



MM 1/2020 richiesta di un credito fr. 540'000.-- per l'allestimento del nuovo Piano Generale di Smaltimento delle acque

Onorevole Presidente,
Onorevoli Consiglieri Comunali,

Il Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS) è lo strumento atto alla pianificazione dello smaltimento delle acque dalle zone abitate ed ha lo scopo di garantire la loro corretta evacuazione.

Il vigente PGS di Cureglia è stato concluso nel 1991 ed approvato nel 1993; sono successivamente state elaborate due varianti per la zona Nolina (cfr. MM 04/2013) e la Zona nucleo Pianello (cfr. MM 1/2016 e MM 12/2019). Eccezion fatta, quindi, per questi due casi puntuali, la parte restante del territorio fa riferimento ad un documento che avendo già 24 anni, e considerando che la durata di vita di un PGS normalmente è di 15/20 anni, risulta ormai obsoleto e di fatto inutile.

Diventa pertanto opportuno, come più volte comunicatoci dall'Ufficio della Protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (UPAAI), allestire una documentazione aggiornata, su basi solide (in primis catasto pubblico e privato delle canalizzazioni) e soprattutto tenendo in considerazione le nuove normative e direttive tecniche sviluppate negli ultimi anni in materia di smaltimento acque.

Prima di procedere con la realizzazione del PGS è necessario allestire un documento base, che poi ne sarà parte integrante, chiamato *Capitolato d'oneri*, documento che fornisce un'analisi della situazione generale del Comune e della documentazione disponibile e che stabilisce:

- le motivazioni per l'aggiornamento;
- le prestazioni da svolgere;
- i costi;
- i termini per l'elaborazione;
- gli obiettivi da raggiungere.

Visto quanto precede, il Municipio nel 2017 ha conferito allo studio Lucchini & Canepa Ingegneria SA il mandato per la redazione di tale documento, i contenuti del quale sono già stati preliminarmente discussi e condivisi dall'UPAAI (ing. Brenni) e dal Consorzio Depurazione Acque Lugano e Dintorni (CDALED), ente di riferimento per la gestione dello smaltimento a livello regionale, al quale è stato presentato nell'ambito di un apposito incontro il 29 marzo 2017.

Di seguito si riporta un breve riassunto dei contenuti principali del Capitolato d'oneri.

Scopo del PGS

Lo scopo ultimo del PGS è quello di proporre delle misure pianificatorie che permettano di gestire ed ottimizzare la rete delle canalizzazioni esistenti ed il rapporto qualità/costo delle opere necessarie. Questo ragionando non solo in ambito locale, comunale, bensì sulla base di obiettivi, indicazioni e linee guida generali, a livello di smaltimento acque regionale, stabiliti dal CDALED attraverso il PGS consortile di recente approvazione (2016).

Suddivisione in moduli

A partire dal 2012 la classica suddivisione del PGS in tre fasi (Basi di progettazione, Studio preliminare, Progetto di massima) è stata abbandonata a favore di una nuova suddivisione in moduli, ognuno dedicato a diversi aspetti del PGS, così come previsto dalla nuova direttiva VSA (Capitolato d'oneri tipo PGS). Alcuni moduli sono stati trattati, parzialmente o interamente, dal CDALED nel PGS consortile, mentre altri dovranno essere necessariamente inclusi entro i vari PGS comunali e, nello specifico, nel PGS di Cureglia. Ognuno di questi analizza in maniera completa la tematica a cui è dedicato, con un livello di approfondimento degli interventi risultanti che arriva fino allo studio di fattibilità, come di seguito riassunto.

1. **Formulazione dell'incarico (Capitolato d'oneri – già allestito e solo da aggiornare per quanto concerne le tempistiche di attuazione).** È il documento di riferimento per le prestazioni da svolgere nell'ambito del PGS e comprende un preventivo dei costi per il Comune.
2. **Basi generali e gestione del mandato.** Prevede la raccolta e l'analisi di tutta la documentazione d'interesse esistente e il coordinamento generale dello sviluppo del PGS, attraverso riunioni periodiche con tutti i portatori d'interesse (Comune, UPAAI, CDALED, ecc. ...).
3. **Applicazione del concetto generale di gestione dati.** Nell'ambito di questo modulo dovrà essere definito un sistema di gestione dei dati sulla base del concetto generale stabilito a livello regionale dal CDALED e dalle direttive vigenti. La parte principale dei costi del PGS è imputabile all'acquisizione dei dati e quindi, al fine di perpetrare sul lungo termine i frutti di quest'investimento, gli stessi dovranno essere adeguatamente organizzati, gestiti ed aggiornati, sfruttando i mezzi informatici ad oggi disponibili.
4. **Catasto degli impianti pubblici.** È previsto un rilievo, a nuovo, di tutta la rete di smaltimento pubblica, riprendendo e utilizzando quale base di lavoro i dati ad oggi disponibili. Il catasto pubblico, realizzato secondo standard qualitativi idonei, risulta una base cognitiva indispensabile per i successivi moduli del PGS nonché, a livello pratico, per la gestione della rete.
5. **Catasto degli impianti privati.** È previsto un rilievo, a nuovo, delle reti private di tutti i mappali edificati, riprendendo e utilizzando quale base di lavoro i dati ad oggi disponibili. In questo modo sarà possibile avere coscienza dello smaltimento effettivamente messo in atto a livello privato, ad oggi, e da qui procedere alla definizione dello stato pianificato.

6. **Stato, risanamento e manutenzione.** L'autorità esecutiva è responsabile della protezione delle acque sotterranee, per questo motivo la rete delle canalizzazioni deve essere stagna, così che le acque sotterranee non siano inquinate da infiltrazioni indesiderate. Al fine di poter assumere questa responsabilità, è necessario conoscere i difetti presenti e lo stato di tutti gli impianti pubblici di smaltimento delle acque di scarico, definire gli interventi di risanamento funzionale necessari e, per ultimo, le operazioni di manutenzione ordinaria da programmare, con relativi costi.
7. **Acque superficiali.** L'autorità esecutiva è responsabile della protezione delle acque superficiali dagli effetti pregiudizievoli dello smaltimento delle acque di scarico nelle zone urbanizzate. Questo modulo mostra quali deficit qualitativi e quantitativi delle acque superficiali sono da imputare allo smaltimento delle acque nelle zone urbanizzate, e, conseguentemente, quali accorgimenti devono essere previsti al fine di mitigare tali effetti, con i relativi costi, nell'ottica di una gestione integrata delle acque.
8. **Acque chiare.** La presenza di acque chiare, pulite, nella rete che converge a depurazione, costituisce una problematica importante e gravosa per l'intero sistema di smaltimento, in quanto queste possono ridurre la capacità di trattamento dell'IDA e aumentare il volume di acque miste scaricate, con elevata incidenza sui costi di gestione dell'impianto. Il modulo ha l'obiettivo di individuare, per quanto possibile, le fonti di provenienza di tali acque e proporre dei provvedimenti atti a una riduzione delle stesse, considerato che il territorio di Cureglia è particolarmente soggetto a tale problematica.
9. **Prevenzione dei pericoli.** In caso d'incidenti o di guasti di funzionamento delle sostanze nocive possono essere immesse nell'ambiente attraverso gli impianti di smaltimento e trattamento delle acque di scarico o mettere in pericolo il funzionamento dell'impianto di depurazione. Diventa per questo necessario stabilire i compiti che le autorità comunali devono adempiere in caso d'incidente, in accordo e sulla base di quanto stabilito e previsto dal CDALED (concetto d'intervento e gestione del rischio).
10. **Concetto di smaltimento delle acque.** Nell'ambito di questo modulo viene pianificata la tipologia di smaltimento delle acque da attuare in futuro sul territorio comunale e, conseguentemente, si definiscono gli interventi ed i dimensionamenti delle reti necessari. In questo senso risulterà fondamentale la coordinazione con quanto previsto a livello regionale, dal PGS consortile, per la zona di Cureglia.
11. **Piano d'azione e finanziamento.** Riassume in un quadro generale tutti gli interventi previsti dal PGS, in modo che questi siano controllabili e quindi attuabili. Riassume i costi sostenuti in passato nell'ambito dello smaltimento delle acque e quelli previsti in futuro, pianificati, valutando conseguentemente la copertura degli stessi attraverso il sistema di contributi e tasse in vigore e quindi la sostenibilità generale dell'intero comparto.

Per maggiori dettagli e informazioni relative ai contenuti del PGS si rimanda al Capitolato d'oneri, già allestito, sulla cui base si è proceduto alla stesura del presente MM.

Preventivo dei costi

Il costo complessivo suddiviso per i vari moduli, comprensivo di imprevisti, onorari e IVA, ammonta a franchi 540'000.--, ed è così riassunto:

1	Formulazione dell'incarico	fr.	6'000.--
2	Basi generali e gestione del mandato	fr.	9'190.--
3	Applicazione del concetto generale di gestione dati	fr.	46'920.--
4	Catasto degli impianti pubblici	fr.	75'730.--
5	Catasto degli impianti privati	fr.	212'720.--
6	Stato, risanamento e manutenzione	fr.	74'170.--
7	Acque superficiali	fr.	7'080.--
8	Acque chiare	fr.	15'480.--
9	Prevenzione dei pericoli	fr.	1'910.--
10	Concetto di smaltimento delle acque	fr.	36'130.--
11	Piano d'azione e finanziamento	fr.	11'060.--
	Totale spesa determinante (IVA esclusa)	fr.	496'390.--
	IVA e arrotondamenti	fr.	43'610.--
	Totale (IVA compresa)	fr.	540'000.--

In allegato al MM si riporta un preventivo di dettaglio del PGS aggiornato rispetto a quanto riportato nel Capitolato d'oneri unicamente per quanto concerne l'IVA (passata dal 8.0% del 2017 all'attuale 7.7%).

L'allestimento del PGS beneficia di sussidi cantonali le cui aliquote sono stabilite secondo l'indice di capacità finanziaria dei vari Comuni. L'ammontare del sussidio cantonale è stabilito sull'entità dell'importo sussidiabile; non tutte le prestazioni sono sussidiabili o lo sono solo parzialmente, e questo in applicazione delle "Istruzioni cantonali per la determinazione dell'importo sussidiabile". Per il nostro Comune tale importo è di fr. 275'700.-- e l'aliquota di sussidio è fissata al 10% secondo l'ultima graduatoria pubblicata sul Foglio Ufficiale riferita al biennio 2019-2020, per cui l'ammontare del sussidio è stimabile a fr. 27'500.--. Il calcolo dettagliato di queste grandezze è riportato nel punto 16 "Costi di allestimento e sussidi" del capitolato d'oneri disponibile in Cancelleria comunale per la consultazione.

Per quanto riguarda il finanziamento dell'ammontare residuo dei costi di allestimento del PGS il Municipio valuterà lo scioglimento parziale degli accantonamenti a bilancio, ciò che ridurrà il carico di questo investimento sulle finanze comunali.

Infine, sempre riguardo al finanziamento di questo progetto, per una parte dei costi, segnatamente quella relativa alla realizzazione del catasto degli impianti privati, potrà essere richiesto un contributo una tantum ai privati che dovrà essere previsto, se del caso, nel nuovo regolamento comunale delle canalizzazioni, che sarà sottoposto al Consiglio comunale unitamente al PGS nella sua versione definitiva per adozione. Il contributo richiesto

potrebbe variare fra i fr. 100.-- e fr. 200.—. Considerato che vi sono nel nostro Comune 550 particelle edificate, il contributo dei privati si potrebbe attestare fra i fr. 55'000.-- ed i fr. 110'000.-- .

Il credito per l'allestimento del PGS è inserito nel preventivo 2020, con una spesa prevista per l'anno in corso di fr. 50'000.00. Tenuto conto dei fondi propri a disposizione del Comune e di quanto detto in precedenza, la presente richiesta di credito risulta sostenibile.

Programma di realizzazione

La durata per l'allestimento del PGS può essere stimata in ca. 3 anni, con termine presumibile quindi a fine 2022.

È utile effettuare una suddivisione tra i moduli e le prestazioni mettendo in evidenza due fasi principali di svolgimento del progetto, una di acquisizione dati (fase 1) e una di elaborazione del concetto o progetto di massima (fase 2). La fase 1 risulta essere la parte preponderante dello studio, sia in termini di tempo di allestimento che conseguentemente di costi.

Al termine della fase 1 è necessario che l'UPAAI proceda ad un primo esame e un'approvazione informale del lavoro svolto, per poter poi procedere alla fase successiva. Una volta terminata la fase 2 l'ingegnere progettista dovrà richiedere i preavvisi agli uffici cantonali interessati e al CDALED.

Successivamente anche la fase 2 dovrà essere oggetto di valutazione da parte dell'UPAAI. L'approvazione formale da parte di questo ufficio e quindi l'entrata in vigore del PGS, potrà avvenire una volta che lo stesso sarà adottato dal Consiglio Comunale.

Conclusione

Il Municipio in considerazione di quanto esposto invita codesto Consiglio comunale a voler

risolvere:

- 1. È concesso un credito fr. 540'000.-- per l'allestimento del nuovo piano generale di smaltimento delle acque dal quale saranno dedotti i sussidi cantonali.**
- 2. Il credito sarà iscritto nel capitolo "investimenti", ammortizzato secondo i disposti dell'art. 17 Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (Rgfcc) e nel limite del possibile finanziato con l'accantonamento per le canalizzazioni (cto. 280.01).**
- 3. La decadenza del credito è fissata in tre anni dalla sua approvazione.**

PER IL MUNICIPIO DI CUREGLIA

Il Sindaco
Nicole Volontè Pagani

Il Segretario
Daniele Mazzali



Cureglia, 4 febbraio 2020

Messaggio licenziato con risoluzione municipale 695 del 3 febbraio 2020.

La Commissione edilizia è incaricata di allestire il relativo rapporto riservate le competenze specifiche della Commissione della gestione (art. 10 cpv. 2 RALOC).

Allegati:

- Preventivo di dettaglio
- Programma di allestimento del PGS aggiornato

Il capitolato d'oneri, nella sua versione integrale, è disponibile in cancelleria comunale per la consultazione.