



## **CONSIGLIO COMUNALE DI MAGGIA – MESSAGGIO MUNICIPALE n. 2/2021**

### **Richiesta di un credito di CHF 230'000.00 per prestazioni da ingegnere civile e geologo nell'allestimento del Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS) di Aurigeno da aggiornare secondo i parametri attualmente in vigore**

Gentile Signora Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri Comunali,

vi sottoponiamo per l'esame e l'approvazione, la richiesta di un credito di CHF 230'000.00 destinato all'allestimento del nuovo PGS nella frazione di Aurigeno. Il PGS originale risale infatti al giugno 1999, data della sua approvazione da parte del competente Dipartimento. Questo documento, ormai datato e incompleto, non è più conforme alle prescrizioni in vigore e a distanza di oltre vent'anni, diventa quindi opportuno e necessario procedere all'aggiornamento delle varie documentazioni che lo compongono.

#### **Scopo del PGS**

Il PGS serve per:

- avere a disposizione un documento per pianificare e gestire le canalizzazioni pubbliche e private, definendo le priorità di intervento,
- avere un piano per la manutenzione e il risanamento di tutte le opere di canalizzazione,
- verificare la necessità di adottare misure di ritenzione per lo smaltimento delle acque meteoriche,
- fornire indicazioni in merito allo smaltimento delle acque dei fondi privati,
- accertare ed eliminare eventuali acque chiare,
- allestire o aggiornare il catasto delle canalizzazioni pubbliche e private (se necessario),
- determinare i costi di esercizio,
- elaborare un piano finanziario e un piano di attuazione che definiscano gli investimenti ed i tempi di esecuzione per le nuove opere,
- risolvere eventuali contenziosi tra le opere comunali e quelle consortili.

L'elaborazione del PGS è indispensabile per accedere ai sussidi cantonali per le opere che sono ancora da realizzare.

In altri termini il PGS serve a dotare il Comune di una documentazione completa ed aggiornata per tutto quanto concerne le canalizzazioni. Come primo obiettivo ha quello di conoscere a fondo lo stato di conservazione e d'esercizio di tutti gli impianti di smaltimento delle acque, inquinate e non, nel territorio comunale, e dei carichi sui ricettori naturali. Il PGS deve inoltre fornire soluzioni e misure per lo smaltimento delle acque nelle zone edificate e per la protezione dei corsi d'acqua.

Nella fattispecie il PGS riguarda pertanto l'analisi di tutti gli impianti di smaltimento delle acque nel territorio della sezione Aurigeno ed in particolare:

- la rete delle canalizzazioni pubbliche di proprietà comunale delle acque miste,
- la rete delle canalizzazioni pubbliche di proprietà comunale delle acque luride,
- la rete delle canalizzazioni pubbliche di proprietà comunale delle acque meteoriche,
- gli scaricatori di proprietà comunale,
- le reti private di smaltimento dei fondi per la corretta valutazione dei bacini afferenti alle reti pubbliche.

### **Preventivo di spesa**

I costi di allestimento/adeguamento del PGS, calcolato sulla base di un'offerta d'onorario (IVA esclusa), sono qui riassunti:

Allestimenti moduli PGS, ingegnere civile	CHF	80'749.00
Catasto pubblico, ingegnere civile	CHF	26'500.00
Catasto privato, ingegnere civile	CHF	52'400.00
Spese accessorie, per riproduzioni e copie	CHF	3'000.00
Perizia idrogeologica, geologo	CHF	10'000.00
Ispezioni TV (ditta specializzata)	CHF	<u>37'700.00</u>
Totale	CHF	210'349.00
IVA 7.7% su CHF	CHF	16'197.00
Totale con IVA	CHF	226'546.00
Imprevisti e arrotondamento	CHF	<u>3'454.00</u>
<b>Totale investimento totale</b>	<b>CHF</b>	<b><u>230'000.00</u></b>

Questo importo potrà beneficiare di sussidi cantonali nell'ordine del 40%, calcolati su determinate prestazioni, il cui ammontare è valutato intorno ai CHF 77'500.00.

L'allestimento del PGS consentirà al Comune di avere, anche per la frazione di Aurigeno, uno strumento aggiornato di cui potranno beneficiare tutti i potenziali interessati (enti pubblici, proprietari d'immobili, progettisti di nuove opere, architetti, ecc.).

L'aggiornamento di questo strumento permetterà il ricalcolo dei contributi di costruzione la cui prima emissione è avvenuta nel lontano 1997 ed un supplementare provvisorio nel 2002.

I costi del PGS saranno ammortizzati con l'incasso dei contributi di costruzione.

Eventuali informazioni supplementari potranno essere richieste all'Ufficio Tecnico Comunale.

**Sulla scorta di quanto sopra esposto chiediamo pertanto al Consiglio Comunale di voler risolvere:**

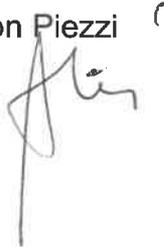
- 1. E' concesso un credito di CHF 230'000.00 destinato all'allestimento del PGS di Aurigeno.**
- 2. La spesa sarà caricata a bilancio comunale, beni amministrativi, e ammortizzata in conformità di quanto previsto dalla LOC e dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni.**
- 3. Il credito decade se non utilizzato entro due anni dall'approvazione dello stesso da parte del legislativo.**

Con perfetta stima.

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco:

Aron Piezzi



Il Segretario:

Luca Invernizzi



Allegato: preventivo di dettaglio

Posizione capitolato	Attività	cat. fr/h	Ingegnere	Ingegnere	tecnico	disegnatore	segretaria	ausiliario	Totale Ore	Totale posizione (CHF)
			B 144.00	C 124.00	D 105.00	E 88.00	F 80.00	G 77.00		
	<b>Allestimento capitolato e coordinamento PGS</b>									<b>1'681</b>
1	Allestimento capitolato d'oneri		6					5	11	1'249
	Riunioni di coordinamento con SPAAS e UTC		3						3	432
2	Formulazione dell'incarico, ripresa dati PGC e PR puntualizzazioni, allestimento banca dati		1	8	6	4			19	<b>2'118</b>
3	<b>Ripresa perizia idrogeologica</b>									<b>10'000</b>
4	Catasto degli impianti									<b>78'900</b>
4.1	Catasto canalizzazioni pubbliche									26'500
4.2	Catasto canalizzazioni private									52'400
5	Stato risanamento e manutenzione									<b>56'445</b>
	Appalti e DL per ispezioni TV			12		1		6	19	2'038
	<b>Ispezioni TV, compresa pulizia (6.5 km a 5.8 CHF/m)</b>									<b>37'700</b>
	Visione immagini, valutazione stato e inserimento in banca dati (6.5 km)			20	22	3		8	53	5'670
	Valutazione priorità di intervento		1	16					17	2'128
	Stima dei costi di risanamento e d'esercizio		1	16					17	2'128
	Planimetrie			3		26		4	33	2'968
	Programma di manutenzione ordinaria			10		6			16	1'768
	Rapporto stato e manutenzione		1	12		2		1	18	2'045
6	<b>Corsi d'acqua</b>									<b>9'864</b>
	Sopralluoghi con documentazione foto dei punti d'immissione			10			2	16	28	2'632
	Valutazione ecomorfologica		1	10					11	1'384
	Valutazione dei punti di immissione e dei punti critici		1	14					15	1'880
	Planimetrie			2		20			22	2'008
	Rapporto		1	14			1		16	1'960
7	<b>Acque chiare</b>									<b>9'494</b>
	Raccolta dati, ricerca informazioni			6			1	6	13	1'286
	Campagna di misurazione acque chiare (2 per 6 punti)			2	16	10		30	58	5'118
	Elaborazione, studio, verifica e soluzioni		1	8	2				11	1'346
	Planimetrie					6			6	528
	Rapporto con provvedimenti per riduzione e stima costi		1	8			1		10	1'216
8	<b>Prevenzione dei pericoli</b>									<b>3'000</b>
	Raccolta dati, verifiche, calcolo tempi di scorrimento			4	4			4	12	1'224
	Rapporto e planimetria		1	8			8		17	1'776
9	<b>Smaltimento delle acque d' scarico fuori zona edificabile</b>									<b>5'734</b>
9.1	Raccolta dati, verifiche, sopralluoghi e valutazione delle aree fuori zona edificabile		1	18		4	1	38	62	5'734
10	<b>Concetto di smaltimento delle acque</b>									<b>22'407</b>
10.1	Calcolo dello stato attuale									
	Ripresa della carta d'infiltrazione, definizione e riporto in GIS delle aree tributarie		1	22		20		2	45	4'786
	Definizione e sviluppo del modello di calcolo per lo stato attuale		1	30					31	3'864
10.2	Sviluppo del modello di calcolo, stato pianificato									
	Sviluppo del modello di calcolo per lo stato pianificato, interpretazione e discussione		1	20					21	2'624
10.3	Studio di varianti									
	Sviluppo di varianti di calcolo, interpretazione e rappresentazione grafica dei risultati		1	16					17	2'128
	Determinazione interventi per ottimizzazione e capacità idraulica		2	12					14	1'776
	Stima dei costi d'investimento		2	18					20	2'520
	Planimetrie					20			20	1'760
	Rapporti		1	20		1	2	1	25	2'949
11-12	<b>Piano d'azione e finanziamento</b>									<b>7'706</b>
	Raccolta dati, preventivo di massima complessivo		1	24			4		29	3'440
	Planimetrie			2	2		20		24	2'058
	Rapporto		1	16			1		18	2'208

751

**TOTALE 207'349**

<b>Determinazione importo sussidiabile</b>	
Importo totale	207'349
Riproduzione e amministrazione	3'000
Totale 1	210'349
Pulizia collettori non sussidiati: 2 fr/m *6.5 Km	13'000
Catasti (sussidiati a parte)	78'900
<b>Importo sussidiabile allestimento moduli PGS e isp. TV</b>	<b>118'449</b>
Sussidio (40%)	47'380
<b>Importo sussidiabile per catasto privato (400*100)</b>	<b>40'000</b>
Sussidio (40%)	16'000
<b>Importo sussidiabile per catasto pubblico</b>	
3 fr/ml per can singole (5'400 ml)	16'200
4.5 fr/ml per can doppie (1'100 ml)	4'950
<b>Totale importo sussidiabile catasto pubblico</b>	<b>21'150</b>
Sussidio (10%)	8'460
<b>Totale possibili sussidi</b>	<b>72'040</b>
<b>IVA 7.7%</b>	<b>5'547</b>
<b>Totale possibili contributi con IVA</b>	<b>77'587</b>
<b>Onorari per allestimento PGS ripartizione dei costi</b>	
Allestimento moduli PGS (studio d'ingegneria)	80'749
Catasto Pubblico (studio d'ingegneria)	26'500
Catasto Privato (studio d'ingegneria)	52'400
Spese di riproduzione e amministrative	3'000
<b>Perizia idrogeologica (Geologo)</b>	<b>10'000</b>
Ispezioni TV (ditta specializzata)	3'700
Totale 1	210'349
IVA 7.7%	16'197
<b>Totale con IVA</b>	<b>226'546</b>
Possibile costo a carico del Comune (IVA compresa)	148'959