



COMUNE DI MORBIO INFERIORE

Telefono: 091/695.46.20 Fax: 091/695.46.29

www.morbioinf.ch - morbioinf@morbioinf.ch



All'onorando
Consiglio comunale
6834 Morbio Inferiore

6834 Morbio Inferiore, 9 aprile 2018

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 8/2018

Oggetto: richiesta di un credito di Fr. 261'000.-- per la revisione completa del PGS (Piano Generale di Smaltimento delle acque) – approvato la prima volta l'11 febbraio 1997

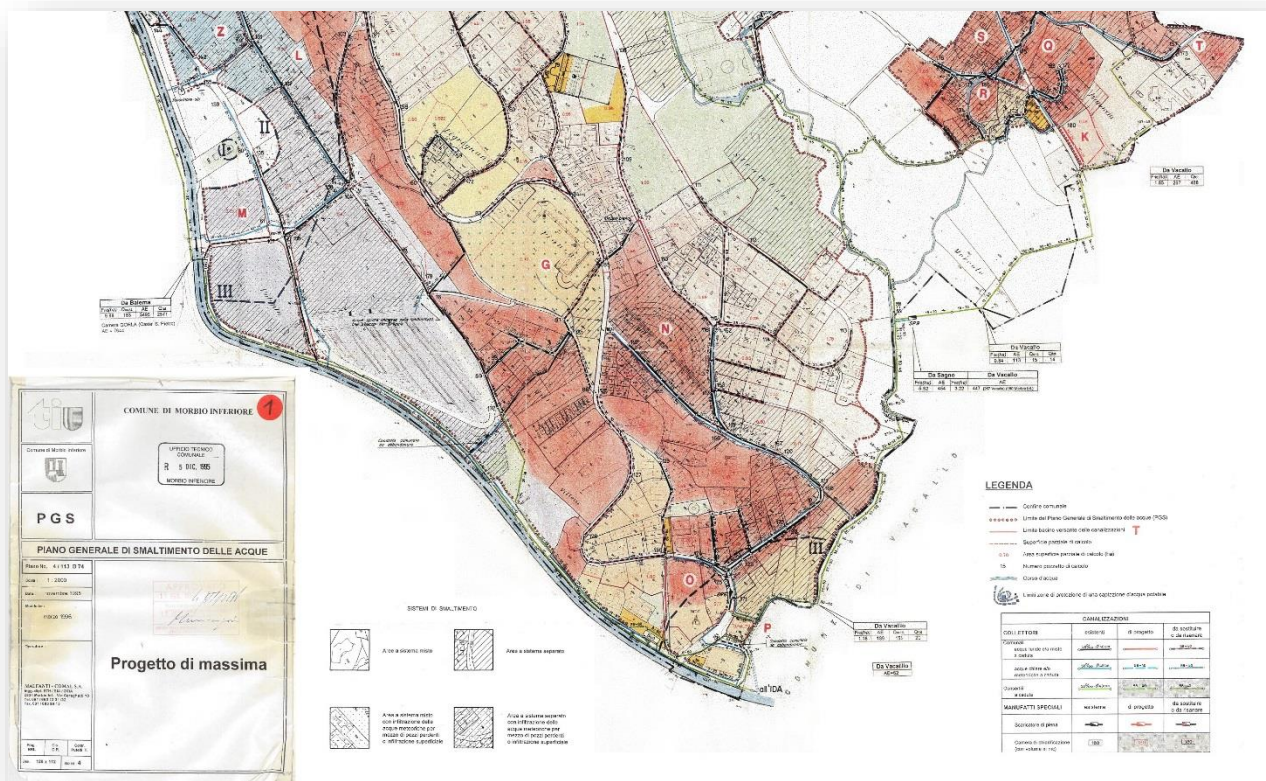
Signora Presidente,
Signore e Signori Consiglieri,

il Piano Generale di Smaltimento delle acque di un Comune è lo strumento pianificatorio più importante per la corretta gestione e manutenzione delle canalizzazioni comunali che, per loro natura, devono raccogliere e convogliare le acque luride verso il depuratore consortile che nel caso specifico del nostro Comune è il "CDACD di Chiasso e dintorni" con sede dell'impianto in zona Pizzamiglio di Vacallo.

Il precedente studio del PGS iniziato nel 1992 e approvato dall'Ufficio canalizzazioni della SPAAS l'11 febbraio 1997, è tuttora in vigore, ma presenta numerosi aspetti che lo rendono superato e difficilmente utilizzabile.

Gli aspetti più importanti che richiedono che il PGS attualmente in vigore debba essere rivisto e rifatto sono i seguenti:

- Nell'arco del ventennio 1997/2017, numerosissime canalizzazioni sono state rifatte e il PGS allora prospettato non è più attuale e va quindi ridisegnato introducendo le tratte di canalizzazioni nel frattempo sostituite;
- Visto il tempo trascorso dall'ultimo aggiornamento, una verifica dello stato delle canalizzazioni si impone al fine di ridefinire le priorità di intervento;
- La meteorologia e le normative che compongono i calcoli idraulici delle canalizzazioni sono notevolmente cambiati a seguito anche dei forti cambiamenti climatici che evidenziano sempre più spesso delle piogge violente e repentine (bombe d'acqua) che mettono in crisi la rete delle canalizzazioni, e fanno collassare alcune tratte di fognatura;
- Il Piano deve inoltre essere aggiornato tenendo conto delle nuove edificazioni nel frattempo realizzate e delle capacità edificatorie previste dal nuovo Piano regolatore;
- Non da ultimo l'informatizzazione del PGS permetterà di effettuare delle valutazioni maggiormente attendibili, in linea con le attuali esigenze tecniche di progettazione e dimensionamento delle canalizzazioni;



Estratto PGS approvato l'11 febbraio 1997

Aggiornamento PGS – basi di progettazione

Catasto canalizzazioni pubbliche

Grazie al lavoro fatto negli ultimi dieci anni dal Municipio e dall'Ufficio tecnico comunale la documentazione a disposizione è completa. I pozzetti non ispezionabili saranno sistemati e i costi di questi interventi saranno considerati nel piano della manutenzione comunale.

Catasto degli impianti privati (canalizzazioni private)

Il documento espressamente richiesto dalla SPAAS, Ufficio cantonale a cui compete il controllo e la coordinazione dei PGS comunali, sarà composto da un database con le schede degli impianti, ciascuna delle quali riporterà le seguenti informazioni (schizzo planimetrico ripreso dalle informazioni degli schedari UTC, genere di costruzione, giudizio, dati generali del tipo di zona di protezione delle acque, dati sulla tipologia dello smaltimento delle acque di scarico). Gli impianti con informazioni non complete (o assenti) saranno valutati di volta in volta.

Nella fase di progettazione ci potrebbe essere la necessità di rilevare impianti privati che gravitano sulle canalizzazioni da sostituire; Il numero effettivo degli impianti da rilevare, stimati in 400, saranno determinati in seguito all'ispezione televisiva e all'allestimento del concetto di smaltimento.

Rapporto sui corsi d'acqua e sulle acque chiare

Il nuovo PGS prevede di mantenere il rapporto esistente. Eventuali complementi d'indagine previste dal PGS consortile non sono a oggi quantificabili.

Rapporto sullo stato delle canalizzazioni

Tutte le canalizzazioni comunali saranno sottoposte a ispezioni televisive dalla ditta appaltante. La documentazione è indispensabile per avere una visione chiara dello stato delle canalizzazioni. Saranno quindi verificate le ispezioni televisive e classificate tutte le tratte della rete fognaria comunale, sulla base della quale sarà quindi allestito un nuovo piano dello stato delle canalizzazioni.

Rapporto sull'infiltrazione

Il rapporto sull'infiltrazione redatto per il PGS del 1997 sarà mantenuto.

Rapporto sui bacini imbriferi

Di principio l'attuale concetto di smaltimento del bacino imbrifero (sistema unitario o separato) sarà mantenuto; potrà subire modifiche parziali sulla base della verifica idraulica aggiornata delle tratte. I coefficienti di deflusso saranno aggiornati in base alle nuove verifiche.

Rapporto sulle zone di pericolo

Non è previsto l'allestimento di questo rapporto.

Progetto di massima del nuovo PGS

Il progetto di massima comporterà la seguente documentazione:

- relazione tecnica
- tabelle del calcolo idraulico delle tratte dimensionate sulla base delle più recenti intensità di precipitazione pubblicate dal Cantone
- verifica dei manufatti speciali
- elaborato grafico del progetto di massima, nuovo perimetro del PGS definito sulla base del vigente Piano Regolatore (PR)
- piano di attuazione delle canalizzazioni comunali che si propone di sostituire:
 - con planimetria 1: 2'000.
 - rapporto con preventivi e definizione delle priorità.
- Aggiornamento del regolamento comunale delle canalizzazioni.

Tutti gli elaborati proposti saranno integrati nel sistema di gestione informatico del Comune.

Preventivo di costo

Il preventivo di costo è stato allestito in forma dettagliata sotto supervisione della SPAAS che funge da organo di controllo e sussidio delle opere sulle canalizzazioni.

Il preventivo considera i seguenti generi d'opera:

- Onorario prestazioni dell'ingegneria civile;
- Prestazioni specialistiche: ispezioni televisive;
- Prestazioni specialistiche: rilievi allacciamenti privati;

I costi complessivi sono così riassunti:

A Onorario prestazioni nell'ingegneria civile			
1	Preparazione		
	Raccolta e controllo della documentazione; richieste al Consorzio e al Dipartimento (SPAAS)	3'100.00	3'100.00
2	Assistenza alle indagini		
	Preparazione della base catastale e sopralluoghi per individuazione e verifica accessibilità dei pozzetti	3'900.00	
	Appalto ispezione TV	3'100.00	
	Assistenza durante i lavori d'indagine	2'600.00	9'600.00
3	Verifica idraulica della rete		
	Aggiornamento e calcolo idraulico con nuovi parametri di precipitazione	4'100.00	
	Rilievo e verifica dei manufatti speciali	2'000.00	6'100.00
4	Aggiornamento progetto di massima		
	Piano dello stato delle canalizzazioni	8'800.00	
	Piano del progetto di massima	5'200.00	
	Rapporto + tabelle	3'100.00	
	Piano di mutazione	3'100.00	
	Preventivo e piano di attuazione	5'200.00	25'400.00
5	Catasto impianti smaltimento privati		
	Allestimento 1050 schede	25'200.00	
	Preparazione banca dati	3'100.00	28'300.00
6	Regolamento delle canalizzazioni		
	Allestimento nuovo regolamento in base allo standard proposto dal cantone	2'500.00	2'500.00
7	Documentazione e riunioni		
	Documentazione e riunioni	2'000.00	2'000.00
8	Spese		
	Riproduzioni e trasferite	2'000.00	2'000.00
Totale A ingegneria civile			79'000.00

B Prestazioni specialistiche : ispezioni televisive			
9	Istallazione		
	istallazione di cantiere	500.00	500.00
10	Pulizia e ispezione		
	pulizia delle canalizzazioni con siluro ad alta pressione (km 20)	42'000.00	
	Ispezione delle canalizzazioni con telecamera (km 20)	44'000.00	86'000.00
11	Rapporti e regie		
	Stesura rapporti suddivisi in tratte	4'000.00	
	Eventuali interventi a regia / imprevisti	8'000.00	12'000.00
Totale B ispezioni televisive			98'500.00

C Prestazioni specialistiche : rilievi e allacciamenti privati			
12	Preparazione		
	allestimento basi di lavoro (già previsto nell'onorario ingegnere civile)	0.00	0.00
13	Rilievi		
	Sopralluoghi per costatazione impianto; prove di scorrimento e trascrizione dati nel formulario (impianti 400 a fr. 160.-- l'uno)	64'000.00	64'000.00
14	Banca dati		
	Riporto informazioni schede nella banca dati (già previsto nell'onorario ingegnere civile) (pezzi 1050)	0.00	
Totale C rilievi e allacciamenti privati			64'000.00

Ricapitolazione	
A	Prestazioni ingegneria civile 79'000.00
B	Ispezioni televisive 98'500.00
C	Rilievo allacciamenti privati 64'000.00
Totale parziale 241'500.00	
IVA 7,7 % 18'595.50	
Arrotondamento 904.50	
Totale revisione completa PGS 261'000.00	

Finanziamento

DESCRIZIONE	IMPORTO BASE Fr.	SUSSIDIO	CONTRIBUTI	IMPORTO Fr.
SUSSIDIO CANTONALE	219'000.--	30%		65'700.--
CONTRIBUTI PRIVATI	195'300.--		70%	136'710.--
PARTECIPAZIONE DEL COMUNE	195'300.--		30%	58'590.--
TOTALE			100%	261'000.--

Il Municipio resta a disposizione per ulteriori informazioni e, considerato quanto sopra esposto, vi invita a voler

risolvere

1. È concesso un credito di Fr. 261'000.-- per la revisione completa del PGS (Piano Generale di Smaltimento delle acque) approvato la prima volta l'11 febbraio 1997.
2. I costi saranno contabilizzati sul conto investimenti del comune alla voce 820.581.958 Aggiornamento PGS
3. Sussidi e contributi privati andranno a deduzione dei costi indicati.
4. Al termine dei lavori il Municipio presenterà un rendiconto definitivo dell'opera.
5. Il termine fissato per l'utilizzazione del credito è il 31 dicembre 2019.

Per il Municipio

Il Sindaco
Claudia Canova

Il Segretario
Giovanni Keller