



n. rif. SB/mp  
Risoluzione municipale no. 1485  
Ascona, 14 novembre 2012

**MESSAGGIO NO. 32/2012**

del Municipio al Consiglio Comunale del Borgo di Ascona concernente il credito di investimento di fr. 350'000.- (al netto di IVA) a carico dell'Azienda Acqua Potabile relativo all'ammodernamento dell'impianto di automazione della rete dell'acqua potabile.

Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di investimento di fr. 350'000.- (al netto di IVA) a carico dell'Azienda Acqua Potabile relativo all'ammodernamento dell'impianto di automazione dei processi all'impianto di trattamento.

**1. Situazione attuale**

Nel corso del periodo 1993-1994 è stato messo in servizio nella rete dell'acquedotto comunale l'impianto di trattamento (di deacidificazione) dell'acqua prelevata dalla falda freatica che, nel corso degli anni, aveva assunto un sempre maggior contenuto di anidride carbonica libera e di conseguenza provocato la formazione di ruggine sulle condotte di adduzione e di distribuzione.

L'incarico di progettare e realizzare l'impianto idraulico ed elettrico di potenza era stato assegnato alla ditta Sulzer, mentre la ditta Rittmeyer si era occupata della progettazione e della fornitura dei comandi e della regolazione dell'impianto, delle apparecchiature di misura e di controllo della qualità dell'acqua, nonché del sistema di lavaggio automatico dei filtri.

La tecnica di automazione scelta a suo tempo da Rittmeyer era quella realizzata dalla ditta Selectron con i moduli



PMC40 e PMC20, moduli di automazione allora di nuovissima generazione e sempre impiegata con successo fino al 1998. A partire da quella data la fornitura di tali elementi fu disdetta e i pezzi di ricambio fornibili solo in misura limitata.

Con il cambiamento di tecnologia la ditta Rittmeyer decise quindi di rendersi indipendente da fornitori esterni ed iniziò a produrre in casa la tecnica di automazione.

La nuova tecnica RIDAT è stata introdotta nel 1998 in Azienda con la messa in servizio della camera di misura lungo il fiume Maggia.

Nel corso del 2004 è stato sostituito integralmente il posto di comando presso gli uffici delle Aziende ed introdotta la nuova generazione di automazione e di trasmissione dei dati RIFLEX.

Con la tecnica RIFLEX sono stati equipaggiati nel 2004 i serbatoi Mulino del Brumo, Croce Pedroli, Monte Verità e Signor in Croce.

Riassunto della messa in esercizio delle stazioni di automazione:

| oggetto   | Generazione impianti                      | Messa in esercizio |
|---|---|--------------------|
| Stazione di trattamento   | 1x SELECTRON PCM40<br>1X SELECTRON PCM 20 | 1993/1994          |
| Camera di misura fiume Maggia   | 1X RIDAT01                                | 1998               |
| Croce Pedroli<br>Signore in Croce<br>Monte Verità<br>Mulino del Brumo | 4X RIFLEX MRL                             | 2004               |
| Posto di comando Aziende<br>Lettura dati pozzi 3 e 4, camera valvole  | 2X RIFLEX IRLc                            | 2004               |

Come già accennato la disponibilità dei pezzi di ricambio Selectron della tecnologia ancora attualmente in esercizio nell'impianto di trattamento è esaurita. In caso di guasto l'esercizio dell'impianto può essere eseguito solo manualmente.

Il credito oggetto del presente messaggio si rende quindi necessario per aggiornare il sistema di misura e di automazione dell'acquedotto comunale allo stato attuale della tecnica, onde garantire la sicurezza e la continuità dell'approvvigionamento idrico.



## 2. Nuovo concetto di misura e di automazione

- Stazione di trattamento divisa in due gruppi di automazione e di trasmissione RIFLEX M1 per aumentare la sicurezza di approvvigionamento (vedi schema).
- Nuova generazione del sistema di processo RITOP al posto di comando previsto nel locale ufficio al Trattamento. Tutta la sorveglianza della rete è quindi centralizzata in questo luogo. L'accesso ai dati può comunque avvenire tramite il WEB da qualunque PC abilitato.
- Nuovo sistema di teleallarme RITAS per più segnali d'allarme.
- Nuove sonde di livello.
- Nuovi flussostati per le 11 pompe in servizio.
- Sostituzione calotte degli armadi e dei pulpiti di comando con tecnologia a LED.
- Modifica del sinottico esistente.
- Laptop per l'accesso remoto al sistema di processo (servizio di picchetto).
- Accesso remoto da qualsiasi PC con accesso alla rete internet tramite linea ADSL con indirizzo IP fisso.

## 3. Preventivo di spesa

### 3.1 Automazione, hardware, software e misure di livello

- Sistema di automazione RIFLEX principale 1.
- Sistema di automazione RIFLEX per Pozzo 4 pompe 1/2.
- Sistema di automazione RIFLEX per pompe di ripresa 3/4.
- Sistema di automazione RIFLEX principale 2.
- Sistema di automazione RIFLEX per Pozzo 3 pompe 1/2/3.
- Sistema di automazione RIFLEX per pompe di ripresa 1/2.

- Sistema di automazione RIFLEX elementi di rete ethernet
- Protezione e sorveglianza pompe
- Camera di misura fiume maggio
- Sistema di processo (hardware e software)
- Segnalazione allarmi
- Alimentazione di soccorso
- Materiale ausiliario per armadio elettronica
- Nuove spie luminose con tecnologia LED
- Misure di livello acqua trattata e acqua fangosa
- Misure di livello Pozzo 4
- Misure di livello Pozzo 3
- Modifica schema sinottico
- Upgrade del software delle stazioni esistenti
- PC di manutenzione con accesso remoto

**Totale automazione, hardware,  
software e misure di livello** 250'200.00

### 3.2 Prestazioni di servizio

- Imballaggio e trasporto
- Allestimento esercizio provvisorio
- Montaggio e messa in servizio
- Istruzione

**Totale prestazioni di servizio** 75'000.00

**Imprevisti e arrotondamento** 24'800.00

**TOTALE COMPLESSIVO** 350'000.00

**4. ASPETTI PROCEDURALI E FORMALI**

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della gestione e dell'edilizia.

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto: per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del Consiglio comunale corrispondente ad almeno 18 adesioni. (art. 61 cpv 2 LOC).

**5. PROPOSTA DI DECISIONE:**

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

**deliberare:**

1. Sono approvati il progetto e il preventivo concernenti le opere di ammodernamento dell'impianto di automazione dei processi all'impianto di trattamento
2. Al Municipio è concesso il relativo credito d'investimento di fr. 350'000.- (IVA esclusa).
3. Il credito concesso, per l'importo di fr. 350'000.- (IVA esclusa) è messo a carico del conto degli investimenti dell'Azienda Acqua Potabile Comunale.
4. Il credito concesso decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2014.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. Med. Luca (Pissoglio)

Il Vice-Segretario:

Simone Benzoni



