

**MESSAGGIO NO. 138 /2012****RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 767'880.-- PER LE
OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA OCCORRENTI
ALLA PISCINA COMUNALE**

Al Lodevole Consiglio Comunale di Mendrisio,
Signori Presidente e Consiglieri,

PREMESSA

La piscina comunale, ubicata in zona Pra da Fond a San Martino, é stata edificata nel 1974 ed aperta per la prima volta al pubblico l'anno successivo (giorno dell'inaugurazione: 28 giugno 1975).

Il messaggio per la realizzazione del progetto, risalente al 16 maggio 1973, presentava una richiesta di credito di Fr. 1'850'000.--.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Lo stabilimento balneare sorge su una superficie di 11'400 mq. Le vasche sono disposte al centro dell'area verde e comprendono: un bacino olimpionico di m 50 x m 21 (profondità massima m 1.80), un bacino non nuotatori di m 25 x m 15 (profondità massima m 1.20) ed un piccolo specchio d'acqua per i bambini.

La costruzione principale è posta lungo il confine che fronteggia l'autostrada e raggruppa spogliatoi per un migliaio di bagnanti, servizi igienici, docce, locali di servizio.

A nord si trovano l'edificio cassa – infermeria – bagnini, la buvette ed un magazzino.

La piscina si avvicina al traguardo dei 40 anni. I principali lavori cui è stata fin qui sottoposta hanno riguardato solo l'infrastruttura tecnica e meglio:

- 1989: rivestimento vasche con teli in materia sintetica (MM No. 68 Fr. 480'000.--);
- 1991: sostituzione dell'impianto di disinfezione delle acque (MM No. 113 Fr. 185'000.--);
- 1998: sostituzione dell'impianto di riscaldamento dell'acqua con una caldaia a gas e allacciamento alla canalizzazione consortile (MM No. 124 Fr. 190'000.--).

A ciò si aggiungono i seguenti interventi degni di rilievo:

- l'istallazione di un nuovo sistema di cassa e controllo automatico delle entrate, realizzato nel 2005/2008, con un investimento di Fr. 70'000.--;
- la costruzione di un campo speciale in sabbia per la pratica del beach volley, nel 1999.



FUNZIONE DELLA PISCINA COMUNALE

L'affluenza media negli ultimi due decenni è di circa 40'000 utenti per stagione. Come in altri stabilimenti della zona, da oltre vent'anni vige anche a Mendrisio la clausola del "numero chiuso" fissato a 1000 entrate giornaliere, per garantire in primo luogo la qualità della balneazione.

In tutti questi anni, l'impianto ha offerto refrigerio e svago a molte generazioni di mendrisiensi, che ne hanno usufruito a condizioni di prezzo estremamente vantaggiose. I residenti possono inoltre accedere allo stabilimento senza sottostare al limite sopraindicato.

La piscina comunale è sede di importanti attività sportive:

- i corsi di nuoto, che iniziano subito dopo la fine dell'anno scolastico, ai quali si iscrivono ogni anno circa 300 ragazzi;
- gli allenamenti del settore giovanile di competizione della Mendrisiotto Nuoto;
- i corsi per il conseguimento dei brevetti di salvataggio;
- i corsi per giovani "Lingue e sport";
- le lezioni estive della colonia diurna dell'Istituto scolastico comunale.

È doveroso pure citare le 37 edizioni del Meeting di Mendrisio, gara di nuoto giovanile, intitolata al compianto Ing. Artemio Bernasconi, che fu fra i fautori della realizzazione della piscina comunale, nonché uno dei più convinti promotori della nascita della Società Nuoto Mendrisio, nel 1975.

All'attività prevalentemente natatoria si sono aggiunte, agli inizi del 2000, su richiesta della clientela, altre proposte sportivo-ricreative, la cui gestione è affidata ad un'animatrice che organizza giornalmente lezioni di acquagym, giochi e tornei di beach volley, disegno, lavoretti manuali per i bambini, ecc.

EVOLUZIONE FUTURA

La piscina comunale richiama da sempre un considerevole numero di utenti, che ne apprezzano alcune qualità come la cura della manutenzione, la pulizia e l'accoglienza, nonché i prezzi concorrenziali.

I limiti della sua superficie condizionano il rinnovamento completo e l'ampliamento delle strutture.

Per la nuova Città di Mendrisio è quindi lecito porsi il quesito di una revisione del concetto di stabilimento balneare negli anni futuri, in base ai moderni standard qualitativi, approfondendo i necessari presupposti pianificatori in funzione pure di un eventuale centro di respiro regionale. Nell'ambito di questo approfondimento, il Municipio esaminerà anche la soluzione migliore per la posa dei pannelli fonici.

Il presente Messaggio si limita a proporre le soluzioni indispensabili ad un funzionamento efficiente della piscina comunale nella sua configurazione odierna, in modo da continuare a garantire per un congruo numero di anni, il medesimo, normale servizio alla popolazione.

Devono essere scongiurati, per esempio, i rischi di chiusura per guasti tecnici, situazioni assai spiacevoli già verificatesi in passato.



SITUAZIONE ATTUALE: ANALISI TECNICA

Negli ultimi tempi, le cifre della manutenzione corrente, non cessano di esporre importanti importi a consuntivo, dovuti a frequenti riparazioni e a sostituzioni parziali delle obsolete componenti tecniche d'impianto.

Dopo un controllo dettagliato esperito nell'estate del 2010 dall'Ufficio tecnico comunale, si sono riscontrate diverse problematiche che possono essere risolte solamente attraverso una corposa azione di manutenzione straordinaria a breve termine (2013-2014).

Le indicazioni scaturite sono le seguenti.

1.- Strutture esistenti da risanare

- Impianto di disinfezione

L'attuale impianto di disinfezione è stato installato nel 1992 dalla ditta Elclozid di Andwil.

Con gli odierni parametri di controllo dell'acqua, eseguito dal Laboratorio cantonale di Bellinzona, il livello di disinfezione prodotto dall'impianto risulta insufficiente in alcuni periodi della stagione (nei fine settimana, durante le grandi affluenze e in giornate molto calde).

In tali casi il valore richiesto di 0.3 mg/l di cloro può essere ottenuto unicamente attraverso l'aggiunta manuale di Ipocloritodisodio prelevato da fusti. L'utilizzo manuale di questa sostanza è pericoloso poiché è un prodotto altamente tossico e cancerogeno.

Le norme SIA 385/1 richiedono una produzione di cloro pari a 3'500 g/h (valore di riferimento imposto anche dal Laboratorio cantonale); solo con questi livelli si riesce a raggiungere il necessario grado di sicurezza. L'attuale impianto produce unicamente un quantitativo massimo di 1'500 g/h di cloro.

- Impermeabilizzazione locale macchine

La struttura del locale macchine (in cemento armato), cuore di tutto l'impianto, con gli anni ha mostrato diverse fessurazioni nel soffitto, dovute principalmente al naturale assestamento della costruzione ed all'invecchiamento dei materiali.

- Impermeabilizzazione copertura spazi amministrativi, cucina e magazzino

In alcuni punti del soffitto dei vani amministrativi si sono riscontrate delle macchie di umidità, sintomo di una perdita nel manto impermeabilizzante del tetto.

Sul perimetro dello stabile magazzino-cassa2, l'attuale banda del sole (profilo in rame di gronda) è usurata e permette all'acqua di filtrare attraverso le pareti, finendo all'interno del locale. Queste infiltrazioni hanno già mandato in cortocircuito l'impianto elettrico del magazzino, con il rischio di provocare un principio d'incendio.

- Impermeabilizzazione tetto spogliatoi

Anche nel blocco spogliatoi vi sono evidenti tracce d'infiltrazioni dovute, come per il locale macchine, all'assestamento della struttura (evidente nella facciata lato piscine).



- Percorsi piscine

I camminamenti attorno alle piscine, eseguiti con lastre in cemento, dall'apertura dell'impianto sono stati via via riparati con stuccature, riempimenti e tamponamenti (posando all'interno delle fessure del cemento fresco o materiale simile) che hanno portato, oltre ad un effetto estetico discutibile, delle problematiche a livello di sicurezza per i bagnanti. I "rappezzi" con il tempo si fessurano nuovamente e si staccano dalle lastre creando schegge che causano ferite ai piedi.

- Tettoie bordo vasca e postazione bagnini

Le attuali coperture delle tettoie poste sul lato dei blocchi di partenza della vasca olimpionica ed alla sommità della gradinata, dove sono gestite le gare di nuoto, sono rotte e rovinare, oltre che sotto dimensionate.

- Cucina esistente

La cucina dell'impianto balneare è in funzione dal 1975 e, a parte il piano di cottura, non è mai stata modificata. La pavimentazione è ancora quella originale e presenta molte piastrelle rotte e scheggiate (anche durante la pulizia di fondo del pavimento resta sempre il pericolo di focolai batterici). La scaffalatura ed i ripiani sono usurati e non si chiudono più. Il piano di lavoro, della larghezza di 60 cm, i frigoriferi (consumano eccessivamente e non tengono più la temperatura costante) ed il bancone per la distribuzione delle derrate alimentari sono al limite dell'utilizzo.

- Tavoli bar esterni

Fin dalla prima stagione balneare, vengono utilizzati dei tavoli (una trentina) in metallo per il servizio del bar. Questi tavoli, in seguito ad urti, danneggiamenti ed intemperie si presentano storti, traballanti e rovinati.

- Impianto audio esterno

L'impianto audio per gli annunci, le attività sportive ed i corsi di nuoto non è più funzionante; alcuni altoparlanti sono rotti ed i rimanenti non producono più un suono accettabile.

2.- Misure di sicurezza da realizzare

- Rete perimetrale zona sud

Lungo il perimetro sud dell'infrastruttura (lato campi da tennis e pozzo di captazione AIM) è presente una recinzione ormai rovinata e piena di buchi dovuti ai tanti tentativi d'introdursi abusivamente per non pagare il biglietto.

- Parco giochi

L'attuale area di gioco per i bambini è stata creata poco dopo la costruzione della piscina, con dei parametri di sicurezza ormai non più attuali; infatti le normative in vigore prevedono la presenza di una superficie ammortizzante alla base dei giochi, attualmente inesistente, ed un più ampio spazio libero attorno ai giochi.



Una recente interrogazione ha posto l'accento sullo stato obsoleto della piccola zona ricreativa, accomunando nel giudizio critico anche la piscina riservata ai bambini.

- Vasche d'accesso alle piscine

Negli ultimi anni, l'evoluzione delle normative, l'esperienza nella costruzione di nuovi impianti e le verifiche igieniche effettuate su strutture simili alla nostra, hanno portato a sostituire le vasche di accesso (contenenti acqua) alle piscine con dei guadi "asciutti".

Infatti, nelle vasche contenenti acqua ferma si formano concentrazioni di batteri anche elevate, che costituiscono possibili vettori di contagio (funghi, verruche, infezioni ecc.).

3.- Lavori di miglioria

- Locale stoccaggio prodotti di disinfezione

Per garantire al nuovo impianto di disinfezione il massimo rendimento in qualsiasi momento della stagione, è necessario implementare un sistema di dosaggio automatico delle sostanze che servono per la produzione di cloro. Queste sostanze (sali) attualmente vengono fornite in secchi di ca. 20 Kg; per ogni stagione è necessaria una quantità superiore a 4 Ton.

Attualmente non si dispone di un contenitore che ne raccolga una quantità sufficiente per garantire la disinfezione delle piscine per un periodo prolungato. 2-3 volte alla settimana gli operai dell'Ufficio tecnico comunale devono quindi recarsi dal fornitore ed acquistarne solo un piccolo quantitativo alla volta. Questo causa costi di trasporto, ore di lavoro perse a scapito della sicurezza e possibili rischi per la salute, in quanto questi prodotti sono cancerogeni.

PROPOSTE D'INTERVENTO

1.- Strutture esistenti da risanare

- Impianto di disinfezione

Si propone la sostituzione dell'impianto con un nuovo sistema di clorazione che regola automaticamente i parametri necessari, garantendo così il giusto dosaggio e la qualità dell'acqua per tutta la stagione.

- Impermeabilizzazione locale macchine

Si propone un intervento puntuale sulle crepe, mediante delle iniezioni di resina in modo da sigillare ogni singola fessura e capillare.

- Impermeabilizzazione copertura spazi amministrativi, cucina e magazzino

Si propone un controllo minuzioso della copertura ed una serie di interventi tempestivi per sistemare la perdita. Inoltre sul perimetro dello stabile magazzino-cassa2 è necessario rifare la banda del sole (profilo in rame di gronda).



- Impermeabilizzazione tetto spogliatoi

Considerato che gli spogliatoi non sono spazi che necessitano di una cura particolare come gli uffici e la cucina, si propone di intervenire con iniezioni di resina e con la sostituzione della banda del sole (raccordo parete-pavimento della terrazza sovrastante), in quanto la stessa è completamente staccata dal supporto.

- Percorsi piscine

Si propone di sostituire le lastre rovinate, rotte o con la superficie scheggiata con nuovi elementi in cemento, trattati superficialmente con spolvero al quarzo (resistono di più alle intemperie e sono antisdrucchiolo).

- Tettoie bordo vasca e terrazza bagnini

Si propone la loro sostituzione con dei pannelli metallici più ampi e resistenti, in modo da ottimizzare la sosta attorno ai blocchi di partenza e l'utilizzo dell'area di controllo delle gare.

- Cucina

Si propone il rifacimento delle strutture citate in precedenza, con una nuova pavimentazione, una nuova scaffalatura, dei nuovi piani di lavoro (aumentandone la profondità a 80 cm ed ampliandoli su tutta la parete della cucina), un nuovo bancone per la distribuzione, comprendente dei contenitori refrigeranti per le bibite e la sostituzione dei frigoriferi con delle celle frigo che possano contenere diversi tipi di cibo (dalla carne agli ortaggi, dolci e preparati vari).

- Tavoli bar esterni

Si propone la sostituzione di quelli ormai inutilizzabili e delle relative sedie con materiale in alluminio o acciaio inox, in modo da permettere la massima tenuta nel tempo.

- Impianto audio esterno

Si propone di sostituire e potenziare l'impianto con nuovi altoparlanti, microfoni e una nuova regia per gli annunci e la diffusione di musica nell'ambito delle lezioni di ginnastica in acqua.

2.- Misure di sicurezza da realizzare

- Rete perimetrale zona sud

Si propone di sostituire la rete e le attuali piantane con una nuova recinzione più resistente e più alta, in modo da scoraggiare le entrate abusive ed i vandalismi.

- Parco giochi

Per poter garantire lo standard di sicurezza odierno è necessario posare una pavimentazione antitrauma a norma e sostituire le componenti più sollecitate come le altalene, riposizionando i giochi in base alle distanze di sicurezza.



- Vasche d'accesso alle piscine

La soluzione a questo problema è quella di tenere le vasche vuote e posare una griglia a filo dell'accesso; in tal modo non vi sarà più il contatto diretto con il fondo della vasca, non saranno più presenti gradini pericolosi da superare per le persone anziane e disabili, pur mantenendo ancora la possibilità di fare la doccia e disinfettare i piedi.

3.- Lavori di miglioria

- Locale stoccaggio prodotti di disinfezione

Con la sostituzione dell'impianto di clorazione si propone la costruzione di un locale (di fianco a quello per la produzione del cloro) con tutti gli accorgimenti necessari per lo stoccaggio dei prodotti citati, in quantità tale da garantire la produzione di cloro per tutta la stagione. Si risparmierebbero così tempo e denaro, mentre si garantirebbe la necessaria sicurezza agli operatori.

PREVENTIVO DI SPESA

Per quantificare i costi degli interventi descritti, sono state utilizzate le tariffe pervenute per lavori simili dalle aziende che effettuano regolarmente o che hanno già collaborato alla manutenzione delle infrastrutture in oggetto. Inoltre, sono state considerate come base di calcolo le tariffe a regia indicate dalla SSIC ed i preventivi di massima previsti dai consulenti interpellati.

Il Piano delle Opere Prioritarie (POP) 2009-2016 prevede per questo investimento un impegno complessivo di Fr. 500'000.--, suddiviso nelle tre quote seguenti: Fr. 100'000.-- per l'anno 2013, Fr. 300'000.-- per l'anno 2014 e Fr. 150'000.-- per l'anno 2015.

Il costo dei molteplici interventi descritti nel capitolo precedente, necessari per portare lo standard del servizio alle esigenze attuali, supera l'importo previsto dal POP.

STRUTTURE ESISTENTI

• Impianto di disinfezione automatizzato	Fr.	130'000.--
• Impermeabilizzazione locale macchine	Fr.	15'000.--
• Impermeabilizzazione copertura spazi amministrativi, cucina e magazzino	Fr.	23'000.--
• Impermeabilizzazione tetto spogliatoi	Fr.	37'000.--
• Percorsi piscine	Fr.	75'000.--
• Tettoie bordo vasca e postazione bagnini	Fr.	32'000.--
• Cucina esistente	Fr.	120'000.--
• Tavoli bar esterni	Fr.	15'000.--
• <u>Impianto audio esterno</u>	Fr.	8'000.--
<i>Totale lavori strutture esistenti</i>		<i>Fr. 455'000.--</i>



MISURE DI SICUREZZA

• Rete perimetrale zona sud	Fr.	58'000.--
• Parco giochi	Fr.	25'000.--
• Vasche d'accesso alle piscine	Fr.	12'000.--
<i>Totale misure di sicurezza</i>	Fr.	95'000.--

LAVORI DI MIGLIORIA

• <u>Locale stoccaggio prodotti di disinfezione</u>	Fr.	55'000.--
<i>Totale lavori di miglioria</i>	Fr.	55'000.--

RIEPILOGO PREVENTIVO DI SPESA

Totale lavori strutture esistenti	Fr.	455'000.--
Totale misure di sicurezza	Fr.	95'000.--
Totale lavori di miglioria	Fr.	55'000.--
<i>Totale parziale</i>	Fr.	605'000.--

Imprevisti, rincari ed arrotondamento ca. 10%	Fr.	60'500.--
<u>Spese amministrative, onorari progettisti, rilievi geometra ecc.</u>	Fr.	45'500.--
<i>Totale parziale</i>	Fr.	711'000.--

IVA 8%	Fr.	56'880.--
---------------	------------	------------------

<u>TOTALE INTERVENTI IVA INCLUSA</u>	Fr.	767'880.--
---	------------	-------------------

TEMPI D'INTERVENTO

In base a quanto riportato, per il tramite delle necessarie procedure (richiesta di credito, domanda di costruzione, concorsi e delibere ecc.), si propone di attuare gli interventi prioritari secondo le seguenti tempistiche:

Entro primavera 2013

• Impermeabilizzazione locale macchine		
• Parco giochi		
• Rete perimetrale zona Sud		
• Vasche d'accesso alle piscine		
• Tavoli bar esterni		
• Impianto audio esterno		
• Tettoie bordo vasca e bagnini		
Totale lavori 2013	Fr.	209'420.--

Entro primavera 2014

• Percorsi piscine		
• Impermeabilizzazione copertura spazi amministrativi, cucina e magazzino		
• Impermeabilizzazione tetto spogliatoi		
• Locale stoccaggio prodotti di disinfezione		
• Impianto di disinfezione automatizzato		
• Cucina esistente		
Totale lavori 2014	Fr.	558'460.--



FINANZIAMENTO ED ONERI FINANZIARI

Il costo degli interventi prioritari sarà interamente a carico della Città di Mendrisio.

In effetti, considerato il carattere delle opere, essenzialmente di manutenzione, sicurezza e miglioria legate ad un'infrastruttura esistente aperta a tutta la cittadinanza, le stesse non rispondono al requisito di presunzione di un vantaggio particolare; pertanto non vi sono i presupposti legali per imporre i contributi di miglioria.

Una volta approvato il credito oggetto del presente Messaggio, il POP verrà aggiornato di conseguenza traslando le quote negli anni 2013 e 2014 come riportato nel capitolo precedente.

Gli oneri finanziari medi supplementari annui generati dall'investimento ammontano a Fr. 38'350.--:

- l'ammortamento amministrativo annuo sul valore residuo è del 6% e ammonta a Fr. 46'000.--, per contro, l'ammortamento medio annuo assomma a Fr. 23'000.-- (tasso 3% lineare);
- gli interessi passivi sul capitale medio investito ammontano a Fr. 15'350.--¹.

Fatte queste premesse confidiamo nell'approvazione di codesto On.do Consiglio.

Ci teniamo comunque a disposizione per ogni complemento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione, mentre ci permettiamo proporvi, Signori Presidente e Consiglieri di

R I S O L V E R E

- 1. È approvato il preventivo di spesa concernente la realizzazione delle opere di manutenzione straordinaria occorrenti alla piscina comunale di Mendrisio.**
- 2. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 767'880.-- per il relativo finanziamento.**
- 3. La spesa sarà registrata a consuntivo del Conto investimenti, voce contabile no. 503 "Costruzioni edili".**
- 4. Il credito d'investimento decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2014.**

Il Messaggio viene demandato all'esame delle Commissione delle Opere Pubbliche.

Con osservanza.

Per la Municipalità:

Il Sindaco:

Lic.oec.HSG C.Croci

Il Segretario:

Lic.Rer.Pol. M.Demenga

Allegato: Estratto piano interventi

¹ Tasso d'interesse applicato 4%.