



# MUNICIPIO DEL COMUNE DI PURA

☎ 091 / 71 21 28

6984 Pura, 19 giugno 1995

## MESSAGGIO MUNICIPALE

**M.M NR. 349.** Concernente la richiesta di un credito di **Fr. 180'000** per l'allestimento del Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS).

---

Onorevoli signori Presidente e Consiglieri Comunali,

il nostro Comune dispone di un Piano Generale delle Canalizzazioni (PGC) sulla base del quale ha realizzato in larga misura le opere occorrenti per l'evacuazione delle acque residuali.

Il vecchio piano, allestito nel 1981 e approvato ufficialmente dal Cantone, é ormai uno strumento inutilizzabile e non é piu rispettoso del nuovo concetto di piano generale per lo smaltimento delle acque di scarico (PGS) contenuto nella Legge federale sulla protezione delle acque del novembre 1992.

Le seguenti considerazioni servono ad illustrare meglio le differenze tra PGC e PGS:

- Il vecchio PGC consisteva quasi unicamente nell'allestimento di un piano delle canalizzazioni con relativo calcolo dei costi per la loro realizzazione, con il preciso obiettivo di convogliare nel modo più rapido, economico e sicuro possibile tutte le acque residue provenienti dalle zone abitate alla stazione di depurazione.
- Questo modo di operare (vecchia "filosofia"), se da una parte ha portato un elevato comfort nelle zone abitate, dall'altra, con l'intensificazione delle costruzioni, ha causato un impoverimento delle falde e un'alterazione dell'equilibrio dei ricettori, nonché condizionato qualitativamente ed economicamente il funzionamento degli impianti di depurazione a causa dell'elevata presenza di acque chiare in tempo secco.

- La nuova concezione prevede uno smaltimento differenziato delle acque residue. Occorre quindi, per evitare di convogliare inutilmente acque nelle canalizzazioni, ridare alla falda la quantità massima d'acqua possibile tramite infiltrazione da attuare già nei sedimi privati. Occorre inoltre trattenere e rallentare il deflusso dell'acqua dove possibile (per es. sui tetti e sulle superfici pavimentate) per evitare di immettere portate istantanee troppo elevate nelle canalizzazioni con i conseguenti fenomeni di rigurgito e recuperare l'effetto di ritenzione andato perso con l'edificazione. Pertanto è necessario considerare a fondo le peculiarità dei corsi d'acqua quali ricettori di acque pulite.
- Per poter raggiungere questi obiettivi, che presuppongono l'esame di un sistema globale di smaltimento delle acque e non più solo di una rete di canalizzazioni a se stante, è necessario considerare le piogge del luogo, il sistema d'evacuazione dei fondi privati (infiltrazione e ritenzione), la rete delle canalizzazioni, la falda freatica, i ricettori, ecc. È quindi indispensabile conoscere a fondo la situazione della rete delle canalizzazioni esistente e le caratteristiche del bacino imbrifero.
- Poco o nessuna importanza era data alla manutenzione e alle riparazioni, cosicché canalizzazioni e relativi manufatti speciali hanno continuamente perso valore invecchiando rapidamente. Le nuove direttive prevedono la pianificazione della manutenzione e del risanamento, in considerazione dell'elevato grado di realizzazione e del valore delle opere.

#### Basi legali e di progettazione

Sollecitati pure dall'Autorità cantonale ed in ossequio alla Legge cantonale di applicazione della Legge federale contro l'inquinamento delle acque (LALIA), abbiamo provveduto a far allestire il capitolato d'onori per lo studio e l'allestimento del PGS e della valutazione dell'importo d'onorario in ossequio agli articoli 18 e seguenti della LALIA ed alle direttive dell'Associazione Svizzera Tecnici Epurazione Acque (ASTEVA).

Il capitolato d'onori e il relativo preventivo di spesa è stato discusso con la la Sezione protezione acque ed aria, la stessa ha dato la sua adesione al documento e al costo indicato, per cui è ora possibile formularvi la relativa richiesta di credito.

### Procedimento di lavoro

L'elaborazione del PGS avviene in tre fasi successive alle quali vi è da aggiungere il catasto delle condotte, che sarà realizzato parallelamente.

Le tabelle allegate riassumono le varie fasi di lavoro ed i tempi previsti. Le indicazioni di dettaglio sono contenute nello specifico ed esaustivo capitolato d'oneri.

### I costi

Dal preventivo è possibile riassumere i costi nel modo seguente:

<u>indagini con telecamera</u> (ca. 4'500 ml)	Fr.	27'000.--
<u>basi di progettazione</u> (allestimento di tutti i rapporti della situazione esistente)	Fr.	72'000.--
<u>studio preliminare</u> (concetto di smaltimento)	Fr.	10'000.--
<u>progetto di massima</u>	Fr.	60'000.--
<u>diversi ed imprevisti</u>	Fr.	11'000.--
<u>Totale</u>	Fr.	<u>180'000.--</u>

La parte preponderante della spesa si riferisce ad accertamenti di base, essenziali non solo nell'ottica della corretta conoscenza e gestione della rete di canalizzazioni. Occorre infatti ricordare che la rete delle nostre fognature ha un valore complessivo nell'ordine di milioni di franchi.

### I sussidi

Secondo la Legge federale sulla protezione delle acque, entrata in vigore il 1. novembre 1992, i costi dell'elaborazione del PGS sono in parte sussidiati anche dalla Confederazione.

In base all'Ordinanza generale sulla protezione delle acque modificata nell'ottobre 1993, i costi sono sussidiati in maniera forfetaria a dipendenza del numero di abitanti. Il sussidio ammonta a Fr. **33'000.-- ca.**

Complessivamente il sussidio cantonale previsto è nell'ordine di Fr. **20'000.-- ca.**

Siamo convinti che con l'elaborazione di questo importante documento, oltre che ad allinearci in modo ottimale alle disposizioni legislative, potremo adempiere alla funzione di smaltimento delle acque in modo più razionale e nel massimo rispetto dell'ambiente che ci sta particolarmente a cuore.

Restiamo volentieri a disposizione qualora vi occorressero ulteriori informazioni, teniamo a vostra disposizione l'intero incarto e vi invitiamo a voler

decidere

1. è concesso un credito di **Fr. 180'000.--** per l'allestimento del Piano di Smaltimento delle acque (PGS);
2. i sussidi cantonali e federali andranno in deduzione della spesa che viene allibrata alla gestione investimenti;
3. il Municipio é autorizzato a ricercare il credito alle migliori condizioni di mercato
4. l'importo dovrà essere utilizzato entro il 31 dicembre 1998;

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

**E. Luvini**

Il Segretario:

**M. Sciolli**

Allegat a: Tabella informative

R.M. nr. 1723/19 giugno 1995

<b>BASI DELLA PROGETTAZIONE</b>	<b>I FASE</b>
Formulazione dell'incarico Raccolta della documentazione	
Rapporti di situazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>. corsi d'acqua</li> <li>. acque chiare</li> <li>. stato delle canalizzazioni</li> <li>. possibilità d'infiltrazione</li> <li>. bacino imbrifero</li> <li>. zone pericolose</li> </ul> Concetto di elaborazione e gestione dei dati Quantitativi acque residue	
<b>STUDIO PRELIMINARE</b>	<b>II FASE</b>
Analisi e obiettivi Esame di varianti Concetto di smaltimento	
<b>PROGETTI E DISPOSIZIONI FUTURE</b>	<b>III FASE</b>
Riduzione immissioni Revisione e completamento della rete Piano nuovi investimenti Piano manutenzione	
Documentazione completa	
<b>CATASTO CANALIZZAZIONI</b>	
Rilievo parte sotterranea Rilievo parte superficiale Stesura definitiva su piani	