



## MESSAGGIO MUNICIPALE Nr. 724

---

### MM no. 724 Concernente la richiesta di credito di CHF 39'000.00 IVA inclusa per l'allestimento del Registro degli indici

---

Gentile Signora Presidente,  
Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio vi sottoponiamo una richiesta di credito per l'importo di CHF 39'000.00 (IVA inclusa) per l'allestimento del Registro degli indici.

La tenuta del Registro degli indici è prevista dall'art. 38b della Legge edilizia che sancisce quanto segue:

*“I Comuni esercitano il controllo delle quantità edificatorie attraverso un Registro Ufficiale. Devono essere riportati, con tutti gli estremi necessari per una chiara determinazione anche temporale:*

- a. i trasferimenti di quantità edificatorie e delle rispettive destinazioni;*
- b. le superfici computabile nella superficie edificabile ai sensi dell'art. 38 cpv. 2;*
- c. le convenzioni relative alle distanze dai confini;*
- d. le concessioni a titolo precario;*
- e. eventuali altre particolarità di interesse pianificatorio (per esempio bonus).”*

Il Municipio ha richiesto all'Ufficio tecnico di provvedere all'allestimento e alla tenuta a giorno del Registro. Tuttavia la creazione ex novo di un registro e l'inserimento nel programma informatico dei dati di tutti i mappali ed edifici di Pura richiedeva troppe risorse in termini di tempo e quindi il lavoro è sempre stato posticipato. Si precisa comunque che gli atti relativi a trasferimenti di indici tra fondi diversi venivano conservati in forma cartacea e all'occorrenza adoperati per le dovute verifiche.

Recentemente la ditta Geosistema SA, che da molti anni mette a disposizione i suoi programmi al nostro Comune, ha commissionato alla SUPSI lo studio e l'elaborazione di un nuovo programma per la gestione degli indici, integrabile all'interno di un Sistema Informatico Territoriale (SIT) comunale e che possa consentire lo scambio di informazioni con esso. Il programma è stato elaborato da Paolo Romani nell'ambito del suo progetto di diploma di ingegneria informatica. Il risultato finale è una WebApp per la gestione del registro degli indici, moderna e di facile utilizzo indirizzata in particolare agli Uffici tecnici. Consente anche una visualizzazione grafica degli indici e dei trasferimenti sulle mappe

catastali. Il Municipio ha quindi scelto di dotarsi di questo programma e i primi riscontri da parte dell'Ufficio tecnico ne confermano la facilità d'uso.

Per l'allestimento del Registro è stato necessario inserire manualmente nel programma tutti i dati edificatori di ciascun mappale ed edificio esistente, consultando gli incarti di ogni domanda di costruzione custodita presso l'archivio comunale. In alcuni casi, trattandosi di edifici molto datati, si è dovuto effettuare dei sopralluoghi per ricostruire i dati.

Come detto trattandosi di un lavoro molto oneroso in termini di tempo, si è deciso di affidare il compito all'arch. Mosimann di Ponte Tresa con incarico diretto (RM 1610 del 23.04.2018). Inizialmente si era stimato di poter far fronte alla spesa d'investimento facendo capo alle deleghe finanziarie del Municipio, evitando di superare la soglia di CHF 30'000.-. Tuttavia la necessità di effettuare dei sopralluoghi e la complessità di certi incarti hanno fatto lievitare i costi rispetto alla stima iniziale a CHF 39'000.-. (incluso l'acquisto del software di CHF 2'154.-). L'allestimento del Registro è ora concluso e già operativo.

La concessione di crediti d'investimento compete al Consiglio comunale in base all'art.13 cpv.1 let. e LOC, salvo per i casi in cui è prevista la delega al Municipio. Per i superamenti del limite di delega, si attiva la procedura prevista dagli articoli 28 Rfgc e 176 LOC.

Si specifica che in applicazione del nuovo art.10 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei comuni (Rfgc) la spesa d'investimento non verrà attivata a bilancio in quanto inferiore al limite di CHF 50'000.-.

Per quanto precede il Municipio invita il Consiglio comunale a voler

**risolvere:**

È concesso un credito a posteriori di CHF 39'000.00 IVA compresa per l'allestimento del Registro degli indici come indicato dall'art. 38b della LE.

Con stima e cordialità.

**PER IL MUNICIPIO:**

<p><b>Il Sindaco</b> Matteo Patriarca</p> 		<p><b>Il Segretario</b> Andrea Sciolli</p> 
---	---	---

Pura, 19 agosto 2019  
Ris. No. 2802 / 2019

Allegati:

- Estratto del progetto di diploma SUPSI-Dipartimento tecnologie innovative

Commissione incaricata per l'esame del messaggio:

- Commissione dell'edilizia
- Commissione della gestione

SUPSI

# Registro degli Indici Edificatori

Studente	Relatore	Committente
Paolo Romani	Patrick Ceppi	Geosistema SA

Corso di laurea	Modulo	Anno	Data
Ingegneria informatica	Progetto di diploma	2016	2 settembre 2016

Superficie Edificabile del Fondo	
Superficie del Fondo	234.00 m <sup>2</sup>
- superfici non Computabili	0.00 m <sup>2</sup>
- espropriazioni	0.00 m <sup>2</sup>
+ totale superfici coattive	0.00 m <sup>2</sup>
<b>SEF Totale</b>	<b>234.00 m<sup>2</sup></b> (100.00%)

  

	SUL m <sup>2</sup>	IS	SE m <sup>2</sup>	IO	VL m <sup>3</sup>	IE	AV m <sup>2</sup>	AV %
Ammessa da PR	163.80	0.700	0.00	0.000	0.00	0.000	93.60	40.00
<b>Reale</b>								
• Abitazione Primaria	244.00	1.043	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.00
<b>Totale reale</b>	<b>244.00</b>	<b>1.043</b>	<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Trasferimenti</b>								
> Ricevuto dalla particella 175 il 17 agosto 2016	-93.00	0.397	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.00
> Ricevuto dalla particella 176 il 10 agosto 2016	-7.00	0.030	0.00	0.000	0.00	0.000	0.00	0.00
<b>Totale trasferimenti</b>	<b>-100.00</b>	<b>-0.427</b>	<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.000</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Saldo</b>	<b>19.80</b>		<b>0.00</b>		<b>0.00</b>		<b>93.60</b>	

  

**Osservazioni**

STUDENTSUPSI

## Abstract

Organizzare, gestire e controllare il territorio sono compiti fondamentali di tutte le amministrazioni comunali.

Il piano regolatore è lo strumento principale per la gestione di questi compiti. In esso sono fissati gli obiettivi e le strategie per determinare l'uso e lo sfruttamento di tutte le aree. Il PR comprende i piani, le norme e gli indici per tutti i proprietari fondiari, determinando particella per particella, il modo, il luogo e la misura in cui è consentito utilizzare il suolo.

L'art 38b della Legge Edilizia Cantonale impone ai Comuni il compito di esercitare il controllo delle quantità edificatorie attraverso un Registro ufficiale dove sono riportate le superfici computabili, i trasferimenti di quantità edificatorie e tutte le convenzioni.

Il registro degli indici edificatori può essere considerato il punto d'incontro tra le norme di PR, i patrimoni ed il loro utilizzo. Incrociando questi dati è possibile ottenere degli indicatori che offrono una lettura sintetica della situazione e permettono di evidenziare i limiti di sfruttamento per rapporto ai parametri prefissati.

Il risultato finale è una WebApp per la gestione del registro degli indici, moderna e di facile utilizzo indirizzata in particolare agli Uffici Tecnici Comunali, consultabile tramite browser e centralizzata in un server che può essere condiviso tra più amministrazioni. È anche possibile ottenere una visualizzazione grafica degli indici e dei trasferimenti sulle mappe catastali.

## Obiettivi

L'obiettivo è quello di creare un programma per la gestione degli indici, integrabile all'interno di un SIT comunale e che possa consentire lo scambio di informazioni con esso.

I dati devono essere consultabili e gestibili da un Ufficio Tecnico Comunale e facilmente aggiornabili.

Deve essere previsto un sistema di controllo dei dati catastali in grado di segnalare le modifiche che comportano una necessità di aggiornamento del Registro degli Indici.

Tutte le modifiche effettuate sulle particelle devono essere catalogate e reperibili. Inoltre il programma deve essere in grado di generare schede di dettaglio per ogni mappale.

Il programma dovrà avere un'interfaccia chiara, leggibile e di rapido utilizzo.

## Conclusioni

Gli obiettivi del progetto prevedevano la creazione di un programma per la gestione degli indici edificatori sulla base delle vigenti leggi cantonali. La gestione degli indici doveva avere anche una parte di interfacciamento con sistemi informativi territoriali. Questi obiettivi sono stati tutti raggiunti e, con il rilascio dell'attuale versione, l'applicativo è da considerarsi produttivo.

Seguendo un percorso che è partito con la comprensione delle tematiche relative all'ambito di applicazione, passando attraverso l'analisi e la strutturazione dei vari componenti e l'implementazione del sistema. Gli obiettivi sono stati raggiunti.

Questo lavoro mi ha permesso di acquisire ulteriore esperienza riguardo lo sviluppo di applicazioni web basate su web services, su progetti Spring e sulla installazione di web server in ambiente linux.

Ogni fase di questo progetto è risultata una sfida, che ho affrontato con entusiasmo e tanta curiosità, consentendo di applicare sul terreno le conoscenze tecniche affrontate durante tutto il ciclo di studio.

Redigere questo documento parallelamente allo sviluppo del progetto, ha costituito un punto di riferimento e di aiuto durante il lavoro. Sulla base di questa esperienza considero questo rapporto uno strumento di consultazione e quindi di guida sulle tematiche trattate.