

MUNICIPALITA' DI BEDIGLIORA

6981 BEDIGLIORA

Bedigliora, 10 novembre 2014

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 589

concernente la richiesta di un credito di Fr. 126'750.-- per l'allestimento del catasto informatizzato delle canalizzazioni pubbliche e private su sistema informativo territoriale (SIT) per il Comune di Bedigliora

Onorando
Consiglio Comunale
di Bedigliora

i costanti mutamenti in campo informatico sono irrefrenabili e richiedono un continuo aggiornamento delle infrastrutture delle aziende, non da ultimo queste necessità si presentano anche per l'Ente pubblico, che è chiamato a tenere il passo, onde potersi muovere su uno stesso piano con l'economia e le nuove abitudini dell'utenza.

Il presente messaggio mira a trasferire su supporto informatico tutti gli impianti di canalizzazione (acque luride, acque chiare, acque miste, consortili) , pubbliche e private, esistenti sul territorio comunale, sottoforma di livelli tematici sovrapponibili alla mappa ufficiale, che al momento é in fase di approvazione.

Attualmente queste informazioni, risalenti al 1995 , esistono solo in formato cartaceo e, pur essendo un valido strumento di lavoro per tutti coloro che operano direttamente o indirettamente sulla rete (addetti alla manutenzione, ingegneri, architetti, ecc.), sono purtroppo in parte anche inaffidabili, non avendo subito i necessari e costanti aggiornamenti, con l'aggiunta di quelle tratte realizzate solo dopo l'entrata in vigore del PGS.

L'allestimento di questo catasto beneficia di sussidi cantonali, nondimeno i costi possono essere considerati nel piano finanziario dei contributi di costruzione sulle opere di canalizzazione.

Verrà eseguito il catasto completo, usufruendo dei rilievi già eseguiti dallo studio Bottani nell'ambito della Nuova Misurazione Ufficiale di Bedigliora.

Per la valutazione del credito necessario alle prestazioni d'ingegnere civile, é stata richiesta un'offerta di massima da parte dello studio d'ingegneria Antonio Bottani di Caslano.

Il preventivo per l'allestimento del catasto informatizzato delle canalizzazioni pubbliche e del primo pozzetto di allacciamento privato prevede:

• Lavori iniziali generici	fr. 1'930.00
• Scansione dei piani cartacei	fr. 1'100.00
• Rilievo geografico di pozzetti e griglie pubbliche, eseguito durante la NMC	fr. 10'080.00
• Rilievo delle informazioni interne ai pozzetti pubblici	fr. 17'100.00
• Riporto in Banca Dati di quanto rilevato	fr. 12'500.00
• Digitalizzazione dai piani cartacei degli allacciamenti privati (nucleo)	fr. 3'800.00
• Rilievo geografico del primo pozzetto degli allac. privati eseguito durante la NMC	fr. 3'575.00
• Nuovo rilievo geografico del primo Pozzetto degli allacc. Privati	fr. 7'000.00
• Riporto in Banca Dati di quanto rilevato	fr. 4'125.00
• Verifica in loco di particolarità e casi dubbi ai pozzetti pubblici	fr. 3'000.00
• Consegna	<u>fr. 2'040.00</u>
Totale	fr. 66'250.00
• Deduzione sussidio cantonale	<u>fr. 21'015.00</u>
Totale	fr. 45'235.00
IVA 8%	<u>fr. 3'618.80</u>
Totale	fr. 48'853.80
	=====

Il preventivo per l'allestimento del catasto informatizzato delle canalizzazioni private prevede:

• Lavori iniziali generici	fr. 1'794.00
• Rilievo sul terreno dei manufatti privati e logica di smaltimento, escluso il primo pozzetto di allacc. alla condotta comunale	fr. 41'250.00
• Riporto in Banca Dati di quanto rilevato	fr. 16'500.00
• Consegna	<u>fr. 2'040.00</u>
Totale	fr. 61'584.00
• Deduzione sussidio cantonale	<u>fr. 6'600.00</u>
Totale	fr. 54'984.00
IVA 8%	<u>fr. 4'398.70</u>
Totale	fr. 59'382.70
	=====

(Tale importo potrà essere diminuito se il Municipio decidesse di far partecipare il proprietario del fondo alle spese di rilievo).

Per la salvaguardia e gestione di tutti i dati comunali che riguardano il territorio, l'esecutivo ha scelto di appoggiarsi alla ditta *GeoSar SA* di S. Antonino, i cui prodotti sono già utilizzati con piena soddisfazione da diversi enti pubblici, tra cui anche i Comuni limitrofi di Croglio e Monteggio.

GeoSar soft-GIS è una piattaforma di lavoro che unisce la potenza del programma e la facilità d'uso di internet. In breve, con *GeoSar soft-GIS* è possibile visualizzare tutto quanto riguarda il territorio comunale (mappa catastale, piani regolatori, condotte, servizi comunali, ecc.) e gestire direttamente quanto è presente sul territorio ed è di competenza comunale (segnaletica, servitù, posteggi, antenne, raccolta rifiuti, ecc.), come pure offrire queste informazioni direttamente al cittadino attraverso internet.

La piattaforma è strutturata a moduli e permette di personalizzare il sistema secondo le proprie esigenze.

Nel nostro caso si ritengono necessari i seguenti moduli:

• Modulo base map-visio	fr. 2'200.00
• Gestione canalizzazioni	fr. 3'000.00
• Gestione acquedotto	fr. 2'000.00
• Installazione	fr. 800.00
• Integrazioni e Servizi Web	fr. 250.00
• Hosting e manutenzione 1° anno	<u>fr. 2'596.00</u>
Totale	fr. 10'846.00
IVA 8%	<u>fr. 867.70</u>
Totale	fr. 11'713.70
	=====

A partire dal 2° anno, il costo per l'hosting presso *GeoSar SA* sarà di fr. 1'300.00 (IVA esclusa) annui ai quali va aggiunta la manutenzione e il supporto per fr. 1'296.00 (IVA esclusa) annui.

Inoltre, per la consultazione dei dati di sommarione, catastino fiscale e federale ci necessita il programma *Geo-Register* (Registro fondiario) , che serve per accedere ai dati fondiari necessari al funzionamento delle applicazione sopraindicate.

I costi di questa applicazione sono così strutturati:

• Attivazione programma	fr. 4'700.00
• Messa in esercizio e definizione utenti	fr. 300.00
• Servizio Web	fr. 250.00
• Hosting e manutenzione 1° anno	<u>fr. 1'046.00</u>
Totale	fr. 6'296.00
IVA 8%	<u>fr. 503.70</u>
Totale	fr. 6'799.70
	=====

A partire dal 3° anno, il costo per l'hosting presso GeoSar SA sarà di fr. 200.00 (IVA esclusa) annui ai quali va aggiunta la manutenzione e il supporto per fr. 846.00 (IVA esclusa) annui.

Il Municipio v'invita l'On. Consiglio Comunale a voler deliberare:

1. E' accordato un credito complessivo di Fr. 126'750.-- per l'allestimento del catasto informatizzato delle canalizzazioni pubbliche e private su sistema informativo territoriale (SIT) per il Comune di Bedigliora;
2. Scadenza del credito: 31 dicembre 2016.
3. Spesa da iscrivere al conto investimenti del Comune.
4. Il Municipio è incaricato di dar seguito alla procedura.

Con ossequio.

MUNICIPIO DI BEDIGLIORA
il sindaco: M. Piattini
la segretaria: H. Andina



Allegati: preventivi + offerta programma Geosar SA

RM 5554 del 10.11.2014

Commissione d'esame: Gestione ed edilizia

COMUNE DI BEDIGLIORA

PREVENTIVO PER IL CATASTO INFORMATIZZATO DELLE CANALIZZAZIONI PUBBLICHE E DEL PRIMO POZZETTO DI ALLACCIAMENTO PRIVATO

Pos.	Prestazione	OPERE COMUNALI		OPERE CONSORTILI	
		Q.tà	Importo Fr.	Q.tà	Importo Fr.
1.1	Lavori iniziali generici. Presenza in consegna, organizzazione e coordinazione del lavoro.	1 ac	1'834.00	1 ac	96.00
1.2	Scansione dei piani cartacei. La scansione permetterà lo stoccaggio su supporto informatico e la conservazione nel tempo dei piani esecutivi cartacei di cui il Comune dispone. Inoltre, le immagini serviranno quale base per la digitalizzazione del catasto canalizzazioni.	10 pz	1'000.00	1 pz	100.00
2.1	Rilievo geografico di pozzetti e griglie pubbliche, eseguito durante la NMC. Cfr. nostra offerta del 08.09.2008 e successivo incarico del Municipio (Ris. Mun. nr. 4300 del 29.09.2008).	350 pzt	5'029.00	30 pzt	480.00
		300 gr	4'571.00		
2.2	Rilievo delle informazioni interne ai pozzetti pubblici. Comprende rilievo profondità, diametri materiali, stato del manufatto, ecc, e allestimento delle singole schede.	350 pzt	15'750.00	30 pzt	1'350.00
2.3	Riporto in Banca Dati di quanto rilevato alle pos. 2.1 e 2.2. Comprende anche disegno delle condotte pubbliche.	350 pzt	8'750.00	30 pzt	750.00
		300 gr	3'000.00		
3.1	Digitalizzazione dai piani cartacei degli allacciamenti privati (nucleo). Comprende anche: - georeferenziazione delle scansioni; - disegno delle condotte private; - riporto di eventuali informazioni (quota, diametro, ecc.).	300 all	3'800.00		
3.2	Rilievo geografico del primo pozzetto degli allacciamenti privati, eseguito durante la NMC. Comprende anche onere di accertamento. Non è previsto il rilievo delle informazioni interne al pozzetto.	65 all	3'575.00		
3.3	Nuovo rilievo geografico del primo pozzetto degli allacciamenti privati. Comprende anche onere di ricerca e accertamento. Non è previsto il rilievo delle informazioni interne al pozzetto.	100 all	7'000.00		

Pos.	Prestazione	OPERE COMUNALI		OPERE CONSORTILI	
		Q.tà	Importo Fr.	Q.tà	Importo Fr.
3.4	Riporto in Banca Dati di quanto rilevato alle pos. 3.2 e 3.3. Comprende il disegno delle condotte private e la deduzione dell'innesto al collettore comunale con l'ausilio delle indagini televisive.	165 all	4'125.00		
4.1	Verifica in loco di particolarità e casi dubbi. Controllo sul posto ed eventuale rilievo delle necessarie informazioni per i casi particolari, dubbi o poco chiari presenti sull'intera rete. Comprende il conseguente calcolo dei punti, il riporto e l'aggiornamento della Banca Dati.	1 ac	2'700.00	1 ac	300.00
5.1	Consegna. Controlli finali e correzioni. Ev. posizionamento delle etichette per garantire la leggibilità delle informazioni. Consegna dati informatici.	1 ac	1'836.00	1 ac	204.00
6.1	Deduzione sussidio cantonale.	5'760 ml	18'000.00	990 ml	3'015.00

Totale, dedotto sussidio (I.V.A. esclusa)

44'970.00

265.00

I.V.A. (8.0%)

3'597.60

21.20

TOTALE, DEDOTTO SUSSIDIO (I.V.A. INCLUSA)**48'567.60****286.20**

Caslano, 23 ottobre 2014

COMUNE DI BEDIGLIORA
PREVENTIVO PER IL CATASTO INFORMATIZZATO DELLE
CANALIZZAZIONI PRIVATE

Pos.	Prestazione	OPERE PRIVATE	
		Q.tà	Importo Fr.
7.1	Lavori iniziali generici. Presa in consegna, organizzazione e coordinazione del lavoro.	1 ac	1'794.00
8.1	Rilievo sul terreno dei manufatti privati e logica di smaltimento, escluso il primo pozzetto di allacciamento alla condotta comunale. Comprende anche onere di ricerca e accertamento. Non è previsto il rilievo delle informazioni interne ai manufatti.	165 part	41'250.00
8.2	Riporto in Banca Dati di quanto rilevato alle pos. 8.1.	165 part	16'500.00
9.1	Consegna. Controlli finali e correzioni. Ev. posizionamento delle etichette per garantire la leggibilità delle informazioni. Consegna dati informatici.	1 ac	2'040.00
10.1	Deduzione sussidio cantonale.	165 part	6'600.00
10.2	Deduzione per partecipazione del proprietario del fondo. Secondo regolamento comunale delle canalizzazioni.	165 part	Non definito

Totale, dedotto sussidio (I.V.A. esclusa) **54'984.00**
I.V.A. (8.0%) **4'398.70**

TOTALE, DEDOTTO SUSSIDIO (I.V.A. INCLUSA) 59'382.70

Casiano, 23 ottobre 2014

Spettabile
Studio Ingegneria Antonio Bottani
Att. Ing Antonio Bottani
Via Stazione 7
6987 Caslano

No. IVA CHE-100.627.903

S.Antonino, 1 ottobre 2014

Offerta programmi UTC Bedigliora

Gentili Signore, Egregi Signori

come richiesto in allegato l'offerta.

Restiamo a disposizione per ulteriori informazioni e cogliamo l'occasione per porgervi i nostri più cordiali saluti

Geosar SA
MSc. inf. ing. Mario Jurcevic



menzionato

Lodevole
Municipio di Bedigliora

6981 Bedigliora

No. IVA CHE-100.627.903

S.Antonino, 1 ottobre 2014

Offerta programmi UTC: soft-GIS (Gestione del Territorio) e Geo-Register (Registro Fondiario)

Gentili Signore, Egregi Signori,

con la presente vi inviamo la nostra migliore offerta per l'applicativo soft-GIS: sistema informativo territoriale (SIT/GIS) e per il programma Geo-Register (registro fondiario). I sistemi SIT o GIS (Geographic Information System) sono programmi che permettono l'acquisizione, la registrazione, l'analisi e la visualizzazione dei dati del territorio e delle infrastrutture.

Il programma **soft-GIS** della Geosar SA é un GIS leggero e facile da usare con moduli ad-hoc con molteplici funzionalità, soft-GIS si usa via internet senza nessuna necessità di installazione aggiuntiva, con utenti illimitati a prezzi contenuti.

Con soft-GIS potete **visualizzare, gestire e analizzare** tutto quanto riguarda le infrastrutture:

- Catasto e piano regolatore
- Rifiuti, segnaletica, illuminazione, posteggi, campi sportivi, panchine e altro
- Acquedotto
- Canalizzazioni
- Elettricità
- Cimitero
- Registro indici
- ecc

Il programma soft-GIS non é unicamente un semplice visualizzatore dei dati territoriali ma uno strumento professionale che tramite il vostro progettista vi permette anche di gestire i vostri dati. L'utilizzo presso svariati Comuni, Cantoni e Studi d'Ingegneria sono la dimostrazione della validità del prodotto soft-GIS.

Inoltre soft-GIS é interamente basato sul linguaggio di interscambio Interlis usato in svariate norme Svizzere per la modellazione e distribuzione dei dati territoriali.

Riassunto costi attivazione e abbonamenti:Programma soft-GIS (gestione del territorio)Attivazione moduli richiesti e messa in servizio 8'000.00*Integrazioni e servizi WEB*Integrazione estratto sommario 250.00Totale 250.00

Hosting annuo 1'300.00

Manutenzione annua 1'296.00Totale abbonamenti 2'596.00Programma Geo-Register (registro fondiario)Attivazione e messa in servizio 5'000.00*Integrazioni e servizi WEB*Servizio WEB estratto sommario 250.00Totale 250.00

Hosting annuo 200.00

Manutenzione annua 846.00Totale 1046.00**Totale costi e abbonamenti soft-gis e geo-register**

Attivazione programmi, servizi web e messa in servizio 13'500.00

Hosting annuo 1'500.00

Manutenzione annua 2'142.00**Totale 1° anno 17'142.00****Totale dal 2° anno 3'642.00**EventualiConversioni dai modelli interlis vecchi
per canalizzazioni e acquedotto 1'200.00

**Tutti i prezzi sono intesi IVA esclusa, per i dettagli consultare gli allegati.
La fornitura dei dati della misurazione ufficiale sarà fatturata direttamente dal
geometra.**

Validità offerta: 31.12.2014**Tempistiche:** 1 mese dalla firma del contratto

Restiamo a disposizione per ulteriori informazioni e cogliamo l'occasione per porgervi i
nostri più cordiali saluti

Geosar SA
MSc. Inf. ing. Mario Jurcevic

Allegati:

- allegato 1: offerta soft-gis richieste UTC
- allegato 2: elenco moduli soft-GIS
- allegato 3: offerta geo-register
- altri allegati: fascicolo prodotti Geosar SA

Soft-GIS: moduli richiesti

Moduli	Prezzo	Man/anno
Pacchetto Comune		
modulo base map-visio	2'200.00	396.00
Totale	SFr. 2'200.00	SFr. 396.00
Moduli Extra soft-Gis		
gestione canalizzazioni	3'000.00	540.00
gestione acquedotto	2'000.00	360.00
Totale	SFr. 5'000.00	SFr. 900.00
Integrazioni e servizi WEB		
Integrazioni estratto sommarione	250.00	SFr. 0.00
Totale	SFr. 250.00	

Hosting server condiviso

2 GB spazio di banca dati e files di ogni genere SFr. 1'300.00

Installazione

Messa in servizio	450.00
Formazione utenti	250.00
Riprese dati INTERLIS	100.00
Totale	SFr. 800.00

Validità prezzi esposti: 31.12.2014

I prezzi sono intesi IVA esclusa

© Geosar SA, S.Antonino 2014

Geo-Register: registro fondiario

Oggetto	Attivazione	Man/anno
Attivazione programma di base	4'700.00	846.00
Messa in esercizio e definizioni utenti	300.00	
<u>Totale (IVA esclusa)</u>	<u>SFr. 5'000.00</u>	<u>SFr. 846.00</u>

Estensioni

Servizio WEB proprietari parcelle	250.00	0.00
Servizio WEB estratto sommario	250.00	0.00
<u>Totale (IVA esclusa)</u>	<u>SFr. 500.00</u>	

Hosting

Hosting	SFr. 200.00
---------	-------------

Validità prezzi esposti: 31.12.2014**I prezzi sono intesi IVA esclusa****© Geosar SA, S.Antonino 2014**