrazione
- Comunità locale

Valore economico distribuito agli stakeholder di MM  
anno **2014**

VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO (in euro)	2012	2013	2014
Valore economico direttamente generato	197.758.618	234.299.752	266.425.698
Ricavi	197.758.618	234.299.752	266.425.698
<b>Valore economico distribuito</b>	<b>184.891.094</b>	<b>211.385.084</b>	<b>244.943.685</b>
Costi operativi	133.098.737	157.853.091	182.552.051
Retribuzioni e benefit	43.106.405	42.786.608	43.916.335
Pagamenti ai fornitori di capitale	4.750.784	5.983.127	5.479.796
Pagamenti alla Pubblica Amministrazione	3.803.468	4.630.099	12.930.303
Investimenti nella Comunità	131.700	132.160	65.200
<b>Valore economico trattenuto</b>	<b>12.867.524</b>	<b>22.914.668</b>	<b>21.482.013</b>



Fonte: ec.europa.eu



### 4.3. Gli investimenti del Piano d'Ambito

Gli investimenti economici di MM per migliorare l'efficienza del Servizio Idrico Integrato del Comune di Milano sono guidati dal Piano d'Ambito, uno strumento ► **di pianificazione degli interventi:** il Piano focalizza la propria attenzione su obiettivi concreti di mantenimento e miglioramento del servizio, compatibilmente con i potenziali economico-finanziari del gestore e con le condizioni operative prevedibili negli scenari di breve, medio e lungo periodo;

► **di regolazione e controllo:** il Piano consente all'Ufficio d'Ambito della Città di Milano lo svolgimento delle funzioni di regolazione e controllo dello stato di fatto e dell'evoluzione del Servizio Idrico Integrato sul territorio comunale. Ciò avviene secondo obiettivi di qualità del servizio ai cittadini coerentemente con quanto previsto dalle normative vigenti, assicurando, nel contempo, sostenibilità economica e ambientale della gestione.

### Obiettivi del Piano d'Ambito

#### CAPTAZIONE, ADDUZIONE

- Ottimizzazione quali-quantitativa delle risorse idropotabili

#### POTABILIZZAZIONE E DISTRIBUZIONE

- Miglioramento del livello di efficienza della rete acquedottistica
- Perfezionamento del livello di distribuzione quantitativa della risorsa idropotabile
- Perfezionamento del livello di distribuzione qualitativa dell'acqua potabile

#### COLLETTAMENTO

- Potenziamento del servizio di fognatura
- Mantenimento del livello di efficienza delle reti fognarie
- Ottimizzazione dell'efficienza idraulica della rete fognaria

#### DEPURAZIONE

- Potenziamento degli impianti di depurazione e ottimizzazione della loro efficienza

Le strategie di intervento sono mirate alla conservazione, al perfezionamento e al miglioramento dei livelli di servizio nel tempo, alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse per le generazioni future, alla preservazione dell'efficienza ed efficacia dei sistemi impiantistici (sia di acquedotto sia di fognatura-depurazione), nonché a determinare le condizioni per il contenimento dei costi d'esercizio.

Per ciascuna criticità individuata è stata illustrata la strategia di intervento prescelta e ritenuta necessaria al fine di ridurre o mitigare le diverse problematiche presenti nella gestione del servizio.

#### ACQUEDOTTO: captazione e adduzione

- azioni di recupero delle strutture di captazione e interventi di recupero e sostituzione sulla rete di adduzione
- installazione di innovativi sistemi di telecontrollo e telemetria sui pozzi di captazione

#### ACQUEDOTTO: potabilizzazione e distribuzione

- interventi di riabilitazione, risanamento, sostituzione e potenziamento della rete di distribuzione e interventi di ristrutturazione, sostituzione e potenziamento delle centrali acquedottistiche
- interventi di rinnovo, sostituzione e potenziamento degli impianti di potabilizzazione
- potenziamento dei sistemi di telecontrollo e telemetria con implementazione di nuovi punti di misura sulla rete di distribuzione e nelle centrali acquedottistiche
- interventi di ottimizzazione dei sistemi di security

#### FOGNATURA

- interventi di riabilitazione, risanamento e sostituzione della rete di raccolta
- interventi di potenziamento della rete fognaria
- implementazione di strumenti di misura sulla rete e sugli scaricatori di piena

#### DEPURAZIONE

- azioni di potenziamento e ottimizzazione dei poli depurativi della città di Milano e interventi di manutenzione straordinaria
- **SERVIZIO DI MISURA**
- attuazione del piano di sostituzione contatori nella città di Milano



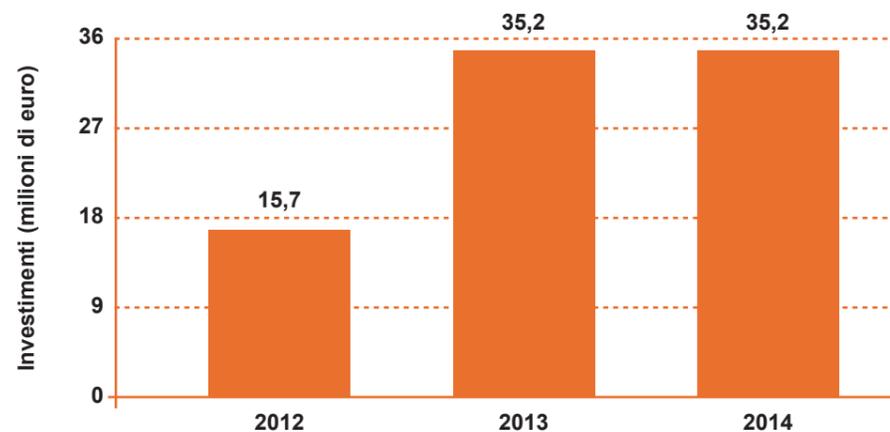
La proposta di aggiornamento di Piano persegue inoltre obiettivi di efficientamento energetico: la riduzione dei consumi energetici attuata attraverso la combinazione delle azioni strategiche di seguito riportate.

- attivazione di sistemi di monitoraggio dei consumi energetici puntuali
- sostituzione di apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete (gruppi, quadri elettrici di potenza e inverter)
- interventi di efficientamento energetico in varie centrali (cogenerazione)

La versione attualmente in vigore del Piano è quella originariamente redatta nel 2007, aggiornata nel giugno 2010 e riferita al periodo 2010-2027.

Il vigente Piano d'Ambito, così come aggiornato nel corso del 2010, si fonda su una previsione di investimenti con andamento incrementale, che si è già evidenziata come non sostenibile, sia in termini di realizzabilità tecnica, sia in termini di andamento tariffario crescente. Inoltre, come apparso evidente, tale Piano, così concepito, non è bancabile. Al termine dell'esercizio 2014, anche per allinearsi ai nuovi dettami regolatori e alla nuova normativa, MM ha provveduto a presentare un aggiornamento del Piano d'Ambito per l'arco temporale 2014-2037. Tale aggiornamento prevede un'estensione temporale per un ulteriore decennio rispetto alla versione precedente, portando la scadenza al 2037.

Sulla base delle strategie d'intervento delineate sono state individuate, in funzione dei diversi obiettivi da perseguire, una serie di azioni e di interventi programmati che dovranno essere attuati e realizzati nei prossimi esercizi.



- realizzazione di interventi sperimentali di riassetto della rete con la formazione di un distretto pilota per gestione delle pressioni e delle portate nella zona della Centrale Abbiategrasso
- calibrazione e sviluppo modello acquedotto, ottimizzazione pozzi, centrali, rete di distribuzione, simulazione distretti di pressione e portata
- realizzazione successiva di interventi di riassetto della rete per formazione di distretti.

### Gli investimenti previsti nel periodo 2014 – 2037 ammontano a circa 890 milioni di euro, di cui:

- 400 milioni di euro per l'acquedotto
- 350 milioni di euro per la fognatura
- 130 milioni di euro per la depurazione
- 13 milioni di euro per altre attività.

La realizzabilità degli interventi è condizionata, relativamente alle tempistiche, da aspetti autorizzativi e dalla possibilità di acquisire le necessarie risorse finanziarie sul mercato del credito. Nel 2014 MM è riuscita a garantire il livello d'investimento infrastrutturale necessario al mantenimento degli standard di servizio consolidati, grazie al proseguimento di un'azione di ulteriore sviluppo di sinergie, di efficientamento e minimizzazione dei costi di gestione. Nel 2014 gli investimenti realizzati sulle reti ammontano a oltre 35 milioni di euro.

### L'evoluzione della tariffa

Il Piano economico finanziario (PEF) è parte integrante del documento di Piano d'Ambito, come previsto all'art. 149 del D.Lgs. 152/2006. Il PEF deve garantire il raggiungimento dell'equilibrio economico finanziario e prevede, con cadenza annuale, l'andamento dei costi di gestione e di investimento. È integrato dalla previsione annuale dei proventi da tariffa (Piano tariffario), estesa a tutto il periodo di affidamento.

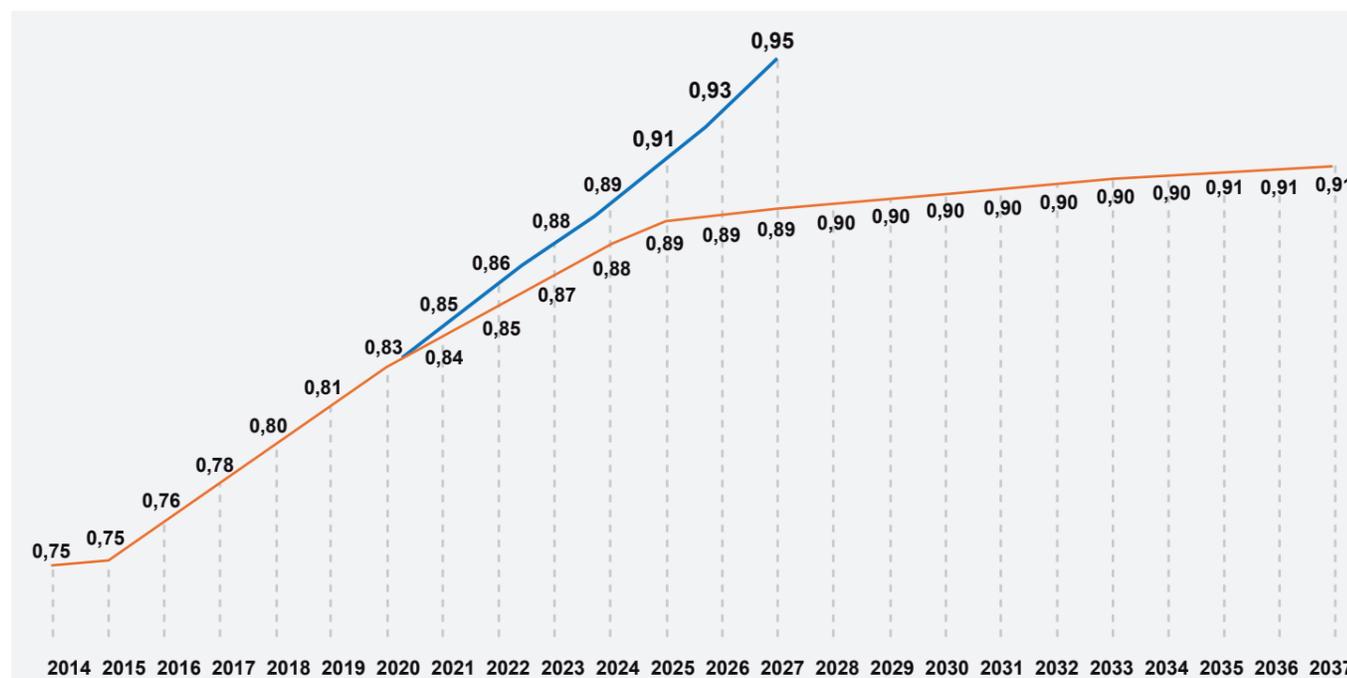
Il Piano tariffario contenuto nella proposta di aggiornamento del Piano d'Ambito mira a contenere la dinamica tariffaria, attraverso una nuova distribuzione temporale degli interventi, seppur in presenza di un maggior volume complessivo di investimenti.

La proiezione delle tariffe deriva dall'applicazione reiterata dei criteri contenuti nel Metodo Tariffario Idrico (MTI) dell'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI). Trattandosi di un piano che mira alla conservazione e al potenziamento delle infrastrutture esistenti, l'evoluzione delle tariffe è legata esclusivamente ai costi di investimento.\*

Il grafico seguente mette a confronto l'evoluzione tariffaria contenuta nel Piano d'Ambito in vigore, come previsto nella proposta tariffaria 2014-2015 predisposta dall'Ufficio d'Ambito e approvata dall'AEEGSI, e l'evoluzione sottostante la proposta di aggiornamento del Piano d'Ambito al 2037. Sino al 2020, l'andamento è il medesimo, con una variazione annua delle tariffe del 2%. A partire dal 2021, si ha un progressivo contenimento della dinamica tariffaria; dal 2025 in avanti, la tariffa rimane pressoché costante in termini reali. Al 2027, anno di scadenza del Piano d'Ambito in vigore, si prevede una tariffa media di 0,95 euro/m<sup>3</sup>, rispetto allo 0,95 euro/m<sup>3</sup> dell'attuale pianificazione, che al 2037 raggiungerebbe un livello di 0,91 euro/m<sup>3</sup>, comunque inferiore alla tariffa massima prevista nell'attuale pianificazione.

\* I volumi fatturati sono assunti costanti e pari a quelli dell'anno 2013; le componenti tariffarie e le grandezze finanziarie sono espresse a moneta costante dell'anno 2015.

### Andamento della tariffa media previsto (in euro al m<sup>2</sup>)





## 4.4. La catena di fornitura di MM

### 4.4.1. I rapporti con i fornitori

I beni acquistati, i servizi richiesti a fornitori e appaltatori e le attività svolte di concerto con i partner commerciali possono avere un impatto rilevante per la reputazione di un'organizzazione. Per questo motivo MM comprende l'importanza di conoscere e gestire la propria catena di fornitura. La trasparenza nella gestione delle gare d'appalto e il rispetto dei principi del Codice Etico da parte di fornitori, appaltatori e partner commerciali costituiscono le fondamenta per l'inclusione di elementi di eticità e sostenibilità nella gestione della catena di fornitura di MM. Nella gestione delle relazioni con i propri fornitori, MM osserva specifiche procedure interne che guidano in ogni sua fase il processo di selezione dei fornitori e la gestione quotidiana dei rapporti con essi.

In accordo con il Codice Etico, la selezione dei fornitori e la formulazione delle condizioni di acquisto di beni e servizi per la Società sono dettati da valori e parametri di concorrenza, obiettività, correttezza, imparzialità, equità, prezzo, qualità del bene e servizio, garanzie di assistenza e in generale da un'accurata e precisa valutazione dell'offerta.

MM si impegna a non intrattenere rapporti con soggetti che non rispettino le norme nazionali e internazionali in materia di diritti dei lavoratori o che si rendano partecipi di forme di sfruttamento. Nel caso di rapporti commerciali con società o imprese straniere, viene verificato che la condotta di queste ultime sia conforme alle norme etiche di MM.

### 4.4.2. La trasparenza nel rapporto con i fornitori

La Società, interamente posseduta dal Comune di Milano, opera nel rispetto della vigente normativa pubblicitaria in materia di acquisizione di lavori, beni e servizi. Per assicurare il coordinamento e il controllo di tutti gli aspetti giuridici, tecnici ed economico finanziari per tutte le gare e gli appalti che MM assegna a terzi in qualità di committente, sia nella fase istruttoria pre gara che in quella di affidamento è stato istituito il Comitato

Tecnico Interdisciplinare Appalti (CTIA) composto da:

- Direttore Generale
- Direttore Legale e Contratti
- Direttore Amministrazione, Finanza e Controllo
- Direttore Tecnico
- Direttori Lavori e Responsabili Unici del Procedimento interessati

Per l'esecuzione di lavori e per l'acquisizione di beni e servizi "in economia", MM si è dotata di una specifica procedura.

Il sistema "in economia" rappresenta una deroga al principio della gara formale ed è praticabile nell'ambito di importi predeterminati, di ipotesi prestabilite e di tipologie di lavori, beni e servizi ben definiti.

I lavori "in economia" sono disciplinati dal D. Lgs. 163/2006 e sono ammessi per importi non superiori a 207.000 euro. La Direzione Legale e Contratti di MM ha redatto e mantiene aggiornato un apposito documento contenente l'elenco dei lavori, delle forniture e dei servizi per la cui esecuzione o acquisizione è possibile ricorrere al sistema "in economia", nel rispetto delle previsioni di legge.

Nella fase di verifica e scelta di prodotti e servizi, nonché nella predisposizione della documentazione per l'affidamento, viene analizzata la possibilità di operare miglioramenti dei livelli delle prestazioni, attraverso acquisti consapevoli e rispettosi dei requisiti ambientali ed energetici, anche inserendo opportune clausole nei contratti e capitolati. MM ha istituito un apposito Albo Fornitori per la registrazione e qualifica dei propri fornitori. Questo strumento ha lo scopo di favorire un accesso rapido ed efficace a tutte le informazioni necessarie per individuare i soggetti maggiormente idonei con cui attivare rapporti di collaborazione nei diversi ambiti di business della Società.



## 5. Aspetti sociali



### 5.1. Il personale di MM

MM investe nelle persone che ne fanno parte riconoscendo che esse sono essenziali per la crescita e lo sviluppo della Società. MM si impegna a mantenere un clima

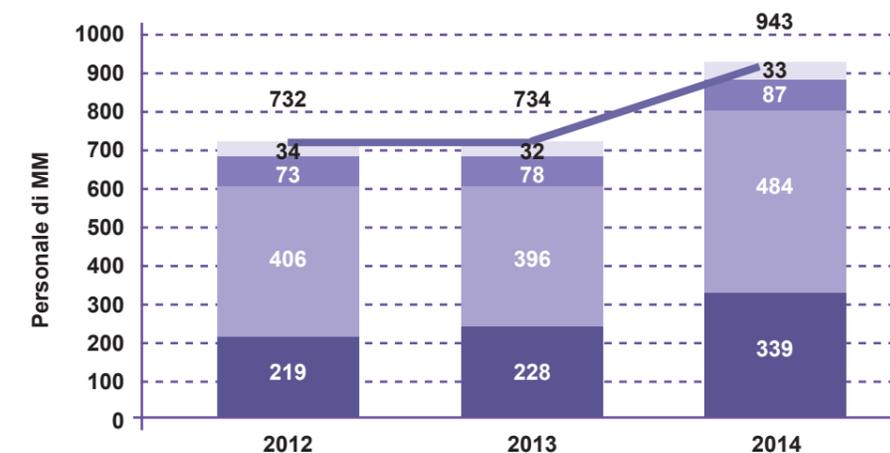
di reciproco rispetto e fiducia ispirandosi ai principi del Codice Etico, un ambiente di lavoro sicuro, nonché a promuovere lo sviluppo professionale e la valorizzazione delle proprie persone.

#### 5.1.1. La composizione del personale di MM

Al 31 dicembre 2014 il personale di MM, comprese le sue società controllate Metro Engineering Srl e Napoli Metro Engineering Srl, risulta costituito da 943 dipendenti, con un incremento di circa il 28% rispetto all'anno precedente.

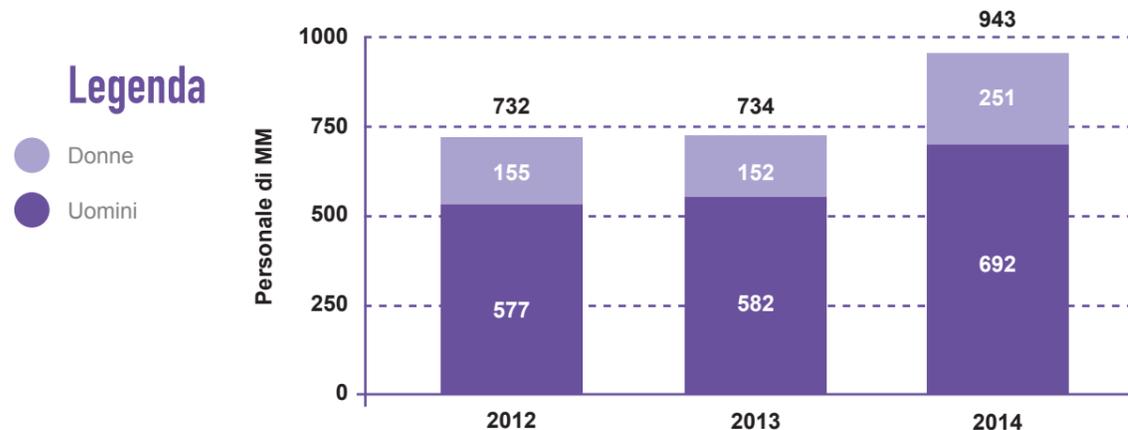
Tale aumento è dovuto alla creazione della Divisione Casa, che ha portato

l'inserimento di 174 persone, ed all'internalizzazione del depuratore di Milano San Rocco (28 persone) nonché al rinforzo delle funzioni di Staff. In MM collaborano 33 persone con contratto di somministrazione, 31 con contratto a progetto e 7 stage.

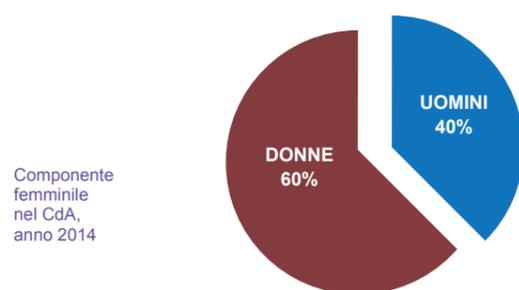


PERSONALE SUDDIVISO PER CATEGORIA		2012	2013	2014
Dirigenti	n.	34	32	33
Quadri	n.	73	78	87
Impiegati	n.	406	396	484
Operai	n.	219	228	339
<b>Totale</b>	<b>n.</b>	<b>732</b>	<b>734</b>	<b>943</b>

Oltre ad un notevole aumento dell'organico, il 2014 è stato caratterizzato da un apprezzabile aumento della presenza femminile, che passa dal 20,7% del 2013 al 26,6% nel 2014.

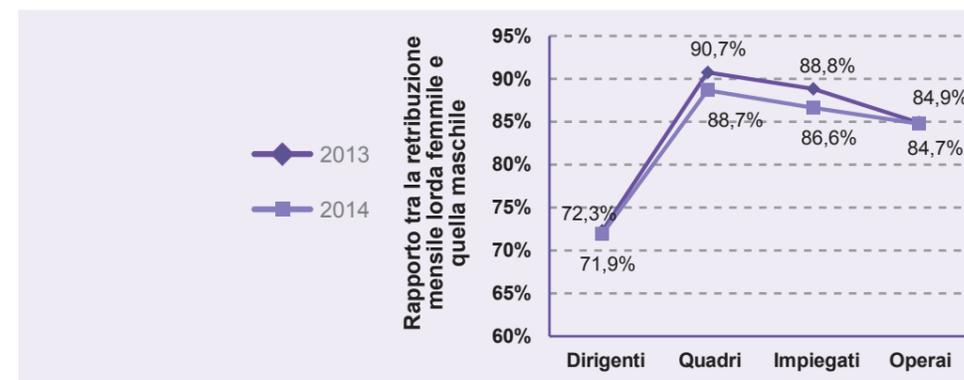


**Legenda**  
 ● Donne  
 ● Uomini



L'attenzione alle pari opportunità è ben visibile nella composizione del Consiglio di Amministrazione, che nel 2014 annovera tra i suoi componenti 2 uomini e 3 donne.

Nelle categorie Dirigenti e Quadri le donne sono in numero inferiore rispetto agli uomini: nel 2014 per i dirigenti sono presenti 29 uomini e 4 donne, mentre per i quadri sono presenti 72 uomini e 15 donne. Tali differenze sono dovute principalmente alle peculiarità del business, caratterizzato storicamente da una forte presenza maschile legata a ruoli tecnico/operativi.

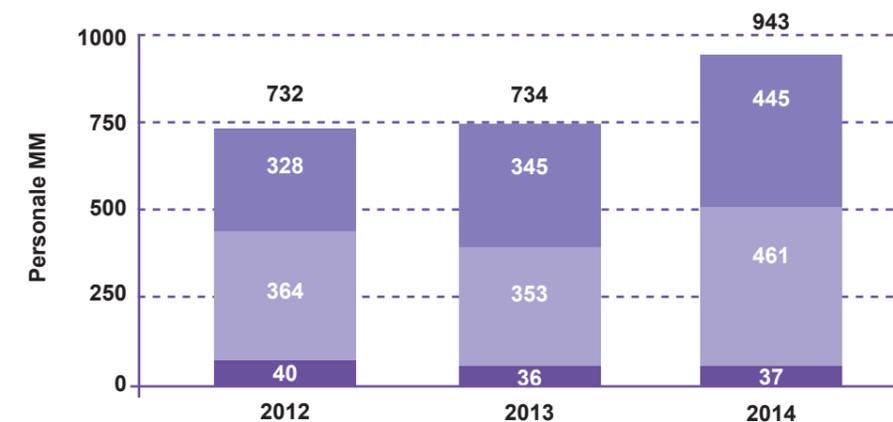


Nel grafico a fianco è illustrato il rapporto tra la retribuzione lorda mensile delle donne e quella degli uomini per le diverse categorie professionali, dal cui confronto emerge che la retribuzione degli uomini è in media superiore rispetto a quella delle donne.

La differenza nello stipendio dei dirigenti di uomini e donne è dovuta al fatto che le dirigenti donne sono di recente nomina e, di conseguenza, hanno in media una minore anzianità aziendale.

In linea con gli anni precedenti, il personale di MM appartiene per la maggior parte alla fascia d'età tra i 30 e i 50 anni (49%) e quella con età superiore ai 50 anni (47%).

**Legenda**  
 ● < 30 anni  
 ● 30 - 50 anni  
 ● > 50 anni



Nel 2014, più dell'85,7% dell'organico è assunto con contratto a tempo indeterminato, con una riduzione rispetto al 2013, anno in cui il 99,9% del personale godeva di questa tipologia di contratto.

La diminuzione in termini percentuali dei contratti a tempo indeterminato è dovuta all'ingresso di 125 dipendenti della Divisione Casa, assunti con contratto a tempo determinato per convenzione transitoria.

Come attestano le alte percentuali di contratto a tempo indeterminato, MM crede nel valore derivante dalla stabilità dell'organico, di cui coltiva le competenze attraverso attività di valutazione delle performance e di formazione.

PERSONALE SUDDIVISO PER TIPOLOGIA DI CONTRATTO	2012		2013		2014	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Tempo indeterminato	728	99,5%	733	99,9%	808	85,7%
Tempo determinato	4	0,5%	1	0,1%	135	14,3%
<b>Totale</b>	<b>732</b>		<b>734</b>		<b>943</b>	

## Comunicazione interna

La comunicazione interna costituisce per MM un canale fondamentale per la diffusione della cultura, dei valori e della strategia aziendale, l'approfondimento della conoscenza di MM e lo sviluppo del senso di appartenenza all'azienda.

Uno dei canali principali di comunicazione con i dipendenti è la intranet aziendale "in MM" che veicola temi, esperienze, messaggi raggiungendo tutti i dipendenti di MM dislocati nelle diverse sedi. Questa piattaforma aziendale è una via di comunicazione dinamica, di facile utilizzo e continuativa che fornisce quotidianamente informazioni di interesse per lo svolgimento delle attività professionali, e non solo.

La intranet è anche il repository delle procedure, dei moduli, dei manuali, dei documenti organizzativi e dei modelli di compliance della società.

Inoltre alla intranet sono linkate tutte le applicazioni in utilizzo in azienda e la rassegna stampa.

Nel 2014 il portale ha avuto 742 visitatori unici, con 41.914 accessi e 288.196 pagine viste.

Sono state pubblicate oltre 100 news.

Il personale in azienda non dotato di computer possiede un account per poter accedere alla intranet mediante i totem localizzati nelle sedi della società o mediante un proprio pc o altro device (l'accesso alla piattaforma è infatti possibile anche tramite smartphone o tablet).

Un altro strumento della comunicazione interna è MMnews, la newsletter aziendale che durante l'anno accompagna il personale di MM nei momenti più significativi della vita dell'azienda.

La newsletter è distribuita in formato cartaceo a tutte le risorse di MM, al Consiglio di Amministrazione e all'azionista ed è pubblicata online sulla intranet.

Nel 2014 sono stati pubblicati i numeri riguardanti la redazione del Piano Industriale di MM, il Bilancio 2013, l'affidamento della gestione del patrimonio immobiliare del Comune di Milano e l'acquisizione della conduzione diretta del depuratore di Milano San Rocco.

Compito della comunicazione interna è anche l'organizzazione degli incontri di coesione tra il top management e i dipendenti di MM.

Nel mese di giugno 2014 è stata realizzata la consueta convention del management intitolata "MM tra presente e futuro: Bilancio 2013 e attuazione del Piano Industriale" nel corso della quale è stato presentato il project management e lo stato di avanzamento di 4 progetti strategici definiti dal Piano Industriale.

Ciascuno dei progetti ha documentato la realizzazione del Piano non solo in termini di obiettivi ma anche di cultura, valori e metodo di lavoro.

Alla convention del management hanno preso parte il top management, tutti i dirigenti, i quadri, le posizioni organizzative di MM e i rappresentanti dell'Azionista Comune di Milano.

L'Evento di Natale è stato un importante momento di confronto tra i vertici e tutte le risorse della società. Nel corso dell'incontro il Presidente e il Direttore Generale hanno illustrato i risultati raggiunti da MM nell'anno e gli obiettivi futuri.

L'evento è stato anche l'occasione di incontro con le nuove risorse della recentissima Divisione Casa.

In occasione della Giornata del Risparmio Energetico MM ha aderito alla campagna di sensibilizzazione attraverso il simbolico "silenzio energetico" invitando tutti a spegnere la luce per un minuto sul posto di lavoro o a casa.

Il 2014 è stato anche oggetto di iniziative che MM ha pensato per i suoi dipendenti e le loro famiglie, momenti di condivisione per favorire la conciliazione vita-lavoro.

Un'iniziativa molto apprezzata è stata l'iscrizione alla Milano City Marathon.

MM, da sempre sponsor tecnico, ha iscritto per il secondo anno alcune squadre formate dai suoi dipendenti alla gara a staffetta.

Parte delle quote di iscrizione dei maratoneti hanno contribuito al sostenimento della fondazione Magica Cleme, una onlus "che si occupa di far divertire i bambini malati".

MM ha regalato ai suoi dipendenti i biglietti per visitare i luoghi del FAI e gli abbonamenti per Milano Film Festival, ha aderito ad una convenzione per lo shopping online e a un'iniziativa di shopping finalizzato al sociale partecipando alla quale si contribuiva alla realizzazione di un importante progetto tra i cui gestori c'è Magica Cleme.

Tra le altre iniziative a favore del personale, MM ha offerto anche alcune convenzioni per la mobilità sostenibile: gli abbonamenti scontati ad Atm e a Trenord e l'abbonamento gratuito al servizio di car sharing "Car2go".

Sono state dedicate iniziative anche al tema della sostenibilità: MM, che era presente con il proprio stand alla fiera nazionale del consumo critico e degli stili di vita sostenibili "Fa' la cosa giusta! 2014", ha regalato ai dipendenti che ne hanno fatto richiesta i biglietti di ingresso alla fiera.

### 5.1.2. Il tasso di turnover

Il 2014 è stato caratterizzato da un forte incremento delle assunzioni totali rispetto agli anni precedenti, dovuto principalmente alla presa in carico della gestione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica e all'internalizzazione della conduzione del depuratore di Milano San Rocco.

ASSUNZIONI	Età	2012		2013		2014	
		Numero	%	Numero	%	Numero	%
UOMINI	< 30 anni	4	23%	5	26%	6	3%
	30 < x < 50	6	35%	8	42%	72	33%
	> 50 anni	2	12%	2	11%	42	19%
<b>Totale uomini</b>		<b>12</b>		<b>15</b>		<b>120</b>	
DONNE	< 30 anni	3	18%	4	21%	9	4%
	30 < x < 50	2	12%	0	0%	56	25%
	> 50 anni	0	0%	0	0%	35	16%
<b>Totale donne</b>		<b>5</b>		<b>4</b>		<b>100</b>	
<b>Totale</b>		<b>17</b>		<b>19</b>		<b>220</b>	

Gli spostamenti infra-gruppo sono esclusi dal calcolo del turnover

Il numero delle cessazioni appartiene principalmente alla fascia d'età maggiore di 50 anni. Tale numero è cresciuto del 36% rispetto al 2013. Questo dato va considerato congiuntamente ad un complessivo ampliamento dell'organico pari al 28%.

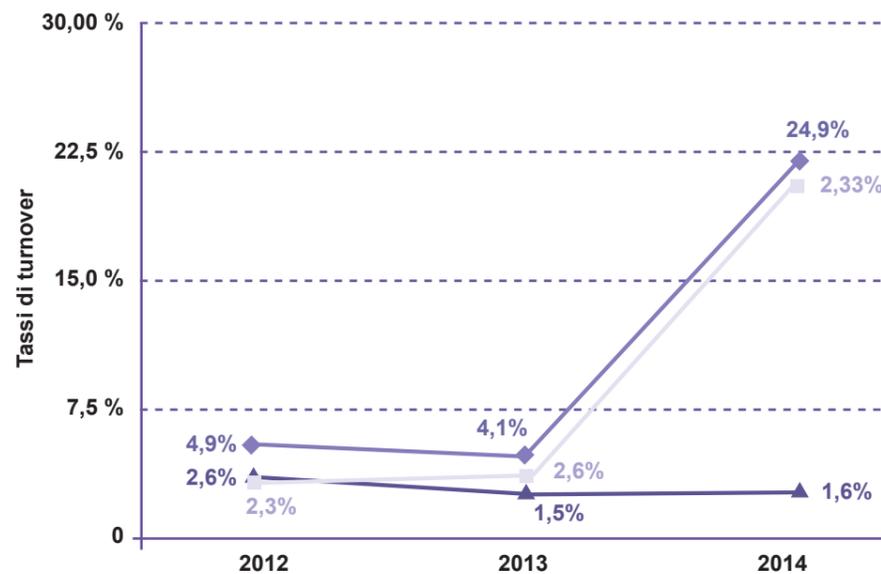
CESSAZIONI		2012		2013		2014	
	Età	Numero	%	Numero	%	Numero	%
UOMINI	< 30 anni	-	-	-	-	-	-
	30 - 50	-	-	1	9%	4	27%
	> 50 anni	15	79%	5	45%	8	53%
<b>Totale uomini</b>		<b>15</b>		<b>6</b>		<b>12</b>	
DONNE	< 30 anni	2	10,5%	-	-	-	-
	30 - 50	-	-	1	9%	2	13%
	> 50 anni	2	10,5%	4	36%	1	7%
<b>Totale donne</b>		<b>4</b>		<b>5</b>		<b>3</b>	
<b>Totale</b>		<b>19</b>		<b>11</b>		<b>15</b>	

Per il monitoraggio del proprio organico, MM calcola tre tipologie di tasso di turnover

► **Tasso totale di turnover:** somma delle assunzioni e delle cessazioni dell'anno rapportata all'organico al 31 dicembre

► **Tasso di turnover in ingresso:** assunzioni dell'anno rapportate all'organico al 31 dicembre

► **Tasso di turnover in uscita:** cessazioni dell'anno rapportate all'organico al 31 dicembre.



### Legenda

- ◆ Tasso totale di turnover
- Tasso di turnover in ingresso
- ▲ Tasso di turnover in uscita

TURNOVER		2012	2013	2014
Tasso totale di turnover	%	4,9%	4,1%	24,9%
Tasso totale di turnover in ingresso	%	2,3%	2,6%	23,3%
Tasso totale di turnover in uscita	%	2,6%	1,5%	1,6%

Il tasso totale di turnover nel 2014 vede un notevole aumento rispetto all'anno precedente a causa soprattutto dei numerosi ingressi dovuto all'ampliamento del business di MM, testimoniato dall'alto tasso di turnover in ingresso del 2014,

che è il maggiore del triennio. Il tasso di turnover in uscita è relativamente basso e si assesta intorno ad un valore fisiologico, simile a quello del 2013, ad indicare un buon livello di soddisfazione dei dipendenti.

## Formazione Manageriale: supportare i manager di MM a guidare il processo di cambiamento

Coinvolgere tutto il management nella realizzazione del Piano Industriale, per divulgarne poi i contenuti e le sue implicazioni nel lavoro quotidiano a tutto il personale di MM, è stato lo scopo principale della formazione manageriale erogata da Sda Bocconi a tutti i manager di MM (dirigenti, quadri e posizioni organizzative). Infatti, oltre che a conoscerne contenuti e conseguenze sulle attività, il Piano chiede anche di cambiare mentalità e metodo di lavoro, ampliando e adeguando le proprie conoscenze e competenze. Il percorso formativo ha supportato i manager di MM nella conoscenza e nell'assunzione delle responsabilità di tutti gli obiettivi di Piano, ognuno per il proprio ambito di competenza, aiutandoli ad adottare un metodo di lavoro strutturato e condiviso per gestire il cambiamento e raggiungere gli obiettivi. La formazione si è svolta in 4 momenti realizzati con differenti modalità. Una prima fase propedeutica ha previsto la somministrazione di un questionario online finalizzato ad avere un quadro complessivo del livello di condivisione di strategia e valori di MM proposti dal Piano Industriale.

Nello specifico, il questionario ha indagato il livello di adesione dei manager al processo di cambiamento strategico per identificare le leve che potessero facilitare una più efficace attuazione del cambiamento e il livello di predisposizione individuale al cambiamento stesso. Sono poi state realizzate due sessioni di Art Lab, laboratori organizzati in gruppi da 6 persone, attraverso i quali dirigenti, quadri e posizioni organizzative hanno espresso, mediante la progettazione e la realizzazione di un manufatto pittorico, la propria visione dei valori aziendali. I gruppi di lavoro hanno riflettuto sulla cultura aziendale, su cosa concretamente significano i valori aziendali espressi dal Piano Industriale.

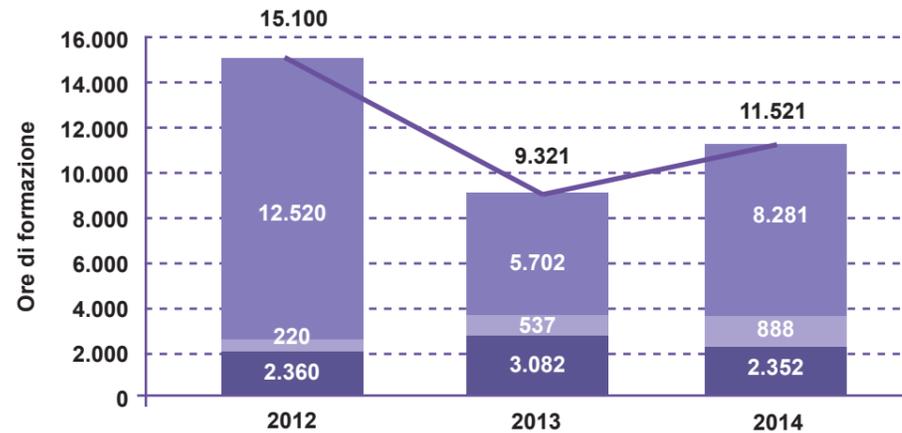
Ciascun gruppo si è poi concentrato sulla rappresentazione di uno solo dei 5 valori del Piano: Affidabilità, Competenza, Competitività, Trasparenza, Reputazione e Integrità. Mediante la metafora dell'opera d'arte si è rielaborato attraverso un artefatto tangibile il senso profondo dei valori dichiarati. A seguire sono stati erogati due Moduli Formativi. Il primo "Change Management" è stato incentrato sull'analisi dei fattori chiave e sulle modalità di gestione del cambiamento organizzativo con cui si può perseguire la strategia. Il secondo modulo "Project Management" ha inteso fornire ai partecipanti la metodologia e i tool dedicati alla gestione dei progetti, anche attraverso l'analisi di casi concreti. Nel complesso sono state erogate circa 1900 ore di formazione, l'intero percorso formativo è stato accreditato presso l'Ordine degli ingegneri e degli architetti.



### 5.1.3. La formazione

Per MM la formazione rappresenta un fondamentale strumento atto a stimolare e ampliare le competenze individuali delle proprie persone. La formazione di MM si articola in corsi che affrontano principalmente tematiche ambientali, informatiche, tecniche e sulla sicurezza.

Tali corsi rappresentano un mezzo per sviluppare le capacità di ciascun dipendente e garantire un percorso di crescita basato sul merito. Nel 2014 sono state complessivamente erogate 11.521 ore di formazione, il 23,6% in più rispetto al 2013.



NUMERO DI PARTECIPAZIONI	2012	2013	2014
Formazione tecnica specialistica	n.d.	163	114
Formazione ambientale	n.d.	45	187
Formazione generica	n.d.	488	1.010
<b>Totale</b>	n.d. = non disponibile	<b>696</b>	<b>1.311</b>

In seguito all'entrata in vigore della legge 190 del 6 novembre 2012 ("Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione"), a partire da aprile 2014 MM ha erogato una formazione

specificata sulle tematiche legate all'anticorruzione ai primi riporti del vertice aziendale. Sono escluse dal perimetro di riferimento la Divisione Casa e la società Napoli Metro Engineering Srl.

FORMAZIONE ANTI-CORRUZIONE	2014		
	Dipendenti formati	Percentuale di dipendenti formati sul totale della categoria	Ore erogate
Dirigenti	14	42%	28
Quadri	7	8%	14
Impiegati	77	16%	154
Operai	6	2%	12
<b>Totale</b>	<b>104</b>	<b>11%</b>	<b>208</b>

Da dicembre 2014 la formazione sull'anticorruzione è stata estesa ad altri dipendenti e le sessioni sono tuttora in corso. Entro dicembre 2015 si prevede di

estendere l'erogazione di tali corsi, a cura della funzione Internal Auditing in collaborazione con la funzione Organizzazione e Sviluppo, a tutti i dipendenti.

### 5.1.4. Il sistema di valutazione delle performance

Il sistema di valutazione delle performance è stato implementato in MM a partire dal 2010, con l'obiettivo di:

- ▶ mappare i ruoli e le posizioni presenti nei processi lavorativi aziendali
- ▶ pianificare e organizzare le attività dei propri collaboratori
- ▶ migliorare le prestazioni delle risorse umane e il rapporto delle persone con l'Organizzazione
- ▶ valorizzare le risorse umane e il percorso professionale dei dipendenti.

La valutazione delle performance del personale ha un ruolo strategico all'interno della Società, dal momento che contribuisce in modo essenziale allo sviluppo professionale delle persone anche in relazione all'evoluzione dell'organizzazione aziendale. La valutazione coinvolge ogni anno tutti i dipendenti e consiste in un colloquio in cui ogni responsabile valuta risultati

conseguiti e competenze possedute dal collaboratore rispetto a quanto pianificato l'anno precedente. Il Processo di Valutazione nel 2014 ha coinvolto tutti i dipendenti ad eccezione delle persone che attualmente operano nella Divisione Casa e presso il depuratore di Milano San Rocco, nuove linee di business avviate da MM nel mese di dicembre. Dal 2011, MM ha introdotto per i dirigenti un sistema premiante basato sugli MBO (Management by Objectives), una serie di obiettivi quantificabili e misurabili in modo oggettivo (di natura economica, legati a tempistiche di progetto o a efficientamento di processi) attraverso i quali si è iniziato a erogare la parte variabile dello stipendio dei dirigenti su obiettivi strettamente legati alla strategia aziendale. Per il 2014 essi sono stati focalizzati sugli obiettivi del Piano Industriale MM 2014-2018.

Nel 2014 il budget per le attività di medicina preventiva e sorveglianza sanitaria ammonta a **248.500 €**

### 5.1.5. L'attenzione verso i propri dipendenti

L'azienda riconosce a tutti i propri dipendenti prestazioni diagnostiche effettuate da strutture sanitarie convenzionate relativamente ad attività di medicina preventiva, ovvero consulenza medica riguardo a patologie lavoro-correlate, e prestazioni primarie di sorveglianza sanitaria, come previsto dal D.Lgs. 81/08. Per le donne è attivo, quale benefit su richiesta e previo consenso, un "pacchetto donna" che comprende le indagini di screening/medicina preventiva riconosciute fondamentali dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità.

Nel 2014 il budget assegnato di euro 248.500,00 è stato ripartito al 50% tra le attività di medicina preventiva e sorveglianza sanitaria. MM mette a disposizione di tutti i propri dipendenti buoni pasto o tessere prepagate e sconti per i mezzi di trasporto pubblico. Inoltre, MM concede ai suoi dipendenti l'anticipo del TFR maturato per i casi previsti dalla legge, anche per i famigliari a carico. Per tutti i dipendenti sono previsti premi di produzione oggetto di appositi accordi sindacali. Infine, per i dirigenti è presente anche un'assicurazione sulla vita.

### 5.1.6. La sicurezza sul luogo di lavoro

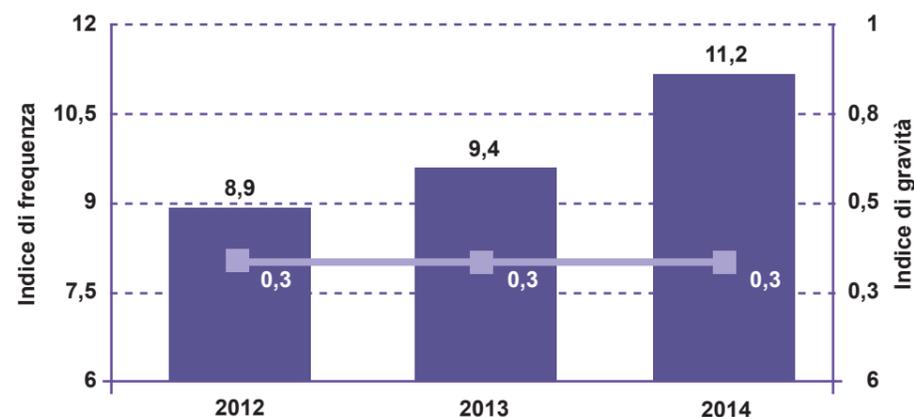
MM pone la massima attenzione alla tematica della sicurezza, intesa come elemento chiave per svolgere un lavoro eccellente in un ambiente di lavoro sicuro e protetto. Periodicamente, MM individua le migliorie da apportare all'attività lavorativa, allo scopo di ridurre al minimo la presenza di qualunque rischio per la salute e la sicurezza del lavoratore. In quest'ambito possono essere individuate:

- ▶ **attività di formazione e/o di informazione** per i lavoratori allo scopo di migliorarne le competenze e quindi di ridurre i rischi dovuti alla scarsa esperienza
- ▶ **codici di comportamento** per il personale allo scopo di ridurre al minimo il verificarsi di infortuni e/o malattie professionali
- ▶ **cambiamenti di metodologie** sulla base di eventuali nuove normative o immissione sul mercato di nuove tecnologie migliorative.



## Legenda

- Indice di frequenza
- Indice di gravità



INDICI INFORTUNISTICI	2012	2013	2014
Totale infortuni	11	10	12
Giorni di assenza <sup>1</sup>	363	294	376
Durata media infortunio	33,0	29,4	31,3
Indice di frequenza <sup>2</sup>	8,9	9,4	11,2
Indice di gravità <sup>3</sup>	0,3	0,3	0,3
Indice di incidenza <sup>4</sup>	14,6	13,3	14,6

<sup>1</sup> I giorni di assenza sono giorni persi naturali consecutivi

<sup>2</sup> Indice di frequenza = numero di infortuni sul lavoro/numero totale di ore lavorate 1.000.000

<sup>3</sup> Indice di gravità = numero di giornate perse per infortuni sul lavoro/numero totale di ore lavorate 1.000

<sup>4</sup> Indice di incidenza = numero di infortuni verificati nell'anno/numero di dipendenti 1.000

Escludendo gli infortuni in itinere e gli incidenti stradali, nel 2014 in MM si sono verificati 12 infortuni. Tutti afferenti alle attività del SII e sono dovuti per lo più alla movimentazione dei chiusini, 2 invece sono da imputarsi alla BU ingegneria. I dati infortunistici sono prevalentemente riconducibili ad attività non connesse al ciclo produttivo.

Per migliorare le performance di sicurezza è stata fatta una formazione inerente la movimentazione manuale dei carichi. Le controllate Napoli Metro Engineering e Metro Engineering non hanno registrato infortuni.

Al fine di aumentare e migliorare i processi di monitoraggio e consultazione in merito

alla sicurezza sul lavoro, a livello di singola sede operativa o divisione sono presenti i seguenti comitati formali per la salute e la sicurezza, composti da rappresentanti della direzione e dei lavoratori e che rappresentano il 100% della popolazione aziendale: il Comitato BU Ingegneria, il Comitato BU Servizio Idrico e il Comitato Divisione Casa. Nel triennio MM ha ricevuto alcune sanzioni per violazione del D. Lgs. 81/2008 in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro. Queste sanzioni, si riferiscono alla cantierizzazione sia delle infrastrutture riguardanti la rete idrica che a quelle relative alla mobilità.

SANZIONI MONETARIE (in euro) <sup>5</sup>	2012	2013	2014
Violazione del D. Lgs 81/2008	1.600	9.354	14.028

<sup>5</sup> Nella tabella sono riportate le sanzioni con importi maggiori di 1.000 €. L'anno di riferimento è stato attribuito considerando la data di notifica del verbale di contravvenzione e prescrizione.

## La gestione della sicurezza nel cantiere Expo

MM ha svolto il coordinamento per la sicurezza sia per la progettazione sia in fase di esecuzione di 50 cantieri contemporanei nell'ambito del sito Expo e ha mostrato grande impegno nel tutelare i lavoratori. Le specifiche attività svolte nell'ambito di tale attività sono: riunioni di coordinamento, azioni di CSE, Comitato di sicurezza, controllo accessi.

Per gestire il coordinamento della sicurezza MM ha definito il Piano generale di gestione delle emergenze e evacuazione del cantiere Expo, che contiene le linee guida per migliorare le condizioni di svolgimento dei lavori e raggiungere livelli di sicurezza elevati che tutelino tutte le persone coinvolte.

Tali indirizzi definiscono gli scenari di emergenza che potrebbero verificarsi e le regole di comportamento.

I destinatari sono i soggetti operanti nel cantiere Expo, ma anche soggetti esterni che potrebbero essere coinvolti (enti soccorritori, enti di vigilanza, ecc.).

### 5.1.7. I rapporti con i sindacati

In virtù dei diversi percorsi storici delle singole Divisioni, la situazione contrattuale in azienda è estremamente variegata. Infatti, attualmente sono presenti sei distinte tipologie di contratti:

- ▶ **CCNL Edilizia e Affini Industria** (BU Ingegneria/SII e Direzioni/funzioni di Staff)
- ▶ **CCNL Autonomie Locali** (BU SII/Ingegneria e Direzioni/funzioni di Staff)
- ▶ **CCNL Gas Acqua** (Direzioni/funzioni di Staff e BU SII)
- ▶ **CCNL FederCasa** (Divisione Casa)
- ▶ **CCNL per i Dipendenti da Proprietari** di Fabbricati (Divisione Casa)
- ▶ **CCNL Dirigenti Industria.**

MM ha trattative sindacali e tavoli informativi periodici con tutte le parti sindacali coinvolte.

In caso di cambiamenti organizzativi significativi, le parti sindacali vengono preventivamente informate e i dipendenti interessati vengono personalmente incontrati prima dell'emissione dell'Ordine di Servizio con un preavviso che varia a seconda della tipologia e dell'entità del cambiamento operativo in questione.

Gli accordi sindacali firmati nel 2014 sono stati 11, così suddivisi: 1 FederCasa, 1 Dipendenti di Proprietari di Fabbricati, 3 Edili e 6 Autonomie Locali.





## 5.2. Comunità locali e collettività

MM è impegnata quotidianamente a mantenere il dialogo con gli enti e con le comunità locali per costruire e rafforzare un sistema di relazioni e interazioni con esse.

### 5.2.1. Dialogo con la comunità

La Società da sempre si adopera per dar vita ad iniziative sociali, ambientali, culturali e sportive, consapevole che queste possano dare un contributo positivo al territorio e alla comunità in cui opera.

Nel 2014 MM ha rinnovato il suo impegno nell'avviare progetti legati al territorio: la Società ha infatti sostenuto eventi volti a promuovere il coinvolgimento e l'interazione con la collettività.

Nei box che seguono sono riportate le iniziative più significative che MM ha proposto nel 2014.

#### MM SI RIVOLGE AI GIOVANI

Il progetto ORO blu MM ha promosso il progetto didattico Oro Blu per favorire la formazione dei bambini di alcune scuole primarie e secondarie di primo grado del Comune di Milano sui temi dell'acqua. La finalità dei corsi è illustrare il ciclo industriale che porta l'acqua nelle case e la raccoglie nelle fognature fino alla depurazione. Inoltre agli studenti sono state illustrate le buone pratiche per il risparmio idrico.

##### IMPIANTI APERTI

MM offre ai cittadini e alle scuole la possibilità di visitare su richiesta gli impianti, mettendo a disposizione il suo personale per illustrare il funzionamento degli impianti di potabilizzazione e delle acque reflue.

#### MM È CON LO SPORT

##### MILANO CITY MARATHON

Per l'ottavo anno consecutivo MM ha partecipato all'evento sportivo come sponsor tecnico con otto punti di spugnaggio per la distribuzione dell'acqua agli atleti. Inoltre, tre squadre costituite dal personale di MM hanno partecipato alla gara, come manifestazione del concreto impegno della Società di integrarsi con la collettività, per creare un momento di condivisione.

#### MM NEL SOCIALE

##### ACCADUEO

MM ha partecipato alla fiera Accadueo attraverso alcuni interventi in merito a tematiche relative al servizio idrico, all'efficienza energetica e all'innovazione. Questo evento di natura sociale ha rappresentato un'occasione di confronto per tutto il settore dei servizi idrici. Produttori di materiali, tecnologie e attrezzature, aziende pubbliche e private di gestione integrata dei servizi idrici, municipalità e imprese di esecuzione lavori hanno potuto beneficiare di un momento di incontro e di confronto oltre che di aggiornamento.

##### APERTURA DEL DARSENA CENTER

Il Darsena Center è uno spazio pubblico realizzato da Expo 2015 Spa e gestito dal Comune di Milano, con una triplice funzione: Infopoint sull'Esposizione Universale, centro informazioni sui lavori di riqualificazione della Darsena e di piazza XXIV Maggio, spazio polifunzionale per l'organizzazione di iniziative ed eventi legati ai temi di Expo Milano 2015, a partire dall'energia. In questo contesto, MM ha messo a disposizione per tutti i visitatori un erogatore di acqua liscia e gasata di Milanoblu per rendere fruibile a tutti i visitatori la risorsa idrica.

#### MM FESTEGGIA I 50 ANNI DI M1

##### CINQUANTESIMO ANNIVERSARIO DELLA LINEA 1

MM, in collaborazione con Atm e il Comune di Milano, ha organizzato eventi, convegni e mostre fotografiche per festeggiare il cinquantenario anniversario di M1, la prima linea di metropolitana di Milano. Novembre è stato un mese ricco di appuntamenti per ripercorrere la storia di M1 che ha visto MM protagonista nella progettazione e realizzazione della linea. Per festeggiare questo grande evento, MM ha realizzato insieme ad alcuni sponsor il "Tunnel emozionale", un'installazione che ha raccontato con video dell'epoca, suoni e profumi la storia della "rossa", ripercorrendo la vita della metropolitana di Milano dal 1964 ad oggi. Inoltre MM ha organizzato la mostra "Milano SottoSopra" presentando materiale fotografico storico e documenti d'archivio sulla nascita della metropolitana.

#### MM E L'INNOVAZIONE

##### CITYTECH

MM ha sostenuto e partecipato attivamente alla seconda edizione di City tech, un appuntamento rivolto ad aziende, pubbliche amministrazioni e alle diverse espressioni del contesto sociale che ha rappresentato un momento di confronto per modellare insieme la mobilità italiana del terzo millennio. Un evento rivolto all'innovazione che rappresenta una delle priorità per MM.

##### BLU HACKATHON

MM ha lanciato il Blu Hackathon, un contest per la creazione di un'App per smartphone sull'acqua di Milano, liberamente ispirata a [www.milanoblu.com](http://www.milanoblu.com), il sito dell'acqua di Milano. L'Hackathon (mix tra hacker e marathon) è un meeting in cui giovani esperti di informatica si riuniscono per una sessione di programmazione collaborativa.

Dalla fine dell'ottocento ad oggi, sono stati numerosi i progetti e le realizzazioni grazie ai quali la città si è dotata di una rete idrica lunga 2295 km e di una rete fognaria che si snoda per

1464 km



## La valorizzazione degli asset

La storia di Milano è da sempre legata alla storia delle sue acque, infatti le prime realizzazioni idrauliche risalgono all'epoca romana e già nel 220 a.c. si ha traccia di alcune opere di sistemazione dei corsi dell'Olonia e dei torrenti Seveso, Mussa e Nirone.

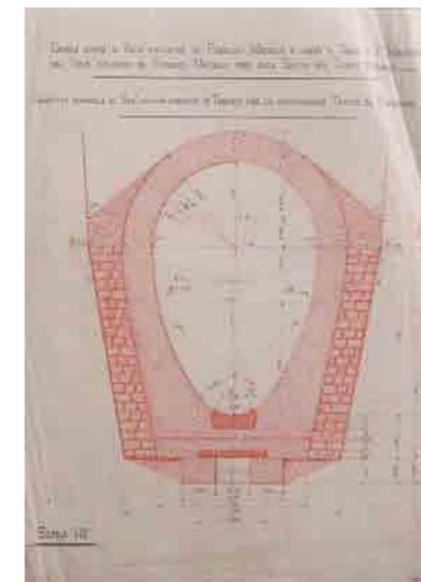
Molto più recente è la storia del "Servizio Idrico della città di Milano", il primo acquedotto pubblico venne realizzato nel 1888, mentre il primo "progetto per la fognatura generale della città" è datato 1890. Di tutti questi progetti, realizzazioni e miglorie, il Servizio Idrico Integrato della città di Milano possiede un vasto corpus di testimonianze iconografiche (disegni e fotografie) che sono state ottimamente conservate.

Per preservare e dare un'organizzazione sistematica a questo importante patrimonio storico e archivistico è stato siglato un accordo tra il Dipartimento di Architettura e Studi Urbani e MM per lo studio, la valorizzazione e la conservazione dell'Archivio Storico del Servizio Idrico Integrato. Il fondo archivistico-storico è un patrimonio importante per MM e ha un grande valore culturale, data la rarità dei singoli documenti e il buono stato di conservazione.

E' indispensabile per la memoria delle caratteristiche tecniche degli impianti più datati ed è di grande interesse per la storia delle trasformazioni della città di Milano che risultano perfettamente documentate, in modo particolare, dalle fotografie storiche che riguardano anche il soprassuolo.

Nel corso del progetto è stata effettuata una catalogazione analitica del fondo archivistico storico, le informazioni raccolte sono state ordinate con l'obiettivo di consentire per ogni documento, la conoscenza sintetica del suo contenuto, il tipo, lo stato di conservazione e nella maggior parte dei casi delle rispettive misure.

I risultati di questo progetto sono stati presentati durante i convegni che si sono svolti al Politecnico di Milano nel corso dei quali, anche grazie alla collaborazione con l'Associazione Speleologia Cavità Artificiali Milano e la Federazione Nazionale Cavità Artificiali, si sono potute approfondire le tematiche relative non solo alle antiche opere di captazione, distribuzione e smaltimento delle acque in territorio lombardo e italiano, ma anche alle opere sotterranee per la protezione dei civili realizzate durante le due guerre mondiali, alle fortificazioni, agli ipogei esistenti nei giardini storici.





### 5.3. Il rapporto con la stampa e i media

Nell'ottica della massima trasparenza, MM – attraverso il suo ufficio stampa e i suoi siti web - diffonde le notizie più rilevanti che la riguardano. In particolare, nei siti web [www.mmspa.eu](http://www.mmspa.eu) e [www.milanoblu.com](http://www.milanoblu.com) si possono trovare:

- l'archivio storico dei comunicati stampa, dal 2009 ad oggi;
- la rassegna stampa con le notizie di primo piano, con la possibilità di scaricare online i relativi articoli;

- gli eventi e le partnership in cui MM è protagonista;
- i progetti rivolti alle scuole;
- le informazioni legate alle visite agli impianti.

Il web rappresenta per MM un efficace strumento di comunicazione per fornire un'immagine il più possibile esaustiva della Società e di tutto ciò che è connesso ad essa.



### 5.4. I clienti

#### 5.4.1. Vicinanza agli utenti

Un caposaldo della gestione di MM è la vicinanza al cittadino, intesa come attenzione alla persona e alla comunità. Al centro dell'operato di MM è presente l'utente ed è per avvicinarsi ad esso che MM ha scelto di dislocare le sue sedi di interfaccia con l'utenza su tutto il territorio di Milano. Come è dichiarato anche dalla mission di MM, la Società ha l'obiettivo di assicurare i migliori standard di qualità ed efficienza nei servizi gestiti. Ciò si realizza anche attraverso l'attenzione alla relazione con i clienti tramite gli sportelli e i contact center attivi,

grazie ai quali MM fornisce informazioni sui servizi erogati e sulle modalità di fruizione degli stessi. le informazioni sono inoltre disponibili sui siti internet [www.mmspa.eu](http://www.mmspa.eu) o [www.milanoblu.com](http://www.milanoblu.com), attraverso i quali è possibile inviare domande suggerimenti o reclami. Oltre agli sportelli al contact center e ai siti internet, per andare incontro alle esigenze dell'utente, MM permette anche lo svolgimento di pratiche per corrispondenza.

#### 5.4.2. Il rispetto della Carta dei Servizi

I punti fondamentali dell'orientamento all'utenza sono descritti nella Carta dei Servizi, che delinea i principi fondamentali del rapporto tra MM e l'utente. Attualmente è disponibile la Carta dei Servizi del Servizio Idrico Integrato ed è in preparazione la Carta destinata ai clienti della Divisione Casa. La Carta dei Servizi permette al singolo cittadino di conoscere gli standard che l'azienda deve rispettare, in un'ottica di miglioramento della qualità dei servizi forniti e di una maggiore trasparenza nel rapporto tra utenti e gestore.

I principi fondamentali ai quali si ispira MM sono:

- ▶ **eguaglianza e imparzialità del trattamento:** MM garantisce l'eguaglianza dei diritti agli utenti e la non discriminazione tra gli stessi, assicurando un trattamento uguale per tutti gli utenti
- ▶ **continuità del servizio:** MM garantisce un servizio continuo e regolare, evita i disservizi ed eventualmente ne riduce la durata, attivando, se necessario, servizi sostitutivi di emergenza
- ▶ **partecipazione:** MM ha il dovere di fornire all'utente le informazioni che lo riguardano e può avanzare proposte, suggerimenti o inoltrare reclami
- ▶ **cortesia:** tutto il personale di MM è impegnato a soddisfare le richieste dell'utente e a migliorare il livello qualitativo del servizio

- ▶ **efficacia ed efficienza:** MM persegue l'obiettivo di un continuo miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia del servizio, adottando soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali più funzionali allo scopo
- ▶ **chiarezza e comprensibilità dei messaggi:** MM pone la massima attenzione alla chiarezza e alla semplificazione del linguaggio utilizzati nei rapporti con l'utente
- ▶ **condizioni principali di fornitura:** le condizioni principali di fornitura dei servizi sono riportate nel Contratto e nel Regolamento del SII e sono distribuite agli utenti in occasione delle richieste di contratto.

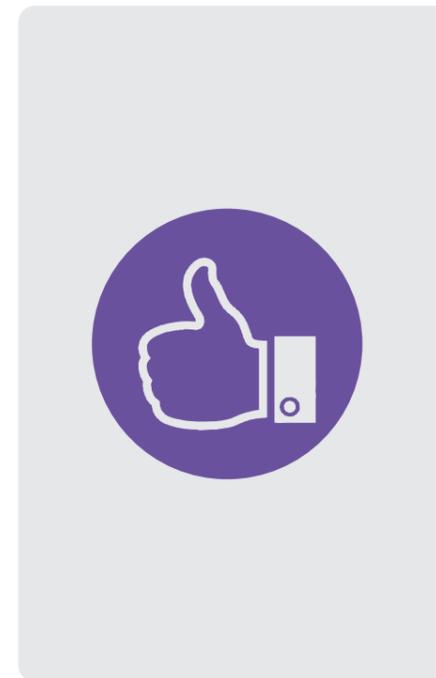
La Carta dei Servizi stabilisce standard di performance con parametri quantitativi e qualitativi che MM deve rispettare nello svolgimento della sua attività.

TIPOLOGIA	INDICATORE CARTA DEI SERVIZI	STANDARD	% EVASIONI RICHIESTE PERVENUTE		
			2012	2013	2014
Fornitura di acqua potabile	Tempo di preventivazione fornitura idrica	≤ 8 giorni	95,6	97	96,6
	Tempo di modifica della fornitura idrica esistente	≤ 15 giorni	97,9	96,4	91,4
Gestione del rapporto contrattuale con l'utente	Tempo di intervento per la verifica del contatore	≥ 15 giorni	96,8	100	93,3
Sospensioni programmate	Tempo di preavviso per le sospensioni	≤ 2 giorni	100	100	100
Accessibilità al servizio	Tempo di attesa agli sportelli	≤ 15 minuti	100	100	100
	Tempo di attesa al telefono	≤ 5 minuti	100	100	100

Nel complesso MM garantisce un servizio continuo, regolare e senza interruzioni, assicurando la reperibilità 24 ore su 24 ogni giorno dell'anno per recepire tempestivamente allarmi o segnalazioni.

#### 5.4.3. Customer satisfaction

MM persegue il continuo miglioramento nella gestione dei servizi erogati prefiggendosi la soddisfazione dei propri clienti. A tal fine, MM mette a disposizione degli utenti un modulo di gradimento dei servizi forniti, un questionario da compilare su base volontaria che permette alla Società di indirizzare gli interventi di miglioramento e di porsi obiettivi futuri condivisi. Questo strumento di indagine affronta aspetti legati alla qualità del servizio erogato, al rapporto con l'utente (tempi di attesa agli sportelli e call center, tempestività degli interventi, disponibilità del personale) e all'accessibilità alle informazioni. È possibile scaricare il modulo di gradimento dal sito [www.mmspa.eu](http://www.mmspa.eu) nella sezione Servizio Idrico oppure dal sito di Milanoblu ([www.milanoblu.com](http://www.milanoblu.com)).



## 6. MM e l'ambiente

Il rispetto dell'ambiente è prioritario nella gestione delle attività di MM che si impegna quotidianamente a diminuire i propri impatti ambientali e a migliorare l'efficienza nell'utilizzo delle risorse. Il Servizio Idrico Integrato promuove l'utilizzo sostenibile della risorsa idrica, attuando una gestione consapevole della stessa, un monitoraggio costante sulle perdite di rete e promuovendo il riutilizzo delle acque reflue in agricoltura. In linea con le direttive espresse dal Piano Industriale aziendale 2014-2018, persegue l'attività di efficientamento energetico attraverso la ricerca e la realizzazione di soluzioni

che minimizzino i consumi energetici derivanti dalle attività degli impianti e ne massimizzino l'efficienza. MM interviene inoltre a difesa idraulica del territorio in caso di esondazione dei corsi d'acqua superficiali e gestisce le tombinature (tratti sotterranei dei corsi d'acqua naturali e artificiali) per conto del Comune di Milano. Infine, attraverso la manutenzione ordinaria e straordinaria, garantisce la piena funzionalità della rete acquedottistica e fognaria ed evita rischi di dispersioni di reflui nel sottosuolo, salvaguardando la falda acquifera.



## Seveso: messa in sicurezza e gestione delle emergenze

Il Comune di Milano si trova in un'area ad alto rischio idraulico/idrogeologico attraversata principalmente da tre fiumi Seveso, Lambro, Olona. Tra questi, il Seveso è considerato uno degli elementi critici principali del sistema idrografico milanese: infatti, a partire dagli anni '70 le piene del Seveso sono divenute sempre più frequenti, generando disagi alla città di Milano e ai suoi cittadini.

Dal 2003 MM svolge attività di supporto tecnico-operativo al Comune di Milano per la gestione dell'emergenza Seveso e le manutenzioni del fiume. Già nel 2003 la Società ha proposto il progetto di un canale scolmatore che potesse trasferire parte delle piene del Seveso al Lambro settentrionale.

In occasione delle esondazioni, MM mette a disposizione i propri mezzi e il proprio personale tecnico per far fronte alle situazioni di emergenza. Le attività svolte direttamente dal personale di MM sono:

- ▶ presidio e manovra dell'impianto di sedimentazione e grigliatura del Seveso
- ▶ gestione del sistema di telecontrollo e allerta del fiume Seveso
- ▶ attuazione delle procedure previste dal Piano d'emergenza comunale - Rischio idrogeologico consistenti nell'apertura dei chiusini fognari per agevolare il deflusso dell'acqua e nella rilevazione dei livelli idrometrici
- ▶ presidio e manovra degli impianti elettromeccanici (impianti di paratoie elettromeccaniche e impianti di sollevamento) sui corsi d'acqua.

L'attenzione all'ambiente è fortemente presente anche nelle attività dell'Ingegneria. Poiché le attività di costruzione e in genere di cantiere sono appaltate alle imprese esterne, gli impatti ambientali diretti riconducibili a MM derivano principalmente dalle attività di Progettazione e di Direzione Lavori. Essi appaiono trascurabili rispetto agli impatti indiretti, derivanti dal complesso delle attività governate dalla Società, incluse quelle svolte dagli appaltatori. MM è comunque responsabile indirettamente degli impatti ambientali derivanti dalle attività di cantiere, per i quali si rimanda al Paragrafo "La gestione dei cantieri". La continua attenzione alle tematiche ambientali è presente nell'attività di progettazione delle opere, per la quale MM si impegna a favorire la ricerca applicata e la formazione continua di tecnici progettisti.

Nella sua attività di progettazione, MM opera con estrema attenzione verso le diverse componenti ambientali che potrebbero essere coinvolte durante la realizzazione delle opere (qualità dell'aria, approvvigionamento idrico e acque reflue, gestione del suolo e sottosuolo, rifiuti e gestione delle terre, rumore e vibrazioni) e gli ecosistemi in generale, impedendo la frammentazione degli habitat naturali, studiando e applicando, ad esempio, tecniche di scavo innovative che consentano di minimizzare l'ingombro delle opere da realizzare e i relativi impatti generati

sul contesto esterno.

In fase di gestione degli impatti ambientali durante la fase di realizzazione, e in particolar modo quando le attività di Direzione Lavori sono effettuate dalla stessa MM, la Società si impegna a garantire, oltre alla tutela dell'ambiente, anche il rispetto della legalità in materia ambientale. In particolare, i Direttori Lavori sono impegnati in prima persona a vigilare sull'operato degli appaltatori e degli altri attori presenti in cantiere, contribuendo alla crescita della loro consapevolezza in merito alla responsabilità ambientale.

**A testimonianza del proprio impegno, MM ha ottenuto la certificazione del proprio Sistema di Gestione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001 per il Servizio Idrico Integrato e per l'Ingegneria (si veda a tal proposito il Paragrafo 3.5 "I sistemi di gestione").**

**Per definire il quadro degli aspetti ambientali diretti più significativi che sono impattati dal business di MM, nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale è stata eseguita un'analisi approfondita delle attività. Gli aspetti ambientali più significativi riguardano principalmente il consumo energetico, l'utilizzo della risorsa idrica, la produzione di rifiuti, il rumore e le emissioni atmosferiche e risultano pertanto essere legati principalmente alle attività del Servizio Idrico Integrato.**

**UNI EN  
ISO 14001**  
per il Servizio Idrico Integrato e per l'Ingegneria

## CONSUMO ENERGETICO



L'esercizio dei depuratori e sollevamento delle acque reflue e degli impianti di captazione e distribuzione dell'acqua potabile è possibile solo grazie all'utilizzo di grandi quantità di energia elettrica e di gas metano, che rappresentano una delle principali voci di costo nel bilancio di MM.

Nell'ambito del Piano Industriale 2014-2018 sono previste azioni sulla limitazione dei costi energetici tramite la messa in opera di iniziative tecniche di riduzione dei consumi, grazie anche all'implementazione di interventi di efficientamento energetico (si veda Capitolo 6.2 "Efficienza energetica"), e di procedure di acquisto mirate per il contenimento dei costi di approvvigionamento dei vettori energetici.

## USO DELLE MATERIE PRIME E DELLE RISORSE NATURALI



La principale risorsa naturale utilizzata nelle attività di MM è l'acqua. Un consumo indiscriminato della risorsa idrica potrebbe comportare l'esaurimento delle fonti di approvvigionamento; pertanto, la gestione responsabile dell'acqua è un elemento cardine nelle attività quotidiane del Servizio Idrico Integrato (si veda il paragrafo 6.1 "Gestione responsabile delle risorse idriche"), che può prevedere l'invito ad adottare specifiche misure di tutela in caso di scarsità della risorsa per fenomeni naturali e/o fattori antropici, tra le quali:

- risparmio idrico e limitazione degli usi non essenziali
- utilizzo delle risorse destinate ad altri usi
- limitazione dei consumi mediante riduzione della pressione di rete
- turnazione delle utenze.

## RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI



Il ciclo depurativo delle acque reflue comporta una produzione consistente di fanghi di risulta e di altri rifiuti riconducibili alle operazioni di grigliatura e dissabbiatura (detriti e sabbie).

MM gestisce e supervisiona gli impianti di depurazione che attuano l'essiccamento termico dei fanghi per il loro riutilizzo in agricoltura, nell'industria cementiera o come combustibile (si veda il paragrafo 6.1.3 "La gestione dei fanghi").

Inoltre MM gestisce, secondo le normative vigenti, i rifiuti prodotti dalle attività sia dei laboratori dell'Acquedotto che delle Acque Reflue e Depurazione sia del proprio Ambulatorio medico interno.

## RUMORE



La continuità del servizio di erogazione e raccolta delle acque della città di Milano viene assicurata dal funzionamento degli impianti di MM relativi alla captazione, distribuzione, sollevamento e depurazione delle acque che genera rumore in orari diurni e notturni.

MM effettua misurazioni periodiche dell'impatto acustico generato dai propri impianti verificando il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica della città e le possibili ricadute sui cittadini e gli ecosistemi, intervenendo per contenerne gli effetti negativi.

Per quanto riguarda le attività dell'Ingegneria, MM ha in corso la pianificazione, la supervisione e l'esecuzione diretta di monitoraggi in corso d'opera e/o post operam sulle opere eseguite dagli appaltatori, principalmente per i cantieri ritenuti più critici (come ad esempio la metropolitana M4), per verificare il rispetto dei limiti di legge e anche per assicurare un buono standard di vita per le persone che vivono e operano vicino a sorgenti di rumore.

## EMISSIONI ATMOSFERICHE



Le attività di MM sono diffuse sul territorio e, per garantire una presenza costante e una supervisione attenta delle stesse, il personale di MM dispone di un parco mezzi, che può utilizzare all'occorrenza.

Questo comporta la produzione di emissioni atmosferiche inquinanti, come ad esempio gli ossidi di azoto (NOx).

MM, per abbattere tali emissioni, ha inserito nel proprio parco mezzi delle autovetture sia a basse sia a zero emissioni (di tipo elettrico).

Altre fonti emissive sono identificate in alcuni processi di potabilizzazione e distribuzione dell'acqua, per i quali MM prevede di implementare azioni di sostituzione dell'attuale impiantistica a favore di sistemi meno impattanti.

Laddove non altrimenti specificato, i dati riportati nel presente capitolo riguardano gli impatti diretti generati dal Servizio Idrico Integrato e dall'Ingegneria.

## Osservatorio ambientale EXPO 2015 e MM



### Osservatorio EXPO

L'Osservatorio Ambientale Expo 2015 è stato istituito con funzione di:

- 1) verificare l'ottemperanza delle prescrizioni del provvedimento di compatibilità ambientale
- 2) verificare la corretta esecuzione delle attività di monitoraggio ambientale
- 3) individuare e programmare gli interventi di compensazione e la gestione di specifiche criticità ambientali
- 4) certificare l'avvenuta completa compensazione degli impatti relativi alla perdita di valore ecologico dei suoli ed alle emissioni climateranti
- 5) divulgare le informazioni ambientali al pubblico\*.

L'Osservatorio Ambientale Expo 2015 comprende rappresentanti di Regione Lombardia, Expo 2015 SpA, Provincia di Milano, dei Comuni di Milano e di Rho e delle strutture del Sistema Regionale che hanno partecipato all'istruttoria di VIA. Dal punto di vista tecnico, l'Osservatorio è supportato da Arpa Lombardia ed è aperto alla partecipazione di soggetti esterni interessati che ne fanno richiesta (es.: Legambiente, Fai, Fondazione Cariplo, Wwf, Distretto Agricolo Sud Milano). Al fine di rendere più efficace l'attività dell'Osservatorio, sono stati istituiti quattro gruppi di lavoro: Progettazione e Servizi, Monitoraggio, Compensazioni ambientali (valore ecologico e CO2), Salute Pubblica.

Per l'Osservatorio EXPO MM S.p.A ha svolto le attività di supporto tecnico per i gruppi e sottogruppi:

- progettazione e servizi: verificando il recepimento di tutte le prescrizioni (nel progetto esecutivo, nei accordi tra expo e i Paesi, nella fase evento)
- monitoraggio: redigendo i diversi Piani di Monitoraggio Ambientale ed eseguendo quanto previsto
- compensazioni ambientali: calcolando la perdita ecologica dovuta alla realizzazione del sito expo e predisponendo dei progetti che compensino tale perdita
- sottogruppo Piano di utilizzo Terre e Rocce da scavo: dando riscontro agli Enti di tutta la movimentazione di terre/rifiuti durante tutta la fase di cantiere.

### Il Piano di Monitoraggio Ambientale

Tra le principali prescrizioni contenute nel Decreto VIA (cfr.: Capitolo 3 del Rapporto), è prevista la realizzazione di un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), che Expo 2015 deve elaborare, previa verifica e approvazione da parte dell'Osservatorio Ambientale. Sotto il profilo temporale, il Piano si articola in quattro fasi, in relazione allo sviluppo del ciclo di vita dell'Evento:

- una fase ante operam, svolta nel 2011-2012
- una fase di cantiere, in corso, che copre il periodo gennaio 2013 – aprile 2015
- una fase di evento, da svolgersi nel periodo maggio – ottobre 2015
- una fase di dismissione, da svolgersi orientativamente nel periodo novembre 2015 – ottobre 2016.

MM ha redatto il Piano di Monitoraggio Ambientale ante operam, il Piano di Monitoraggio Ambientale in fase di cantiere e il Piano di Monitoraggio Ambientale in fase di evento tenendo conto di tutte le componenti ambientali. Ha eseguito i monitoraggi previsti e ha relazionato tutti i risultati in documenti periodici condivisi con ARPA. MM ha inoltre gestito e gestisce tutt'ora in fase di evento tutte le eventuali criticità che emergono durante le fasi di monitoraggio per tutte le componenti ambientali.

\*Fonte: Rapporto di Sostenibilità 2013, EXPO 2015.



## 6.1. Gestione responsabile delle risorse idriche

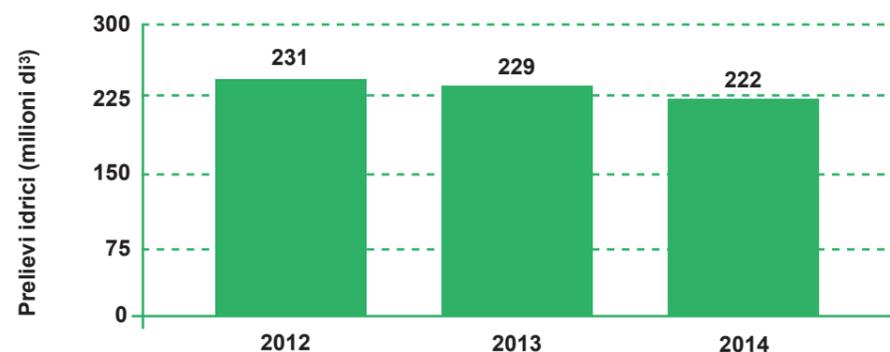
L'acqua è una risorsa esauribile e pertanto MM, nel ruolo di gestore del Servizio Idrico Integrato della Città di Milano, opera quotidianamente con l'obiettivo primario di gestire responsabilmente la risorsa idrica, massimizzando l'efficienza del servizio e minimizzando gli sprechi.

### 6.1.1. Prelievi idrici

Nell'area milanese si possono distinguere tre acquiferi: uno superficiale, definito spesso come "prima falda", caratterizzato dalla presenza dominante di depositi sabbioso-ghiaiosi di circa 30 metri. Al di sotto di esso vi è un acquifero identificato come "seconda falda", composto prevalentemente da depositi sabbioso-ghiaiosi, fino ad una profondità indicativa di 90-100 metri. Infine, a partire da circa 100 metri di profondità, è possibile identificare un terzo acquifero, confinato, composto da depositi di sabbie e argille. La fonte dell'acquedotto cittadino, cioè i pozzi ad uso idropotabile gestiti dalla Direzione Acquedotto del Servizio Idrico Integrato di MM, è prevalentemente la "seconda falda" (sebbene in alcune porzioni della città di Milano la separazione tra prima e seconda falda non sia evidente e continua), quella situata circa tra i 30 e i 100 metri al di sotto della superficie, protetta da strati di argilla. Complessivamente, come già detto, a Milano l'acqua è prelevata attraverso un sistema che annovera più di 400 pozzi e 28 centrali attive di sollevamento. Dal 2012 l'acqua prelevata segue un trend decrescente, a causa soprattutto della diminuzione dei consumi.

L'obiettivo primario e imprescindibile del Piano Industriale di MM è la gestione in efficienza ed economicità del ciclo integrato delle acque, che assicuri i fabbisogni idrici del territorio milanese in maniera quantitativamente adeguata e qualitativamente ottimale.

Rispetto al 2013 sono diminuiti i prelievi da pozzi a uso idropotabile di circa il 3%. MM gestisce anche i pozzi "di prima falda" per conto del Comune di Milano, sfruttati per il contenimento della risalita del livello di falda in zone particolarmente critiche, comunque non utilizzati.



		2012	2013	2014
<b>Da pozzi ad uso idropotabile</b>	m³	231.463.831	229.913.448	222.285.023

L'acqua prelevata è convogliata negli impianti di trattamento e successivamente viene immessa in rete. In linea con i prelievi idrici, anche l'acqua

immessa in rete nel 2014, pari a più di 220 milioni di m³, risulta essere in calo rispetto all'anno precedente a causa della diminuzione dei consumi.

		2012	2013	2014
<b>Acqua immessa in rete</b>	m³	229.796.156	227.938.865	220.740.671

La rete di distribuzione è costituita da maglie interconnesse, un insieme di circuiti chiusi all'interno dei quali l'acqua può circolare nei due sensi. Tale struttura consente una maggior facilità degli interventi ordinari o

straordinari con interruzione dell'erogazione generalmente limitata a poche utenze. L'acqua fatturata risulta essere pari a più di 185 milioni di m³, anch'essa in calo rispetto agli anni precedenti.

		2012	2013	2014
<b>Acqua fatturata</b>	m³	197.801.096	193.075.901	185.471.214

MM è costantemente impegnata nell'attività di ricerca perdite, di indagini per la verifica dello stato di conservazione

delle reti e di studi per l'analisi del rischio di corrosione delle condotte metalliche.

		2012	2013	2014
<b>Perdite di rete <sup>1</sup></b>	%	10 <sup>2</sup>	11	12

<sup>1</sup> Dato calcolato sulla base della metodologia AEEGSI "perdite reali", il volume totale delle perdite resta invariato, sicché, riducendosi i consumi, aumenta l'incidenza percentuale delle stesse  
<sup>2</sup> Il dato 2012 differisce rispetto a quanto riportato da MM nel Bilancio di sostenibilità 2012 del Servizio Idrico Integrato, a causa dell'allineamento della metodologia di calcolo secondo le richieste dell'AEEGSI (Determina 5/2014).

Il monitoraggio delle perdite nella rete idrica viene considerata un'operazione necessaria per garantire un utilizzo efficiente e consapevole dell'acqua. Per questo MM ha definito e attuato una serie di azioni finalizzate a valutare l'efficienza della rete e a pianificare gli interventi di riparazione e sostituzione delle condotte.

MM, dopo un'attenta analisi dello stato di fatto, ha pianificato una campagna

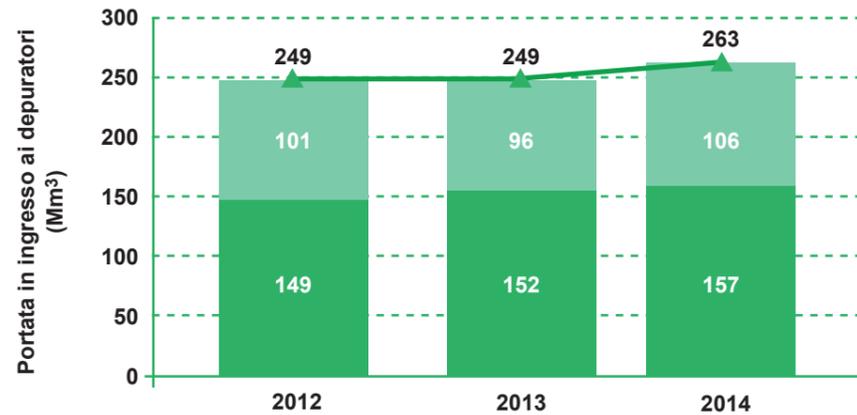
continuativa di monitoraggio per il rilevamento delle perdite, con innovative tecniche acustiche (sistemi di prelocalizzazione acustica computerizzata, localizzatori di perdita geofonici). Le perdite della rete distributiva pari a circa il 12% dell'acqua immessa, possono essere considerate eccellenti rispetto alla media delle altre realtà italiane che si attesta intorno al 30% (fonte: <sup>4</sup> numero "Diario della transizione 2014" Censis).

## 6.1.2. Scarichi idrici

Gli scarichi idrici vengono convogliati nel sistema di depurazione delle acque reflue.

L'attività di depurazione è svolta da due impianti rientranti sotto la responsabilità di MM:

Milano Nosedo (gestito da MM tramite Vettabbia Scarl) e Milano San Rocco (gestito direttamente da MM); a questi si aggiunge una linea dedicata dell'impianto di Peschiera Borromeo a servizio dei quartieri orientali della città di Milano.



PORTATA IN INGRESSO AI DEPURATORI		2012	2013	2014
Milano Nosedo	m³	148.697.957	152.319.635	157.369.230
Milano San Rocco	m³	100.737.139	96.229.185	105.944.567
<b>Totale</b>	<b>m³</b>	<b>249.435.096</b>	<b>248.548.820</b>	<b>263.313.797</b>

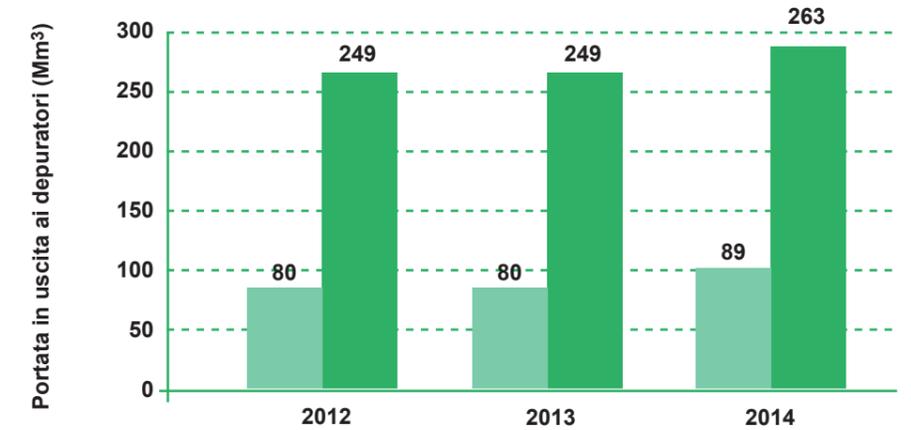
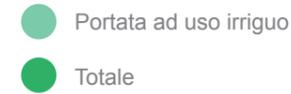
La portata in ingresso ai depuratori è aumentata rispetto agli anni precedenti, ma il valore 2014 rientra nelle normali fluttuazioni delle portate annuali degli ultimi dieci anni. I depuratori di Milano Nosedo e Milano San Rocco scaricano le acque depurate in corpi idrici superficiali. Il primo effettua trattamenti depurativi, fino ad ottenere un riutilizzo irriguo delle acque che scarica principalmente nella Roggia Vettabbia



e nel cavo Redefossi; il secondo scarica principalmente nel Lambro Meridionale ed effettua il trattamento sino a ottenere il limite per il riutilizzo irriguo solo nel periodo di richiesta da parte degli utenti (di norma da maggio ad agosto), durante il quale scarica nella Roggia Pizzabrassa e Roggia Carlesca. La percentuale della portata destinata a riutilizzo irriguo rispetto a quella trattata è pari a circa il 34%.

Riutilizzo irriguo  
**34%**

## Legenda



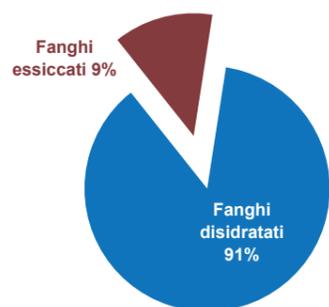
RIUTILIZZO IRRIGUO		2012	2013	2014
Portata ad uso irriguo	m³	80.080.454	80.371.345	88.982.062
Percentuale portata a riutilizzo irriguo rispetto alla portata trattata	%	32,1	32,3	33,8

Gli standard di qualità che MM ha imposto agli impianti di depurazione sono molto restrittivi.

Considerando la media della qualità dell'acqua allo scarico dei due depuratori, i valori registrati sono ben al di sotto dei limiti imposti dalla normativa.

QUALITÀ DELL'ACQUA ALLO SCARICO	LIMITE ALLO SCARICO	2012	2013	2014
<b>BOD5</b> (Biochemical Oxygen Demand) = richiesta biochimica di ossigeno	mg/l	10	2	2
<b>COD</b> (Chemical Oxygen Demand) = richiesta chimica di ossigeno	mg/l	100	14	15
<b>SST</b> = Solidi Sospesi Totali	mg/l	10	2	2
<b>Fosforo</b>	mg/l	1	<1	<1





Produzione di fanghi

### 6.1.3. La gestione dei fanghi

Il processo di depurazione comporta la produzione di fanghi liquidi, che possono essere disidratati ed essiccati. L'essiccamento termico dei fanghi restituisce un prodotto stabile, inodore, facilmente movimentabile e batteriologicamente igienizzato. In media, negli ultimi tre anni l'impianto di Milano

Nosedo ha prodotto 140,6 tonnellate al giorno di fango disidratato, di cui il 26% viene essiccato, mentre quello di Milano San Rocco 74,7 tonnellate al giorno, di cui il 59% essiccato. Nel triennio rendicontato i fanghi biologici sono stati recuperati completamente.

I fanghi essiccati hanno il vantaggio di poter essere inviati ai cementifici per essere impiegati come combustibili oppure di poter essere impiegati in agricoltura.

Nel depuratore di Nosedo, parte del fango disidratato viene inviato a incenerimento come vettore energetico.

PRODUZIONE DI FANGHI		2012	2013	2014
Fango disidratato	t	39.082	48.395	60.501
Fango essiccato	t	9.655	7.946	5.809
<b>Totale</b>	<b>t</b>	<b>48.737</b>	<b>56.341</b>	<b>66.310</b>

DESTINAZIONE DI FANGHI		2012	2013	2014
Fanghi destinati in agricoltura	t	26.139	34.387	48.349
Fanghi destinati a vettore energetico	t	22.598	21.954	17.962
<b>Totale fanghi prodotti</b>	<b>t</b>	<b>48.737</b>	<b>56.341</b>	<b>66.310</b>

## 6.2. Efficienza energetica

### 6.2.1. Consumi energetici

MM è una società che svolge un'attività particolarmente energivora, legata principalmente alla gestione del Servizio Idrico Integrato della città di Milano; i due principali centri di consumo, responsabili del 97% dei consumi complessivi di energia elettrica della società, sono la Direzione Acquedotto e la Funzione Acque Reflue e Depurazione responsabili in media del 70% e del 27% sul triennio di rendicontazione.

Uno dei punti cardine del Piano Industriale 2014-2018 è l'efficientamento degli asset e della loro gestione.

Tale obiettivo può essere raggiunto anche attraverso azioni per ridurre i costi sostenuti per la fornitura dei vettori energetici.

Ciò significa contenere i consumi, mantenendo costante la qualità del servizio offerto ai cittadini. Per raggiungere questo obiettivo, MM dal 2012 ha implementato un "Sistema di Gestione dell'Energia" in conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO 50001:2011.

Con riferimento alla Direzione Acquedotto, i consumi sono dovuti per il 50% circa al sollevamento dalla falda, ai trattamenti e servizi ausiliari e per il restante 50% all'immissione dell'acqua in rete. I consumi energetici legati al trattamento delle acque reflue sono invece dovuti agli impianti di depurazione Milano Nosedo e Milano San Rocco e alle stazioni di sollevamento fognario.



Tale consumo dipende dalla portata e dal carico inquinante in ingresso, dalla potenza dei sistemi di sollevamento, dalla tipologia del processo e dalla complessità della linea di trattamento fanghi. Tra le diverse fasi del processo depurativo, quella che comporta un maggior impatto in termini energetici è la fase di ossidazione biologica, che corrisponde a circa il 50-65% dei consumi energetici legati alla depurazione, seguita dalla linea di trattamento fanghi (circa 20%) e dalla fase di sollevamento fognario (circa 15%). Per la maggior parte del 2014 MM ha sostenuto i costi di approvvigionamento energetico per il solo depuratore di Milano Nosedo e per le stazioni di sollevamento fognario, mentre i costi "energetici" associati al funzionamento del depuratore Milano San Rocco erano a carico del conduttore dell'appalto.

Dall'11 dicembre 2014 la conduzione del depuratore è affidata direttamente a MM, che, pertanto, ne sostiene anche i relativi costi di gestione.

Escludendo Metro Engineering Srl e Napoli Metro Engineering Srl (che curano autonomamente i propri contratti di fornitura), i consumi energetici diretti di MM sono dovuti al gas naturale, utilizzato nelle attività di depurazione dell'impianto di Milano Nosedo, e al carburante utilizzato per l'alimentazione del parco mezzi.

Nel 2014 il consumo di gas naturale è stato drasticamente ridotto rispetto all'anno precedente a causa di una diminuzione dell'attività di essiccamento del depuratore di Milano Nosedo.

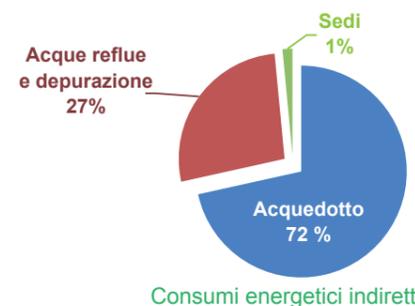
CONSUMI ENERGETICI DIRETTI		2012	2013	2014
Benzina	l	42.018	41.768	42.395
Diesel	l	92.155	97.755	102.351
Gas naturale <sup>1</sup>	Sm <sup>3</sup>	1.679.102	1.330.893	467.645
GPL	l	-	-	-

<sup>1</sup> Il consumo di gas naturale è dovuto alle attività del depuratore di Milano Nosedo e al riscaldamento delle sedi. Per l'anno 2012 e 2013 il contributo relativo al riscaldamento delle sedi è stato stimato.

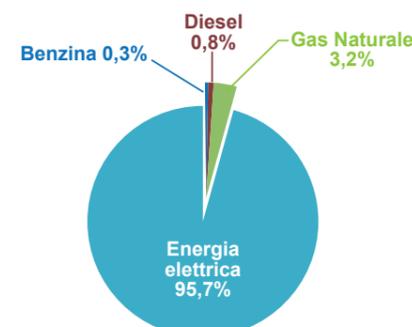
Per quanto riguarda i consumi energetici indiretti, MM utilizza energia elettrica approvvigionata dalla rete nazionale.

Essa è impiegata sia per il funzionamento degli impianti che per l'alimentazione degli uffici.

CONSUMI ENERGETICI INDIRETTI		2012	2013	2014
Energia elettrica approvvigionata dalla rete	kWh	143.775.120	135.572.486	128.300.879



Consumi energetici indiretti



Vettori energetici

Nell'anno 2014, il 72% dell'energia elettrica consumata è dovuta all'attività di gestione dell'acquedotto, il 27% a quella di depurazione e il restante 1% ad altro

(per esempio al consumo delle sedi). I consumi energetici ammontano complessivamente a 482.438 GJ, in calo del 10% rispetto al 2013.

CONSUMI ENERGETICI TOTALI (DIRETTI + INDIRETTI)		2012	2013	2014
Benzina	GJ	1.351	1.343	1.335
Diesel	GJ	3.298	3.498	3.685
Gas naturale	GJ	55.754	44.407	15.535
GPL	GJ	-	-	-
Energia elettrica	GJ	517.590	488.061	461.883
<b>Totale</b>	<b>GJ</b>	<b>577.994</b>	<b>537.309</b>	<b>482.438</b>

Il vettore energetico maggiormente utilizzato è l'energia elettrica (96%), seguito dal gas naturale (3%).

## Servizio idrico e cambiamento climatico



Il cambiamento climatico sta alterando l'andamento delle precipitazioni, intensificando il ciclo idrologico e amplificando alcuni eventi estremi come siccità e inondazioni. Le stime di altezza e intensità delle precipitazioni da sempre basate su semplici relazioni, destano oggi preoccupazioni nel mondo scientifico in merito agli effetti del cambiamento climatico e all'affidabilità probabilistica di tali stime. Le intensità di pioggia che un tempo erano accettate per la progettazione di opere idrauliche, oggi potrebbero non essere più appropriate.

Queste problematiche interessano direttamente MM che dal 2003 ha acquisito la gestione dello studio e progettazione della rete fognaria della città di Milano. Consapevole che la corretta stima dei parametri delle precipitazioni piovose costituisce un elemento chiave nell'ingegneria idraulica, MM collabora a studi scientifici per comprendere i processi idrologici dell'area milanese al fine di ottimizzare l'esercizio e la manutenzione delle reti idriche.

La registrazione dei dati pluviometrici (intensità, frequenza e distribuzione delle precipitazioni piovose) è sempre stato un aspetto indispensabile ai fini di una corretta gestione della rete di fognatura e a questo scopo il Comune di Milano si è dotato fin dal 1895 di una rete pluviometrica sul territorio comunale. Lo studio statistico dei dati raccolti dalla rete pluviometrica comunale in gestione ad MM consente la determinazione delle curve di possibilità pluviometrica necessarie allo studio e progettazione delle reti di raccolta delle acque di origine meteorica e la delimitazione delle caratteristiche del regime pluviometrico del territorio milanese.

Tuttavia, per quantificare il concreto effetto dei cambiamenti climatici sugli eventi di pioggia è necessario combinare tali studi a ulteriori ricerche condotte in altre regioni per avere una visione d'insieme e procedere con nuove valutazioni.

### 6.2.2. Emissioni di gas ad effetto serra

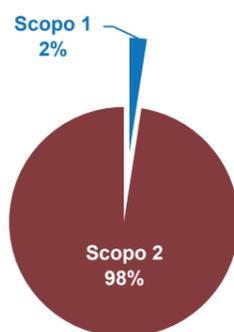
I gas ad effetto serra sono la causa principale dei cambiamenti climatici e la loro emissione da parte di MM è strettamente correlata ai vettori energetici utilizzati, monitorati attraverso il sistema di gestione dell'energia conforme alla norma ISO 50001. Secondo i più comuni standard di rendicontazione, le emissioni di gas a effetto serra possono essere suddivise in emissioni dirette (dette anche "Scopo 1"),

indirette energetiche ("Scopo 2") e altre indirette ("Scopo 3"). Le prime sono le emissioni derivanti da fonti controllate direttamente dalla Società; le seconde sono le emissioni correlate alla generazione dell'energia elettrica, del vapore o del calore che sono acquistati da MM; le ultime sono le emissioni derivanti da fonti non controllate direttamente dalla Società non rendicontate nel presente Bilancio di Sostenibilità.

EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA		2012	2013	2014
Dirette (Scopo 1)	tCO <sub>2</sub>	3.635	2.976	1.284
Indirette energetiche (Scopo 2)	tCO <sub>2</sub>	57.798	54.500	51.577
<b>Totale (Scopo 1+2)</b>	<b>tCO<sub>2</sub></b>	<b>61.433</b>	<b>57.476</b>	<b>52.861</b>

Le emissioni di gas ad effetto serra ammontano per il 2014 a 52.861 tCO<sub>2</sub>, in diminuzione dell'8% rispetto al 2013, coerentemente con la diminuzione dei consumi energetici, che diminuiscono del 10%.

La maggior parte delle emissioni di gas a effetto serra è imputabile alle emissioni indirette energetiche (Scopo 2) e quindi derivanti, nel caso di MM, dal consumo di energia elettrica.



Emissioni di gas ad effetto serra

## Le case dell'acqua di MM



Nel corso del 2014 i cittadini di Milano hanno potuto usufruire dei servizi offerti dalle 8 case dell'acqua presenti nel territorio comunale.

Le case dell'acqua installate da MM a partire da marzo 2013 sono:

- 1 - giardino Cassina de' Pomm - via Zuretti (zona 2)
- 2 - via Giovanni Battista Morgagni (zona 3)
- 3 - parco Formentano - largo Marinai d'Italia (zona 4)
- 4 - via Giacinto Menotti Serrati - Guido Ucelli di Nemi (zona 4)
- 5 - parco Chiesa Rossa - via Chiesa Rossa (zona 5)
- 6 - parco Don Primo Mazzolari - via Don Primo Mazzolari (zona 6)
- 7 - giardino di via Lessona (zona 8)
- 8 - parco Nicolò Savarino - via Livigno (zona 9).

Tutte le case dell'acqua funzionano con attivazione tramite tessera sanitaria CRS (regionale / nazionale) e con una limitazione di 6 litri/giorno per utente.

L'acqua è distribuita nelle modalità naturale, naturale refrigerata e gasata refrigerata.

La purezza microbiologica è garantita da una disinfezione a raggi UV in corrispondenza del punto di erogazione.

### DATI 2014

Nel corso del 2014 sono stati erogati nel complesso 1.344.421 litri, di cui 560.134 di acqua naturale e 784.287 di acqua gasata, per una erogazione media di circa 560 litri/giorno per ogni casa dell'acqua. Considerando un prelievo medio per utente di circa 3 litri, si stimano in totale 450.000 accessi da parte degli utenti nel corso del 2014.

MM ha quantificato il beneficio ambientale dovuto all'utilizzo delle case dell'acqua durante il 2014, determinando i quantitativi di PET per bottiglie di plastica non consumata e smaltita e stimando le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate (che sarebbero state originate dalla produzione delle bottiglie di plastica e dal trasporto delle stesse). I benefici ambientali raggiunti nel 2014 grazie all'utilizzo delle case dell'acqua di MM sono:

- 36,3 tonnellate di PET risparmiate
- 42,7 tonnellate di CO<sub>2</sub> evitate



### 6.2.3. Iniziative di efficienza e risparmio energetico

In linea con quanto previsto dal Piano Industriale 2014-2018, anche nel 2014 MM ha manifestato il suo impegno e la sua attenzione al tema dell'efficienza e del risparmio energetico attraverso iniziative e tecniche di contenimento dei consumi. In particolare, nell'ambito del Sistema di gestione dell'energia adottato e implementato da MM, la Società ha definito due piani di efficientamento energetico che descrivono le azioni da intraprendere ai fini del contenimento dei consumi energetici nell'ambito dell'attività del SII. Le misure che MM ha adottato sono le seguenti:

► **Direzione Acquedotto:** acquisto e progressiva installazione di apparecchiature elettriche e motori più efficienti e installazione di inverter e di sistemi di modulazione atti a conseguire una riduzione della pressione in rete.

Il complesso degli interventi dovrebbe far conseguire un miglioramento rispetto al 2013, dell'indice di prestazione energetica "kWh/m<sup>3</sup> di acqua erogata" pari all'1,4%.

► **Direzione Acque Reflue e Depurazione:** sono previste azioni di saving energetico quali la regolazione dei cicli di grigliatura, la regolazione dei mixer nelle sezioni di trattamento biologico, l'ottimizzazione del battente idraulico nei sistemi di stabilizzazione aerobica, il rifasamento e la contrattualizzazione di una nuova potenza disponibile. Inoltre, MM ha focalizzato la sua attenzione sull'analisi dei consumi delle elettropompe degli impianti di sollevamento fognario, che saranno sostituite da pompe dotate di un sistema di controllo automatico del livello della vasca di accumulo.

RISPARMIO DA INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA	2012 vs 2011	2013 vs 2012	2014 vs 2013
Acquedotto	% -	2,65	1,14
Depurazione	% 1,26	7,55	10,72
<b>Risparmio complessivo</b>	<b>% 0,34</b>	<b>3,89</b>	<b>3,69</b>

Il risparmio complessivo è stato determinato tenendo in considerazione il peso dei medi di energia elettrica sul triennio di rendicontazione servizio della Direzione Acquedotto e della funzione Depurazione sul totale. In particolare

► **Acquedotto:** i consumi di energia elettrica rappresentano mediamente il 70% del consumo annuo complessivo di MM. Il risparmio energetico conseguito grazie a interventi di efficientamento energetico è stato misurato in funzione della variazione dell'indice di prestazione energetica definito in "kWh/m<sup>3</sup> di acqua erogata"

► **Depurazione:** i consumi di energia elettrica rappresentano mediamente il 27% del totale di MM.

Il risparmio energetico conseguito grazie a interventi di efficientamento energetico è stato misurato in funzione della variazione dell'indice di prestazione energetica definito in "kWh/m<sup>3</sup> di acqua depurata".

Il risparmio energetico conseguito durante il 2014 rispetto al precedente esercizio, per effetto delle sole iniziative di risparmio energetico implementate in ambito Acquedotto e Depurazione, è risultato essere pari a 3,69%.



### 6.3. Innovazione tecnologica



MM rivolge grande attenzione allo sviluppo e all'applicazione di innovazioni tecnologiche, consapevole dei benefici ambientali, economici e sociali che queste comportano. A tal fine, MM collabora con Università ed enti di ricerca, partecipa a numerose

conferenze e a tavoli tecnici attraverso i quali condivide e incrementa il proprio know-how.

Lo sviluppo tecnologico è infatti concepito come la chiave per l'ampliamento del business e la riduzione dei costi operativi, punti fondamentali nella strategia di MM.

#### TECNOLOGIE NO-DIG

MM è costantemente alla ricerca di tecnologie innovative per la manutenzione delle reti idriche che rappresentino una soluzione e una alternativa allo scavo a cielo aperto. La Società ha avviato la realizzazione di interventi di ripristino delle reti esistenti del SII di Milano tramite tecnologie non invasive (**interventi No-Dig**), senza scavi, per il risanamento delle tubazioni al posto della loro sostituzione. L'applicazione di tali tecnologie comporta una riduzione sia degli impatti ambientali, sia dei costi economici ad essa correlati.

#### PROGETTO ICEWATER

**IceWater** è un progetto pilota, di cui Milano è uno dei "demonstration site", avviato nel 2012 che si pone l'obiettivo di ottimizzare il sistema di pompaggio attraverso l'impiego di sensori wireless. Il progetto è stato implementato al fine di:

- ridurre i consumi energetici e le perdite della rete acquedottistica
- migliorare il processo di lettura dei dati con un monitoraggio in tempo reale
- controllare la pressione della rete
- studiare la domanda di acqua e regolarne la fornitura ottimizzando i processi di distribuzione.

#### MONITORAGGIO E MODELLAZIONE ACQUE PARASSITE IN RETE ACQUE REFLUE

Il progetto si sviluppa nell'ambito di campagne di misura in rete e di **modellazione matematica della rete** delle acque reflue. Nel corso delle campagne di misura sono previste analisi dei dati registrati da 60 misuratori precedentemente installati e la loro validazione con lo scopo di individuare e quantificare l'entità di acque parassite in rete.

#### PROGETTO PROACTIVE

**Proactive** è un progetto che mira al controllo idrogeologico del territorio in tutti i suoi aspetti. In particolare nasce con gli obiettivi di implementare in due zone pilota un sistema di monitoraggio delle perdite delle reti idriche, di sperimentare il monitoraggio integrato di un canale irriguo per prevenire fenomeni di filtrazione ed erosione, cedimenti ed esondazioni e di monitorare i risultati per analizzare i benefici che ne possono derivare.

#### MODELLAZIONE DI CASCINA TRIULZA

La **modellazione di Cascina Triulza** rientra nel programma di ricerca ministeriale relativo all'applicazione del **Building Information Modeling (BIM)** sul patrimonio edilizio esistente.

In particolare sono stati generati i modelli dello stato di fatto, del progetto e delle varianti in corso d'opera per la stalla e le residenze che compongono il complesso rurale. Per i rilievi della Cascina è stato utilizzato il laser scanner, un'innovazione tecnologica che consente di ottenere una mappatura 3D della struttura.

È stato invece realizzato un modello 4D per valutare la sicurezza nei cantieri ed è stata eseguita una modellazione 4D per simulare la sequenza temporale delle fasi costruttive e poter seguire in ciclo di vita del progetto.

Il progetto è stato svolto da MM in partnership con l'Università degli Studi di Brescia.

### 6.4 Sanzioni ambientali

Il rispetto dei regolamenti in materia di ambiente e la compliance legislativa ambientale sono cardini imprescindibili della gestione delle attività di MM. Considerando le sanzioni ambientali relative al D.Lgs. 152/2006 che hanno

avuto un risvolto penale e che sono state comunicate all'Organismo di Vigilanza, MM annovera nel triennio di rendicontazione due sanzioni, entrambe relative al 2013, per un importo complessivo pari a 18.000 euro. Attualmente le sanzioni ambientali non rientranti in questa casistica non prevedono un sistema interno di monitoraggio ad

hoc, ma sono attribuite alla commessa di riferimento e non sono quindi facilmente identificabili. Se la sanzione è notificata contestualmente a MM e all'impresa appaltatrice, MM provvede in prima battuta a corrispondere la sanzione per poi porre a carico dell'impresa appaltatrice i relativi oneri di pagamento.

# 7. GRI Content Index



Foto: repubblica.it

INDICATORE	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI	OMISSIONI
<b>General standard disclosures</b>			
<b>Strategia e analisi</b>			
G4-1	Dichiarazione della più alta autorità decisionale in merito all'importanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia	Par. 1.1 "Lettera agli stakeholder"	
G4-2	Descrizione dei principali impatti, rischi e opportunità	Par. 1.1 "Lettera agli stakeholder" Par. 3.3 "La strategia di business"	
<b>Profilo dell'organizzazione</b>			
G4-3	Nome dell'organizzazione	Par. 3.2 "La storia di MM"	
G4-4	Principali marchi, prodotti e servizi	Par. 3.2.1 "La diversificazione del business"	
G4-5	Ubicazione del quartier generale dell'organizzazione	Via del Vecchio Politecnico, 8 Milano	
G4-6	Numeri di Paesi in cui opera l'organizzazione, nome dei Paesi nei quali l'organizzazione svolge le principali attività operative o che sono rilevanti ai fini delle tematiche di sostenibilità.	Par. 3.2 "La storia di MM"	
G4-7	Aspetto proprietario e forma legale	Par. 3.2 "La storia di MM"	
G4-8	Mercati serviti	Par. 3.6.1 "I principali progetti del 2014" Par. 3.7.2 "Il territorio servito" Par. 3.8.2 "Il patrimonio immobiliare gestito"	
G4-9	Dimensione dell'organizzazione	Par. 1.2 "Highlights 2014"	

INDICATORE	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI	OMISSIONI
G4-10	Numero totale di dipendenti, suddivisi per ruolo, genere, età e tipologia di contratto	Par. 5.1.1 "La composizione del personale"	
G4-11	Percentuale di dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione	Par. 5.1.1 "La composizione del personale"	
G4-13	Cambiamenti significativi durante il periodo di rendicontazione (dimensioni, struttura, assetto proprietario, supply chain dell'organizzazione)	Par. 3.2 "La storia di MM"	In questo primo Bilancio MM non ha descritto con il dettaglio richiesto i cambiamenti della propria catena di fornitura
G4-15	Sottoscrizione o adozione di principi, iniziative o carte sviluppate da enti esterni in merito a performance economiche, ambientali, sociali	Par. 4.4.2 "La trasparenza nel rapporto con i fornitori"	
<b>Materialità e perimetro del report</b>			
G4-17	Elenco delle entità incluse nel bilancio consolidato o documenti equivalenti	Par. 1.3.1 "Perimetro di rendicontazione"	
G4-18	Spiegazione del processo di definizione dei contenuti del Bilancio di Sostenibilità e del modo in cui l'organizzazione ha implementato i relativi Principi di Reporting	Par. 1.3 "Nota metodologica" Par. 2.2 "I temi materiali per MM e per i suoi stakeholder"	
G4-19	Lista degli aspetti materiali identificati	Par. 2.2 "I temi materiali per MM e per i suoi stakeholder"	
G4-22	Spiegazione degli effetti di qualunque modifica apportata nei report precedenti e motivazione di tali modifiche	-	Non applicabile
G4-23	Spiegazione dei cambiamenti di obiettivo e perimetro più significativi	-	Non applicabile
<b>Stakeholder engagement</b>			
G4-24	Elenco degli stakeholder	Par. 2.1 "Gli stakeholder"	
G4-25	Principi per identificare e selezionare gli stakeholder	Par. 2.1 "Gli stakeholder"	
G4-26	Approccio dell'organizzazione all'attività di coinvolgimento degli stakeholder	Par. 2.1 "Gli stakeholder"	
<b>Profilo del report</b>			
G4-28	Periodo di rendicontazione	Par. 1.3 "Nota metodologica"	
G4-29	Data di pubblicazione del report di sostenibilità più recente	Il Bilancio di Sostenibilità è alla sua prima edizione di Gruppo	
G4-30	Periodicità di rendicontazione	Annuale	
G4-31	Contatti utili per chiedere informazioni sul report e i suoi contenuti	Par. 1.3 "Nota metodologica"	
G4-33	Politiche e pratiche di verifica esterna del report	Il Bilancio di Sostenibilità, alla sua prima edizione di Gruppo, non è stato sottoposto a verifica esterna	
<b>Governance</b>			
G4-34	Struttura di governo dell'organizzazione, inclusi i comitati che rispondono al più alto organo di governo	Par. 3.4.1 "Organigramma aziendale e ruolo dei comitati"	

## ASPETTI MATERIALI

INDICATORE	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI	OMISSIONI
<b>Specific standard disclosures</b>			
<b>Indicatori di performance economica</b>			
<b>Performance economica</b>			
<b>G4-EC1</b>	Valore economico direttamente generato e distribuito	Par. 4.2 "Il valore economico generato e distribuito agli stakeholder"	
<b>Indicatori di performance ambientale</b>			
<b>Energia</b>			
<b>G4-EN3</b>	Consumi energetici suddivisi per fonti di energia e per uso finale	Par. 6.2.1 "Consumi energetici"	
<b>G4-EN6</b>	Riduzioni dei consumi energetici ottenute in seguito a iniziative di efficienza energetica	Par. 6.2.3 "Iniziative di risparmio energetico"	
<b>Risorsa idrica</b>			
<b>G4-EN8</b>	Volume totale di acqua prelevata suddiviso per fonte	Par. 6.1.1 "Prelievi idrici"	
<b>G4-EN9</b>	Numero di corpi idrici impattati significativamente dai prelievi di acqua	Par. 6.1.1 "Prelievi idrici"	
<b>Emissioni</b>			
<b>G4-EN15</b>	Emissioni dirette di gas a effetto serra (scopo 1)	Par. 6.2.2 "Emissioni di gas ad effetto serra"	
<b>G4-EN16</b>	Emissioni indirette di gas a effetto serra (scopo 2)	Par. 6.2.2 "Emissioni di gas ad effetto serra"	
<b>Effluenti e rifiuti</b>			
<b>G4-EN22</b>	Qualità e destinazione dell'acqua totale scaricata	Par. 6.1.2 "Scarichi idrici"	
<b>G4-EN23</b>	Peso totale di rifiuti prodotti dall'organizzazione	Par. 6.1.3 "La gestione dei fanghi"	
<b>Compliance</b>			
<b>G4-EN29</b>	Sanzioni amministrative o giuridiche dovute al mancato rispetto di leggi o regolamenti in materia ambientale	Par. 6.4 "Sanzioni ambientali"	
<b>Indicatori di performance sociale</b>			
<b>Pratiche di lavoro</b>			
<b>G4-LA1</b>	Numero totale e tasso di nuovi assunti e di turnover del personale, suddiviso per età, genere e area geografica	Par. 5.1.2 "Il tasso di turnover"	
<b>G4-LA2</b>	Benefit previsti per i lavoratori a tempo pieno non previsti per i lavoratori part-time e a tempo determinato	Par. 5.1.1 "L'attenzione verso i propri dipendenti"	
<b>G4-LA4</b>	Periodo minimo di preavviso per modifiche operative	Par. 5.1.7 "I rapporti con i sindacati"	
<b>G4-LA5</b>	Percentuale di lavoratori rappresentati da comitati formali per la salute e la sicurezza sul lavoro	Par. 5.1.6 "La sicurezza sul luogo di lavoro"	

INDICATORE	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI	OMISSIONI
<b>G4-LA6</b>	Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi, divisi per area geografica e genere	Par. 5.1.6 "La sicurezza sul luogo di lavoro"	Alcune informazioni di dettaglio relative all'indicatore non sono attualmente disponibili
<b>G4-LA11</b>	Percentuale di dipendenti che ricevono valutazioni delle performance da parte dell'organizzazione	Par. 5.1.4 "Il sistema di valutazione delle performance"	
<b>G4-LA12</b>	Composizione degli organi di governo e della forza lavoro, suddivisa per genere, età	Par. 5.1.1 "La composizione del personale di MM"	
<b>G4-LA13</b>	Confronto dello stipendio base delle donne rispetto a quello degli uomini a parità di categoria	Par. 5.1.1 "La composizione del personale di MM"	
<b>Società</b>			
<b>Anti-corruzione</b>			
<b>G4-SO3</b>	Numero totale e percentuale di attività monitorate per rischi legati alla corruzione	Par. 3.4.3 "Il sistema interno di organizzazione e controllo"	
<b>G4-SO4</b>	Percentuale di dipendenti che hanno ricevuto una formazione sui temi anticorruzione	Par. 5.1.3 "La formazione"	
<b>G4-SO5</b>	Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione	Par. 3.4.3 "Il sistema interno di organizzazione e controllo"	
<b>Compliance</b>			
<b>G4-SO8</b>	Sanzioni giudiziarie o amministrative e multe dovute alla mancata conformità a leggi e regolamenti	Par. 5.1.6 "La sicurezza sul luogo di lavoro"	