

RAPPORTO DELLA COMMISSIONE DELLA GESTIONE RELATIVO AL MMN. 11357 CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI CHF 2'194'000.- PER IL POTENZIAMENTO E LA SISTEMAZIONE DELLA RETE ACQUA POTABILE A LUGANO CENTRO (SU CORSO PESTALOZZI, SU VIA BOSSI CON VIA PRETORIO E SU VIA FRASCA), A CANOBBIO (PER LA STAZIONE DI POMPAGGIO AL NUOVO CENTRO SPORTIVO AL MAGLIO), A LUGANO BARBENGO (SU VIA RAMPIGA) ED A MASSAGNO (SU VIA MADONNA DELLA SALUTE)

---

Lugano, 19 giugno 2023

All'Onorando  
Consiglio Comunale  
6900 Lugano

Onorevole Signor Presidente,  
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con il MMN. 11357 il Municipio sottopone al Consiglio Comunale la richiesta di un credito di **Fr. 2'194'000.-** per la realizzazione delle opere necessarie al potenziamento e alla sistemazione della rete acqua potabile a Lugano Centro (su Corso Pestalozzi, su Via Bossi con Via Pretorio e su Via Frasca), a Canobbio (per la stazione di pompaggio al nuovo Centro Sportivo Al Maglio), a Lugano Barbengo (su Via Rampiga) ed a Massagno (su Via Madonna della Salute).

## **1. Il Comune, l'Azienda Acqua Potabile e le AIL SA**

L'Azienda Acqua Potabile (AAP) è un'azienda comunale giusta l'art. 192b ss. LOC che assume, con diritto di privativa, la fornitura di acqua potabile. Pertanto, la sua attività consiste nella distribuzione al dettaglio di acqua potabile nel suo comprensorio. Tramite mandato di prestazione in vigore dal 1. gennaio 2017 e per 10 anni, l'AAP delega al gestore AIL SA i compiti di effettuare la gestione tecnica, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria, gli investimenti necessari alla miglioria e all'ampliamento, l'assicurazione della qualità e la gestione amministrativa e contabile dell'AAP.

L'organo Legislativo dell'AAP è il Consiglio Comunale, il quale dispone tra l'altro della competenza di autorizzare le spese d'investimento così come di decidere l'esecuzione delle infrastrutture dell'azienda sulla base di preventivi e di progetti definitivi accordando i crediti necessari. Il Municipio è invece l'organo Esecutivo dell'AAP, che è responsabile dell'amministrazione dell'azienda, delle sue infrastrutture e della sua rappresentanza in giudizio. In particolare, esso sottopone al Consiglio Comunale la realizzazione delle infrastrutture dell'azienda sulla base di progetti e preventivi definiti.

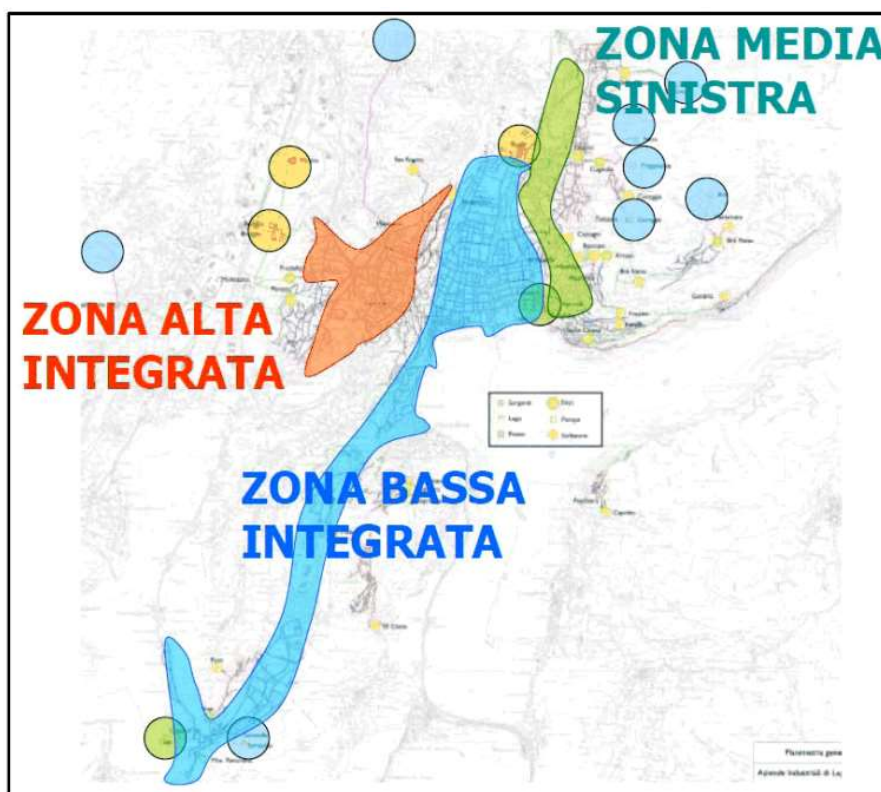
## 2. L'inserimento dei lavori nel PGA e nel PCAI

Il messaggio si inserisce coerentemente nell'elenco dei lavori di miglioria della rete dell'acqua potabile pianificati a medio e lungo termine da parte delle AIL SA. Nell'ambito del Piano Generale dell'Acquedotto di Lugano (PGA) e del Piano Cantonale di Approvvigionamento Idrico (PCAI), esse hanno infatti stabilito gli interventi indispensabili a ottimizzare la gestione della rete dell'acquedotto e a garantire anche in futuro la fornitura dell'acqua potabile nella quantità e nelle modalità necessarie.

Il PGA è parte integrante del PCAI, il quale, grazie a un approccio globale all'approvvigionamento idrico che permette di analizzare la situazione a livello regionale e non soltanto locale, viene allestito dal Cantone per definire gli indirizzi per lo sviluppo degli acquedotti di rilievo cantonale.

Da una parte, i Comuni si occupano della costruzione e della gestione delle infrastrutture, dell'erogazione dell'acqua potabile nelle zone definite dal regolamento delle aziende di distribuzione e in particolare nelle zone edificabili. Dall'altra, il Cantone esercita la vigilanza sullo stato generale dell'approvvigionamento idrico, definisce le fonti d'alimentazione e pianifica le opere d'interesse generale atte ad assicurare un normale approvvigionamento e che possono beneficiare dei sussidi.

Il PGA prevede nella fattispecie l'integrazione di diverse zone che, come illustrato schematicamente nella rappresentazione seguente, consentono di creare interconnessioni tra le reti esistenti.



Nel contesto descritto, le AIL SA hanno stabilito e aggiornato recentemente i futuri potenziamenti necessari all'acquedotto della nuova grande Lugano nell'ottica di ottimizzare le zone di pressione (risparmio energetico), migliorare la ridondanza di alimentazione (sicurezza di approvvigionamento) e gli investimenti necessari al rinnovo ciclico della rete (sostituzione delle condotte vetuste).

### **3. La pianificazione degli investimenti dell'AAP**

Gli investimenti sulla rete dell'acquedotto sono suddivisi in investimenti ricorrenti ed investimenti importanti, come quello oggetto del presente messaggio. Nell'ambito del MMN. 9236 concernente la richiesta di un credito quadro di fr. 4'400'000.- per la realizzazione delle opere necessarie per il potenziamento e la sistemazione della rete acqua potabile a Molino Nuovo, a Viganello, a Lugano Centro e a Cadro, la Commissione della Gestione riportava nel suo rapporto la seguente definizione:

*“Gli investimenti ricorrenti nella rete sono quelli relativi a sostituzioni di condotte o piccole estensioni con lo scopo di mantenimento del valore (fine vita della condotta/impianto). Si tratta di lavori che individualmente in media si aggirano sui fr. 100'000.- (non superano di regola i fr. 200'000.--). Questo sistema offre la flessibilità di adeguare la posa delle condotte seguendo gli altri cantieri della Città, AIL e Consorzi. La cifra annua complessiva per questi investimenti viene approvata nell'ambito del preventivo.*

*Per gli investimenti importanti, quando le singole tratte sono più estese ed onerose e durano più anni, viene richiesto mediante un messaggio un credito specifico, come è il caso del presente MMN. 9236. Per l'allestimento della pianificazione sul lungo periodo, le AIL hanno sviluppato il concetto d'integrazione e sviluppo degli acquedotti con gli obiettivi sopra enunciati ed hanno definito le opere necessarie con un Piano d'intervento a lungo termine (PILT), che comprende investimenti complessivi per oltre 120 Mio Fr. nei prossimi 15-20 anni [...]”.*

Per quanto attiene alla divisione degli investimenti per le varie zone (per un totale di Fr. 129.8 Mio), rispettivamente agli investimenti che sono già stati oggetto di un messaggio municipale, si rinvia per i dettagli alle tabelle riportate nel messaggio in esame (pari complessivamente a ca. Fr. 64 Mio). Come spiegato, le opere previste dal MMN. 11357 non sono perciò un'iniziativa isolata, ma rientrano in una più ampia programmazione che assicura un orizzonte d'intervento di medio-lungo termine.

### **4. Gli interventi oggetto della richiesta di credito**

I sei progetti oggetto della richiesta di credito, per le cui planimetrie e per i cui dettagli tecnico-finanziari si rinvia al relativo messaggio municipale, vengono di seguito riassuntivamente illustrati. Si evidenzia che la realizzazione dei lavori è prevista, a tappe, idealmente nel corso del 2023-2024.

In linea generale, la Commissione della Gestione auspica che gli interventi sulla rete dell'acquedotto vengano pianificati ed eseguiti in maniera coordinata, anche nell'ottica di minimizzare i possibili disagi legati alla circolazione stradale e di non ostacolare oltremodo la fluidità del traffico.

a) Lugano Centro: Sostituzione e potenziamento condotta acqua potabile in Corso Pestalozzi

L'opera si rende necessaria a seguito del potenziamento del trasporto pubblico, e meglio dell'arrivo della rete tram-treno fino al nodo intermodale di Piazzale Scuole, che impone un'importante riorganizzazione anticipata e coordinata delle varie infrastrutture, tra cui quella dell'acqua potabile. Oltre alla sostituzione delle condotte, si propone anche dove necessario la sostituzione degli idranti.

L'investimento globale corrisponde a **Fr. 658'000.-** IVA esclusa, a loro volta suddivisi tra Fr. 640'000.- a carico dell'AAP (spese per impresario costruttore e pavimentazioni, idraulica, gestione traffico, onorari e spese generali) e Fr. 18'000.- a carico del Comune di Lugano (spese per idranti).

b) Lugano Centro: Sostituzione e potenziamento condotta acqua potabile in Via Bossi e Via Pretorio

La sostituzione è prevista e dettata dal Piano di rinnovo della rete acqua potabile. Inoltre, l'intervento è giustificato dal fatto che la condotta (datata in parte 1945, in parte 1968 e in parte 1974) versa ad oggi in un precario stato di conservazione e ha già comportato nel recente passato diverse rotture. Laddove necessario, viene proposta inoltre la necessaria sostituzione e riorganizzazione degli idranti.

L'investimento ammonta complessivamente a **Fr. 338'000.-** IVA esclusa, di cui Fr. 320'000.- a carico dell'AAP (spese per impresario costruttore e pavimentazioni, idraulica, gestione traffico, onorari e spese generali) e Fr. 18'000.- a carico della Città (spese per idranti).

c) Lugano Centro: Sostituzione e potenziamento condotta acqua potabile in Via Frasca

Come nell'ultimo caso, la sostituzione è prevista dal Piano di rinnovo della rete acqua potabile ed è motivata anche dal precario stato di conservazione della condotta (datata parte 1945 e in parte 1954). Non viene invece proposto alcun intervento di sostituzione o di riorganizzazione degli idranti.

L'investimento ammonta in totale a **Fr. 140'000.-** IVA esclusa a carico dell'AAP (spese per impresario costruttore e pavimentazioni, idraulica, gestione traffico, onorari e spese generali).

d) Canobbio-Centro Sportivo al Maglio: nuova Stazione di Pompaggio Maglio

A fronte dell'impossibilità da parte del Comune di Canobbio di soddisfare le necessità idriche del futuro Centro sportivo al Maglio, si è dovuto ricercare un'alternativa per approvvigionare la zona dalla rete AP della Città di Lugano su Strada della Stampa. Senza mettere in crisi il sistema della rete esistente, è stata prevista la realizzazione di una nuova stazione di pompaggio e di un impianto di pompaggio, da integrare nel volume dell'edificio nell'ambito della nuova infrastruttura sportiva. Pertanto, questo intervento risulta funzionale alla messa in regime del Centro sportivo al Maglio.

Alla domanda a sapere se detta impossibilità del Comune di Canobbio avesse disatteso gli accordi già presi con la Città e implicato un aumento dei costi a carico della stessa, il Municipio ha risposto:

*“La difficoltà del Comune di Canobbio di approvvigionare in acqua potabile il Centro Sportivo al Maglio era nota e si è accentuata con lo sviluppo dei dettagli progettuali. Sia dal profilo tecnico che da quello dei costi la soluzione proposta risulta comunque essere la più opportuna. Ricordiamo che Canobbio si approvvigiona integralmente con acqua prodotta dall'Azienda Acqua Potabile di Lugano e quindi la fornitura al CSM avverrebbe, in maniera indiretta, dalla stessa fonte”.*

L'investimento complessivo a carico della AAP, al netto dei costi della parte edile già realizzata e finanziata dal Comune di Lugano, corrisponde a **Fr. 335'000.-** IVA esclusa (spese per impianto idraulico, telegestione, impianti elettrici e fibra ottica, finiture, onorari e spese legali).

e) Lugano Barbengo: Sostituzione e potenziamento condotte acqua potabile in Via Rampiga (PCAI)

Il Piano di sviluppo della rete idrica comunale persegue un migliore collegamento tra le fonti di approvvigionamento principali, in modo da aumentare la ridondanza in tutte situazioni critiche possibili come inquinamento, siccità, rotture, ecc. In questo senso, l'obiettivo della sostituzione e del potenziamento in questione consistono nel miglioramento e nell'aumento della quantità d'acqua trasportata da Lugano verso Barbengo e viceversa, come stabilito dal progetto di PCAI. Nel contempo, viene proposta laddove necessario la sostituzione e la riorganizzazione degli idranti.

L'investimento globale ammonta a **Fr. 273'000.-** IVA esclusa, suddivisi tra Fr. 255'000.- a carico dell'AAP (spese per impresario costruttore e pavimentazioni, idraulica, gestione traffico, onorari e spese generali) e Fr. 18'000.- a carico della Città (spese per idranti).

f) Massagno: Sostituzione condotte acqua potabile in via Madonna della Salute (da Via H. Dunant a Via Cabione e da Via B. Foletti a Via Genzana)

L'intervento al di fuori dei confini comunali risulta giustificato dal fatto che il comprensorio di distribuzione dell'AAP si estende anche a tutto il Comune di Massagno, dove sono situati importanti manufatti e condotte principali che alimentano la Città. La sostituzione dei due tratti (il primo datato 1961 e il secondo 1983) è motivata dal loro inserimento nel Piano di rinnovo della rete acqua potabile, dal precario stato di conservazione della condotta che ha di recente già comportato diverse rotture e dal sottodimensionamento della stessa sulla base dei nuovi modelli di calcolo e di sviluppo della rete. Da segnalare che è stata proposta anche la sostituzione degli idranti vetusti, i cui costi saranno tuttavia posti a carico del Comune di Massagno e non sono quindi oggetto del messaggio in esame.

L'investimento globale ammonta a **Fr. 450'000.-** IVA esclusa a carico dell'AAP, suddivisi tra Fr. 123'000.- per la prima tratta e Fr. 327'000.- per la seconda tratta (trattasi, in entrambi i casi, di spese per impresario costruttore e pavimentazioni, idraulica, gestione traffico, onorari e spese generali).

## 5. Costo e finanziamento delle opere previste

Ai fini di una migliore comprensione, si riporta di seguito uno schema dei costi delle opere previste.

Costi a carico dell'AAP (importi IVA esclusa):

Oggetto	Costo (CHF) IVA esclusa
a) <b>Lugano Centro:</b> condotta Corso Pestalozzi	640'000. -
b) <b>Lugano Centro:</b> condotte Via Bossi e Via Pretorio	320'000. -
c) <b>Lugano Centro:</b> condotta Via Frasca	140'000. -
d) <b>Centro Sportivo al Maglio:</b> nuova Stazione di Pompaggio Maglio	335'000. -
e) <b>Barbengo:</b> condotta Via Rampiga (Progetto PCAI)	255'000. -
f) <b>Massagno:</b> condotta Via Madonna della Salute	450'000. -
<b>Investimento lordo totale</b>	<b>2'140'000.-</b>

Costi a carico della Città (importi IVA esclusa):

Oggetto	Costo (CHF) IVA esclusa
g) <b>Lugano Centro:</b> condotta Corso Pestalozzi	18'000. -
h) <b>Lugano Centro:</b> condotte Via Bossi e Via Pretorio	18'000. -
i) <b>Lugano Centro:</b> condotta Via Frasca	-
j) <b>Centro Sportivo al Maglio:</b> nuova Stazione di Pompaggio Maglio	-
k) <b>Barbengo:</b> condotta Via Rampiga (Progetto PCAI)	18'000. -
l) <b>Massagno:</b> condotta Via Madonna della Salute	-
<b>Investimento lordo totale</b>	<b>54'000. -</b>

Ai sensi dell'art. 20 cpv. 1 della Legge sull'approvvigionamento idrico (LApprI), il Cantone accorda sussidi agli enti competenti, tra cui i Comuni, per le opere di interesse regionale o sovracomunale definite dal PCAI. Nella fattispecie, posto che le opere sussidiabili non comprendono la sostituzione degli idranti e le condotte di distribuzione, l'unico intervento che riveste una valenza regionale e che beneficerà quindi di un sussidio (del 10%) è quello su Lugano Barbengo in Via Rampiga (lett. e).

Ne consegue che il sussidio ottenuto in base alla LApprI ammonterà a ca. Fr. 25'000.- e che, rispettivamente, l'investimento netto a carico dell'AAP sarà di **Fr. 2'115'000.-** (Fr. 2'140'000.- - Fr. 25'000.-).

Alla richiesta di chiarire come mai per le diverse opere di potenziamento della rete acqua potabile non è stato previsto un prelievo dei contributi di miglioria, il Municipio ha così risposto:

*“No, non è mai stata prassi della AAP prelevare contributi di miglioria nell'ambito di progetti di acquedotto. L'AAP si finanzia per il tramite del prelievo di tasse di allacciamento e di tasse di utilizzazione. Gli interventi di posa delle condotte sono principalmente dettati da esigenze di rinnovo e quindi legate allo stato di vetustà e degrado delle stesse. Solo marginalmente essi sono dovuti ad una necessità di adattamento del dimensionamento, a beneficio delle condizioni di esercizio generali della rete, e non di singoli fondi serviti”.*

L'impatto finanziario annuo dell'investimento al netto dei sussidi corrisponde dunque circa all'1.6% degli attuali costi annuali legati al capitale dell'AAP e può essere quantificabile nel modo seguente:

Investimento lordo	Sussidi prospettati	Investimento netto	Ammortamenti		Interessi	TOTALE CHF/anno
1'805'000. -	25'000. -	1'780'000. -	2.5%	44'500. -	17'800. -	62'300. -
335'000. -	-	335'000. -	5%	16'750. -	3'350. -	20'100. -
2'140'000. -	25'000. -	2'115'000. -		61'250. -	21'150. -	80'400. -

In relazione al possibile adeguamento tariffale a cui viene fatto riferimento nel messaggio puntuale, a puntuale domanda della vostra Commissione, il Municipio ha fornito le seguenti precisazioni:

*“In considerazione dell’incremento dei costi operativi e degli importanti investimenti necessari per garantire in modo omogeneo su tutto il comprensorio la sicurezza dell’approvvigionamento e la qualità dell’acqua a partire dal 2022 si era reso indispensabile un adeguamento delle tariffe sull’acqua potabile. La volontà del Municipio di Lugano era quella di mantenere i prezzi stabili per almeno 5 anni. L’aumento dei costi energetici subentrati nel frattempo potrebbe mettere tale volontà in discussione. La situazione viene monitorata attentamente e oggi risulta prematuro dare indicazioni sulla necessità e le tempistiche di ulteriori adeguamenti tariffali”.*

Seppur cosciente dell’importanza di assicurare il finanziamento delle opere della rete acqua potabile e l’equilibrio finanziario dell’AAP, la vostra Commissione non manca comunque di esprimere una certa preoccupazione rispetto all’ipotesi di un prossimo aumento tariffale che andrà a pesare sulle economie domestiche, ritenuto che le tariffe hanno già subito un incremento nel 2016 e nel 2022.

## **6. Conclusioni**

In considerazione di quanto sopra e, segnatamente, della necessità di ottimizzare la gestione della rete dell’acquedotto della Città, di garantire a lungo termine la fornitura di acqua potabile nella quantità necessaria ai bisogni della cittadinanza e di migliorare la sicurezza sul piano dell’approvvigionamento idrico, la Commissione della Gestione invita codesto Consiglio Comunale a voler

### risolvere:

1. È concesso un credito di Fr. 2'140'000.- per la copertura dei costi inerenti alla realizzazione delle nuove condotte acqua potabile a Lugano – Centro (Corso Pestalozzi; Via Bossi e Via Pretorio; Via Frasca), a Lugano – Barbengo (Via Rampiga), a Massagno (Via Madonna della Salute), e per la realizzazione della nuova Stazione di pompaggio Maglio (c/o il nuovo Centro Sportivo al Maglio).
2. È concesso un credito di Fr. 54'000.- per la realizzazione/sostituzione di idranti nelle tratte oggetto del presente messaggio.
3. Il credito totale di Fr. 2'194'000.-, di cui ai punti 1 e 2 decadrà se non utilizzato per un periodo di 2 anni a decorrere dalla crescita in giudicato dell’approvazione da parte del Consiglio Comunale.
4. Il credito totale di Fr. 2'194'000.-, di cui ai punti 1 e 2, basato sull’indice dei costi del quarto trimestre 2022, sarà adeguato alle giustificate variazioni dell’indice di costo delle costruzioni.

5. La spesa di cui al punto 1 sarà caricata al conto costruzioni dell'Azienda Acqua Potabile e ammortizzata secondo i disposti di legge, in conformità a quanto previsto dalla LOC e dal RGFCC (Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni).
6. La spesa di cui al punto 2, sarà caricata al bilancio comunale, beni amministrativi e ammortizzata secondo i disposti di legge, in conformità a quanto previsto dalla LOC e dal RGFCC (Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni).

Con ogni ossequio.

PER LA COMMISSIONE DELLA  
GESTIONE

Edoardo Cappelletti, relatore

Danilo Baratti

Raide Bassi

Lorenzo Beretta-Piccoli

Lukas Bernasconi

Michele Malfanti

Tamara Merlo

Rupen Nacaroglu

Maruska Ortelli

Andrea Sanvido

Ferruccio Unternährer

Carlo Zoppi