

n. rif. SG/mp
Risoluzione municipale no. 733
Ascona, 11 maggio 2011

MESSAGGIO NO. 05/2011

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente il credito di fr. 270'000.- al netto di IVA a carico dell'Azienda comunale acqua potabile e relativo alle opere di risanamento dei manufatti di captazione in zona Cusorina - Mulino del Brumo - prima tappa e annullamento MM 26/1995 relativo al credito di fr. 190'000.- a carico dell'Azienda comunale acqua potabile e concernente i lavori di prima urgenza per il risanamento delle prese, delle condotte di raccordo delle stesse alla camerette di raccolta e della tubazione principale di adduzione al serbatoio Mulino del Brumo.

Signora Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di fr. 270'000.- al netto di IVA a carico dell'Azienda comunale acqua potabile e relativo alle opere di risanamento dei manufatti di captazione in zona Cusorina - Mulino del Brumo. Trattasi della prima tappa di un progetto articolato su due fasi.

Questa prima tappa riguarda unicamente il risanamento dei manufatti. Nella seconda verranno affrontate le problematiche relative alle condotte delle sorgenti, alle camere di raccolta e tubazioni verso il serbatoio Mulino del Brumo.

1. Considerazioni generali

Per comprendere le ragioni relative all'esecuzione delle opere oggetto di questo messaggio, si tratta di risalire agli inizi del XX secolo e considerare la situazione esistente a quel momento per poi evidenziare l'evoluzione storica. L'Azienda comunale d'acqua potabile d'Ascona è stata creata nel 1929 e da quel momento, per coprire i sempre crescenti fabbisogni, la

stessa si vede costretta costantemente ad eseguire numerosi lavori di captazione al fine di raccogliere praticamente tutte le acque sorgive della zona Brumo non gravate da precedenti diritti d'acqua. Le prese del Mulino del Brumo, una volta terminati questi lavori, non hanno di fatto subito alcune modifiche sostanziali di miglioria nel corso degli ultimi cinquant'anni.

Malgrado il fatto che la produzione di acqua sia oggi assicurata in modo prevalente dai pozzi di Boscioredo, è comunque di rilievo l'importanza rivestita dalle sorgenti del Brumo per la gestione complessiva degli impianti acqua del Comune, in specie per le zone superiori.

2. Situazione attuale

Va innanzitutto sottolineato come Brumo e Cusorina costituiscano due distinte zone di captazione: la prima si situa nella giurisdizione di Ascona, mentre la seconda in quella di Losone. Per queste due zone, è solo dal 2006, grazie allo studio condotto dal Dr. Baumer SA di Locarno, che si dispone di dati tecnici precisi delle stesse, dati sui quali sono basati i dimensionamenti del presente progetto.

Le sorgenti captate in Cusorina sono invece di proprietà del Comune di Locarno ed il Comune di Ascona beneficia unicamente di un diritto d'acqua limitato a 4 l/s.

Nel corso degli ultimi anni, il Municipio ha stipulato un accordo con l'Azienda acqua potabile di Arcegnò finalizzato allo scambio di acqua fra il serbatoio Novella di Arcegnò e il serbatoio Mulino del Brumo di Ascona. Le relative opere si sono concluse nel 2006 e consentono oggi il pompaggio dell'acqua, in caso di necessità, dal serbatoio Mulino del Brumo verso Arcegnò e contemporaneamente il deflusso del troppo pieno in senso inverso. La posa di questa nuova tubazione di raccolta ha consentito allo stesso momento di convogliarvi anche le acque della sorgente Cusorina.

Attualmente risultano captate otto sorgenti in zona Brumo; tuttavia le tubazioni di raccolta delle stesse si innestano una nell'altra, senza camere di raccolta nei principali punti di congiunzione fino a giungere con un'unica tubazione al serbatoio Mulino del Brumo. Per questa ragione, nella tratta si registrano rigurgiti e scarichi in troppo pieno non appena si verifica un certo aumento delle portate (superiore ai 26.6 l/s). Essendo le tubazioni vecchie ed in cattivo stato un risanamento della rete esistente non è proponibile per cui sarà inevitabile provvedere in un prossimo futuro alla loro sostituzione.

Le parti murarie e le disposizioni interne dei manufatti di captazione possono essere risanate procedendo a normali lavori di manutenzione, mentre devono essere necessariamente sostituite le armature idrauliche e le parti in ferro.

Inizialmente vi era l'idea di procedere in un'unica tappa al rifacimento di tutte le tubazioni delle sorgenti e il risanamento degli otto manufatti delle sorgenti sopraccitate. Tuttavia, sia l'entità economica dell'intervento, sia la tempistica hanno implicato di intervenire in due fasi.

Pertanto si intende procedere per ora ad una prima tappa che riguarda unicamente il risanamento dei manufatti; in un secondo momento si procederà con i rimanenti interventi citati, ovvero quelli concernenti le condotte delle sorgenti e la camera di raccolta e tubazione verso il serbatoio Mulino del Brumo.

La decisione di procedere dapprima con il risanamento dei manufatti delle sorgenti è dettata anche dalle esigenze del Rapporto d'ispezione n. 22 e Notifica di contestazione n. 10NC00209 del 14 aprile 2010 eseguiti dal Laboratorio Cantonale di Igiene. Nello stesso sono elencate le difformità riscontrate, in particolare rispetto a quanto previsto dalle direttive SSIGA.

3. Progetto generale di risanamento

Il presente progetto di risanamento ha origine nel 1988, anno nel quale è stato allestito un primo progetto generale. Per ragioni finanziarie, nel 1994 si è proceduto a definire delle priorità di intervento. Considerato tuttavia come lo stesso fosse da eseguire in una zona umida con un elevato valore naturalistico, si è reso necessario il coinvolgimento dell'Ufficio protezione della natura (UPN). Il progetto al vaglio, secondo l'UPN, infliggeva un disturbo non accettabile dal profilo ambientale e pertanto venne elaborata nel 1996 una variante di tracciato che comportava un maggior costo di fr. 75'000.- rispetto al credito votato precedentemente, nel 1994, dal Consiglio comunale per fr. 190'000.-. Questo progetto non fu mai eseguito, sia per l'impossibilità di ottenere l'accordo del proprietario del mappale 1294 RFD per la posa della condotta nel suo terreno, sia a seguito di diversi ostacoli di natura pratica e legale mai risolti. Nel corso del 2001 venne esaminata la possibilità di un tracciato alternativo per minimizzare gli impatti dell'intervento sulle zone umide esistenti. Incaricato della stesura di uno specifico rapporto, il biologo Signor Tiziano Maddalena propose di eseguire un tracciato spostato di ca. 2 m a valle rispetto al tracciato esistente. Il Municipio fece propria questa proposta ed ottenne in seguito il preavviso favorevole da parte dell'UPN accompagnato da alcune precisazioni riguardo alle prescrizioni di monitoraggio del biotopo per cinque anni. Purtroppo, solo nel corso del 2010 si è riusciti a riproporre il progetto e portarlo avanti. Si è dunque incaricato lo studio d'ingegneria Andreotti & Partners, Locarno di elaborare un progetto che riprendesse non solo il concetto del 2002 ma che si estendesse pure al risanamento di tutte le sorgenti. Va pure segnalato il fatto che la nostra Azienda ha pure ritenuto importante procedere in questo contesto anche al risanamento della

sorgente Cusorina, pur se con un'ubicazione distante dal gruppo delle altre sorgenti, ma compresa nella Notifica di contestazione del Laboratorio Cantonale.

4. Descrizione dell'intervento - progetto prima tappa

Il progetto globale, come rilevato in precedenza, si divide in due parti:

- a) interventi sulle sorgenti;
- b) interventi sulle tubazioni.

Il presente messaggio contempla unicamente interventi sulle sorgenti.

Per una migliore comprensione della tematica che qui ci occupa, è bene sapere che la denominazione ufficiale relativa alle sorgenti è stata elaborata e fissata nello studio geologico per la definizione delle zone di protezione delle sorgenti del 2006 elaborata dallo studio di geologia Dr. Baumer SA di Locarno. Le stesse sono denominate con sigle ASC 1, ASC 2, ASC 3, ASC 3A, ASC 4, ASC 4.1, ASC 4.2, ASC bassa (mentre con il termine ASC alta si intende la sorgente Cusorina).

Per quanto riguarda gli interventi nel dettaglio sulle sorgenti sottolineiamo quanto segue:

- Sorgente ASC 1:

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, ripristino intonaco interno, impermeabilizzazione del manufatto con teli in bitume - polimero, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati, sigillatura delle aperture e sostituzione armature idrauliche.

- Sorgente ASC 2;

idem come per sorgente ASC 1.

- Sorgente ASC 3;

idem come per sorgente ASC 1

- Sorgente ASC 3A;

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, ripristino intonaco interno, impermeabilizzazione del manufatto con teli in bitume - polimero, sostituzione della porta esistente con una che

garantisce la tenuta stagna sui 4 lati e sostituzione armature idrauliche.

- Sorgente ASC 4

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, ripristino intonaco interno, impermeabilizzazione del manufatto con teli in bitume - polimero, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati, sigillatura delle aperture e sostituzione armature idrauliche, risanamento pareti manufatto e pozzetto adiacente alla captazione.

- Sorgente ASC 4.1

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, sigillatura delle aperture, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati e sistemazione fondo di captazione.

- Sorgente ASC 4.2

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, impermeabilizzazione del manufatto con teli in bitume - polimero, sistemazione pozzetto adiacente alla captazione, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati e sostituzione armature idrauliche.

- Sorgente ASC bassa

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati, sigillatura delle aperture e sostituzione armature idrauliche.

- Sorgente ASC alta (Cusorina)

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, rifacimento intonaco interno, pulizia e sigillatura aperture, sostituzione armature idrauliche, sostituzione della porta esistente con una che garantisce la tenuta stagna sui 4 lati.

- Camera di ripartizione della sorgente Cusorina tra Locarno e Ascona

Montaggio di una valvola a clapet anti intrusione sullo scarico del troppo pieno, sigillatura vecchi tubi, rifacimento intonaco interno, sostituzione armature idrauliche e pulizia zona S1.

5. Preventivo di spesa

Per il preventivo di spesa vanno innanzitutto rilevati i seguenti aspetti:

- Per le opere da idraulico è stata considerata solo la fornitura; in effetti la posa sarà eseguita dal personale dell'Azienda comunale;
- La stima per gli onorari per le fasi di appalto, il progetto esecutivo e la direzione lavori sono relativi unicamente alle opere della prima tappa.

Per quanto riguarda le cifre nel loro complesso rimandiamo alla seguente tabellina.

| | | |
|--|-------------------|-------------------------|
| Opere da impresario costruttore | fr. | 137'895.- |
| Opere da idraulico | fr. | 26'760.- |
| Opere da metalcostruttore | fr. | 25'390.- |
| Opere da lattoniere | <u>fr.</u> | <u>7'380.-</u> |
| Totale opere costruttive | fr. | 197'425.- |
| | | |
| Onorari aggiornamento progetto definitivo complessivo | fr. | 15'000.- |
| | | |
| DDC, appalti, prog. esecutivo, DL, messa in esercizio 1a Tappa | fr. | 30'000.- |
| Spese di riproduzione | fr. | 1'500.- |
| Spese di pubblicazione | <u>fr.</u> | <u>1'000.-</u> |
| Totale onorari e spese | fr. | 47'500.- |
| | | |
| Imprevisti generali (10%) | <u>fr.</u> | <u>24'492.50</u> |
| Totale complessivo IVA esclusa | fr. | 269'417.50 |
| | | |
| Totale complessivo arrotondato al netto d'IVA | <u>fr.</u> | <u>270'000.-</u> |

Contestualmente all'approvazione del credito richiesto, si tratta inoltre di annullare il precedente ed ormai vetusto MM 26/1995 relativo alla richiesta di un credito per fr. 190'000.- per lavori di prima urgenza al serbatoio Mulino del Brumo.

In conclusione e restando a disposizione per ogni ulteriore ragguaglio che necessitasse, invitiamo il Consiglio comunale:

1. ad aderire al presente messaggio votando il credito complessivo di fr. 270'000.- al netto d'IVA, da utilizzare

non appena cresciuta in giudicato la decisione del Consiglio comunale ed in tutti i casi non oltre il 31.12.2012.

2. Ad annullare il MM 26/1995 ed in particolare la rimanenza di fr. 102'381.50 relativa al credito straordinario di cui al presente pto. per fr. 190'000.- a carico dell'Azienda acqua potabile per i lavori di prima urgenza per il risanamento delle prese, delle condotte di raccordo delle stesse alle camerette di raccolta e della tubazione principale di adduzione al Serbatoio Mulino del Brumo.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Il Vice-Segretario:

(arch. Aldo Rampazzi)

(lic.rer.pol. Stefano Guidotti)