



# COMUNE DI TERRE DI PEDEMONTE

Piazza Don Gottardo Zurini 2 CH-6652 Tegna

---

Tegna, 10 gennaio 2014  
Ris. Mun. 10/2014

## MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 1/2014

### **Richiesta di un credito di complessivi Fr. 52'200.00 per l'allestimento del Piano generale dell'acquedotto (PGA) e per l'allestimento dei Catasti delle attività nelle zone di protezione (sorgente Riei e pozzo Comunella)**

---

Egregio Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri Comunali,

le gestione dell'approvvigionamento idrico è un ambito fondamentale d'attività di un Comune.

L'avvenuta aggregazione ha certamente semplificato la presa delle decisioni in quest'ambito nel nostro comprensorio, visto che siamo passati da 4 enti competenti ad uno soltanto.

Dal profilo organizzativo, il Municipio ha deciso di non più affidare ad una commissione esterna la gestione dell'acqua potabile, attribuendo all'ufficio tecnico la gestione operativa futura. In questa fase transitoria, il Municipio si avvale ancora della consulenza di una commissione composta da persone competenti in quest'ambito, e ciò almeno fino all'approvazione del nuovo regolamento, e soprattutto della consulenza professionale dello studio Ing. Sciarini, in particolare nella persona dell'Ing. Michela Conti, con cui intratteniamo un rapporto ottimale e di cui apprezziamo molto le competenze professionali.

Ai sensi dell'art. 6 della legge sull'approvvigionamento idrico, ogni Comune è tenuto ad elaborare una relazione tecnica indicante lo stato aggiornato dell'approvvigionamento idrico e le necessità future. Tale documento prende il nome di "piano generale dell'acquedotto" (PGA).

Con il presente messaggio, vi sottoponiamo la richiesta di credito per l'allestimento del PGA relativo al nostro Comune, un documento indispensabile per potere programmare e pianificare tutti i futuri interventi e per disporre di una valida fotografia della situazione attuale.

Allegato al presente troverete il preventivo dettagliato con una tabella che bene illustra i contenuti del PGA, che non riprendiamo pertanto per esteso nel MM.

Le varie posizioni indicate che si prevede di analizzare verranno ripartite secondo un ordine di priorità che il Municipio concorderà man mano con lo studio incaricato.



# COMUNE DI TERRE DI PEDEMONTE

Piazza Don Gottardo Zurini 2 CH-6652 Tegna

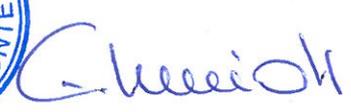
Da notare anche che nel maggio 2013 il Comune ha già dato mandato allo studio Sciarini di svolgere una verifica approfondita delle possibili perdite nella rete, tale verifica è già in corso e per questo non è stata ripresa nel PGA.

Il Municipio, oltre all'allestimento del PGA, intende pure fare preparare il catasto delle attività nelle zone di protezione, ai sensi della legge, in particolare per quanto riguarda il pozzo di captazione e la sorgente Riei (cioè le due fonti che garantiscono il maggiore apporto d'acqua). La richiesta di credito che vi sottoponiamo include pertanto anche questa posizione.

Visto quanto sopra il Municipio invita il Consiglio Comunale a voler

## risolvere:

1. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 52'200.00 per l'allestimento del Piano generale dell'acquedotto e per l'allestimento dei Catasti delle attività nelle zone di protezione.
2. Il Municipio è autorizzato a contrarre un prestito per il finanziamento dell'investimento alle migliori condizioni di mercato.
3. Il credito è iscritto al conto degli investimenti dell'Azienda comunale acqua potabile di Terre di Pedemonte.
4. Il credito è valido 2 anni dalla crescita in giudicato della presente decisione.

Per il Municipio:  
Il Sindaco:    
Fabrizio Garpani Nerini  
Il Segretario:   
Guido Luminati

Allegati: preventivo PGA e catasto zone allestito da studio Sciarini con tabelle dettagliate degli interventi

Il presente messaggio è demandato alla Commissione della Gestione.

Vostro rif.:  
Nostro rif.: 10628  
Responsabile: MC

<input type="checkbox"/> Ris. mun. n. ....	
Data: .....	
<input type="checkbox"/> S	<b>R</b> 30 DIC. 2013
<input type="checkbox"/> SE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Spettabile  
Municipio Terre di Pedemonte  
Piazza Don Gottardo Zurini 2  
6652 Tegna

Vira Gambarogno, 23 dicembre 2013

---

**Offerta d'onorario per l'allestimento del Piano generale dell'acquedotto (PGA)**  
**Offerta d'onorario per l'allestimento dei Catasti delle attività nelle zone di protezione**

---

Egregi Signori,

ringraziando per la fiducia accordataci, trasmettiamo le nostre proposte d'onorario per l'allestimento del Piano generale dell'acquedotto (PGA) e del Catasto delle attività nelle zone di protezione delle captazioni (sorgente Riei e pozzo Comunella).

**Offerta d'onorario per l'allestimento del PGA**

L'offerta d'onorario è stata valutata stimando il tempo necessario allo svolgimento delle prestazioni elencate nella tabella allegata, applicando la tariffa oraria KBOB 2013 con lo sconto del 25%.

L'offerta risulta complessivamente di **fr. 44'700.-**, spese e IVA comprese (cfr. tabella allegata), da intendere come importo forfetario per l'allestimento delle prestazioni descritte.

**Offerte d'onorario per l'allestimento del Catasto delle attività nelle zone di protezione**

La legislazione vigente impone l'allestimento del catasto delle attività all'interno delle zone di protezione delle captazioni d'acqua potabile.

Analizzando il perimetro delle zone di protezione delle vostre captazioni (sorgenti e pozzo Comunella), proponiamo di allestire il catasto per quanto concerne la sorgente Riei ed il pozzo Comunella, tenuto conto della presenza di attività antropiche (rustici nella zona di protezione SIII della sorgente Riei e attività agricola nelle zone di protezione SII e SIII del pozzo Comunella).

Le rispettive offerte d'onorario sono state valutate stimando il tempo necessario allo svolgimento delle prestazioni elencate nelle tabelle allegate, applicando la tariffa oraria KBOB 2013 con lo sconto del 25%.

Risultano le seguenti offerte:

- Sorgente Riei: catasto attività in zona SIII: **fr. 4'700.-** (spese e IVA comprese)
- Pozzo Comunella: catasto attività in zona SII e SIII: **fr. 2'800.-** (spese e IVA comprese).

Restiamo a completa disposizione per eventuali ulteriori informazioni e, in attesa di un riscontro, porgiamo distinti saluti.

Dipl. Ing. G. Sciarini  
Direzione

Dipl. Ing. M. Conti  
Resp. Progetto

*M. Conti*

Allegati: Tabella calcolo offerta d'onorario PGA  
Tabelle calcolo offerte d'onorario Catasto zone protezione Riei e Pozzo Comunella

Comune di Terre di Pedemonte  
Acquedotto comunale

**Catasto delle attività nelle zone di protezione delle captazioni**

OFFERTA D'ONORARIO, 23 dicembre 2013

Descrizione delle prestazioni	Nome	Ing. Capo	Ing.	Ing.	Ass. Tecn.	Disegn.	Segr.	Totale
	Cat.	A	B	C	D	E	F	
	Tariffa KBOB 2013							
	Fr./ora	210.00	180.00	155.00	132.00	110.00	100.00	
<b>Sconto 25.0%</b>	Fr./ora	157.00	135.00	116.00	99.00	82.00	75.00	Fr.
<b>1.0 Sorgente Riei: catasto delle attività nella zona di protezione SIII</b>								
1.1 Preparazione e coordinazione dei rilievi con i proprietari dei rustici presenti in zona SIII			0.50	2.00			2.00	449.50
1.2 Sopralluoghi e rilievi presso i rustici presenti in zona SIII				8.00		8.00		1'584.00
1.3 Allestimento piano di situazione e schede di catasto delle installazioni e delle attività riscontrate (rustici e eventuali altre attività)				2.00		16.00		1'544.00
1.4 Rapporto tecnico			0.50	4.00			1.00	606.50
<b>Totale parziale</b>								<b>4'184.00</b>
Spese							4.0%	167.35
<b>Totale</b>								<b>4'351.35</b>
IVA							8.0%	348.10
Arrotondamento								0.55
<b>Totale (IVA inclusa)</b>								<b>4'700.00</b>

<b>2.0 Pozzo Comunella: catasto delle attività nella zona di protezione SII e SIII</b>								
2.1 Preparazione e coordinazione dei rilievi, indagine preliminare delle attività con i proprietari dei terreni in zona SII e SIII			0.50	2.00			1.00	374.50
2.2 Rilievi delle attività (per lo più agricole) in zona SII e SIII				4.00		4.00		792.00
2.3 Allestimento piano di situazione e schede di catasto delle installazioni e delle attività riscontrate				2.00		8.00		888.00
2.4 Rapporto tecnico			0.50	3.00			1.00	490.50
<b>Totale parziale</b>								<b>2'545.00</b>
Spese							4.0%	101.80
<b>Totale</b>								<b>2'646.80</b>
IVA							8.0%	211.75
Arrotondamento								-58.55
<b>Totale (IVA inclusa)</b>								<b>2'800.00</b>

Comune di Terre di Pedemonte  
Acquedotto comunale

## Piano Generale Acquedotto (PGA)

OFFERTA D'ONORARIO, 23 dicembre 2013

Descrizione delle prestazioni	Nome	Ing. Capo	Ing.	Ing.	Ass. Tecn.	Disegn.	Segr.	Totale		
	Cat.	A	B	C	D	E	F			
	Tariffa KBOB 2013								Fr.	Fr.
	Fr./ora	210.00	180.00	155.00	132.00	110.00	100.00			
Sconto 25.0%		Fr./ora	157.00	135.00	116.00	99.00	82.00	75.00	Fr.	Fr.
<b>1.0 Preparazione</b>										<b>7'139.00</b>
1.1 Riunioni preliminari e definizione degli obiettivi con il committente (eseguito e fatturato separatamente nell'ambito del mandato "responsabile ad interim AAP")									0.00	
1.2 Raccolta e studio documentazione esistente (piani, rapporti, perizie, ecc.) (eseguito e fatturato nell'ambito dell'allestimento del Manuale Aquati)									0.00	
1.3 Allestimento dello schema idraulico dell'acquedotto (impianti ex consorzio, frazioni di Tegna, Verscio e Cavigliano) (eseguito e fatturato nell'ambito dell'allestimento del Manuale Aquati)									0.00	
1.4 Allestimento delle planimetrie generali dell'acquedotto (rete di adduzione in scala 1:10'000 e reti di distribuzione in scala 1:2'000) (in gran parte eseguito in parallelo all'allestimento del Manuale Aquati, ma non ancora fatturato)				2.00		1.00	76.00	1.00	6'676.00	
1.5 Allestimento planimetria generale delle zone di protezione (scala 1:10'000) (in gran parte eseguito in parallelo all'allestimento del Manuale Aquati, ma non ancora fatturato)				1.00			4.00		463.00	
<b>2.0 Analisi della situazione</b>										<b>2'392.00</b>
2.1 Sopralluogo svolto l'8 gennaio 2013 al pozzo Comunella, alla camera di collegamento e di pompaggio sulla rete di Cavigliano, al serbatoio Cavigliano ed alla presa Ri d'Auri				4.00					540.00	
2.2 Sopralluoghi non ancora svolti (impianti non ancora conosciuti): sorgente SO9 Cortaccio, CA11 e CA12 sulla linea di alimentazione del serbatoio Cavigliano				4.00					540.00	
2.3 Eventuale verifica dell'efficienza (rendimento) delle pompe del pozzo Comunella, con misura dell'efficienza da parte di una ditta specializzata (inserito nella presente offerta le nostre ore di coordinamento)				4.00					540.00	
2.4 Riepilogo delle problematiche già conosciute (impianti non conformi alle direttive, gestione del pompaggio dal pozzo Comunella, sorgente Ri d'Auri, sorgenti Fortino e relativo serbatoio Vattagne, condotte di distribuzione vetuste, misuratori di portata mancanti, sistemi di allarme degli impianti UV, ecc.)				4.00	2.00				772.00	
<b>3.0 Basi di dimensionamento</b> (ripresa e verifica dei dati contenuti nel PCAI del Locarnese)										<b>1'951.00</b>
3.1 Dati di portata delle fonti				1.00	4.00				599.00	
3.2 Popolazione attuale e evoluzione futura				1.00	4.00				599.00	
3.3 Fabbisogno d'acqua potabile (su basi teoriche) e bilancio idrico				2.00	2.00				502.00	
3.4 Necessità di stoccaggio (volumi d'accumulo nei serbatoi)				1.00	1.00				251.00	
<b>4.0 Risoluzione problematiche specifiche: analisi e studio di varianti</b>										<b>16'210.00</b>
4.1 Analisi del concetto di adduzione delle sorgenti, con studio di varianti, tenuto conto in particolare: - delle strutture che non rispettano ancora le direttive di conformità, tra cui le camere di ripartizione ed il serbatoio Bartegna; - di un eventuale recupero energetico con microcentrale al serbatoio Verscio (importo d'onorario ripreso dalla nostra offerta del 5 marzo 2013, non deliberato e integrato nella presente offerta); - della ripartizione degli afflussi ai serbatoi principali Tegna, Verscio, Cavigliano, nelle diverse possibili modalità.			1.00	16.00	16.00	16.00	4.00		6'085.00	
4.2 Analisi di opportunità e fattibilità di un eventuale risanamento della sorgente Ri d'Auri.			1.00	4.00	2.00	2.00			1'127.00	
4.3 Analisi di opportunità e fattibilità di un eventuale risanamento della sorgente Fortino e relativo serbatoio Vattagne (ripresa e affinamento delle valutazioni già svolte)				2.00		2.00	1.00		550.00	
4.4 Analisi di opportunità e fattibilità di un eventuale risanamento delle sorgenti Selvapiana (mandato già assegnato dall'ex AAP Tegna, già fatturato nell'ambito del risanamento del serbatoio Tegna ma non ancora eseguito)									0.00	
4.5 Studio di ottimizzazione del pompaggio dal pozzo di captazione Comunella (mandato già deliberato il 7 maggio 2013 separatamente dal PGA, sulla base della nostra offerta del 5 marzo 2013)									0.00	
4.6 Analisi sommaria di recupero energetico con l'acqua sorgiva in eccedenza (microcentrale al pozzo Comunella, sfruttando il "troppo pieno" del serbatoio Verscio) (importo d'onorario ripreso dalla nostra offerta del 5 marzo 2013, non deliberato e integrato nella presente offerta)				16.00	4.00	12.00	12.00		4'796.00	
4.7 Definizione degli interventi di sostituzione e di eventuale potenziamento delle vecchie condotte sulle reti di distribuzione nelle tre frazioni Tegna, Verscio, Cavigliano (dove necessario con verifiche idrauliche puntuali)				4.00	24.00		4.00		3'652.00	
<b>5.0 Piano generale di approvvigionamento idrico (PGA)</b>										<b>12'106.00</b>
5.1 Allestimento delle planimetrie generali di progetto PGA				2.00	2.00		40.00		3'782.00	
5.2 Preventivo di larga massima degli interventi previsti				2.00		32.00			3'438.00	
5.3 Priorità interventi e pianificazione, definizione delle opere sussidiabili				0.50	4.00	1.00	1.00		833.50	
5.4 Relazione tecnica				0.50	24.00			2.00	3'468.50	
5.5 Riunioni e presentazione				2.00	2.00				584.00	
<b>Totale parziale</b>										<b>39'798.00</b>
Spese								4.0%		1'591.90
<b>Totale</b>										<b>41'389.90</b>
IVA								8.0%		3'311.20
Arrotondamento										-1.10
<b>Totale (IVA inclusa)</b>										<b>44'700.00</b>