

---

## **Servizio di riordino della toponomastica e della numerazione civica.**

### **Premessa.**

La realizzazione della banca dati ecografica per un Ente ovvero un Comune rappresenta il compimento di un ulteriore passo verso la realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale Comunale capace di gestire il territorio nella sua completezza.

La soluzione che si presenta di seguito, infatti, consente da una parte di assolvere al compito immediato di assegnare al territorio la toponomastica corretta e la giusta numerazione civica e, dall'altra, di predisporre un sistema che permetta il mantenimento e l'aggiornamento delle informazioni senza trascurare la storicità del dato.

Nel seguito si dettagliano tutte le attività che condurranno alla realizzazione della mappa ecografica.

### **Realizzazione di un data base con l'informazione esistente.**

In questa fase dovranno essere reperite presso l'amministrazione comunale tutte le informazioni disponibili relativamente alla Toponomastica e alla Cartografia dei numerici civici (laddove disponibile) e ad ogni altra fonte individuata.

Si produrrà in tal modo una prima banca dati contenente gli elenchi delle vie e dei civici, che possono essere considerati come dati ad alta affidabilità.

Frutto di questo passo è quindi la costituzione di una banca dati contenente informazioni "affidabili", in termini di civici e toponimi, che verrà utilizzata come supporto per la fase di censimento (rilievo sul campo) completata ed aggiornata.

Si procederà altresì alla realizzazione di una cartografia di base, da utilizzare durante le operazioni di rilievo, prendendo a riferimento quella già esistente del Comune. Essa sarà costituita dalle seguenti informazioni:

- edifici
- civici "cartografati"
- strade con relativo toponimo

Sulle mappe saranno presenti esclusivamente i civici di comprovata esistenza sul territorio e questo comporterà una maggiore chiarezza e leggibilità della rappresentazione cartografica, che si rifletterà in una maggiore razionalità delle fasi di rilievo da parte dei rilevatori.

### **Rilevamento dei dati**

Le attività di rilievo dello stato di fatto esistente sul territorio saranno realizzate secondo le specifiche dettate dall'Istituto Nazionale di Statistica che prevede, fondamentalmente, che le operazioni sul campo siano compiute con l'obiettivo duplice di determinare sia la corrispondenza univoca tra i singoli edifici, il civico ed il toponimo, sia di acquisire altre informazioni sull'edificato utili per analisi statistiche di natura diversa "non esclusivamente demografica".

Sulla base, dunque, di queste specifiche, sarà effettuata un'analisi preliminare volta ad individuare:

- la qualità dei dati preesistenti (vie e civici "certi");
- l'eventuale ridondanza di dati;
- il disallineamento dati "cartografati" e non;
- l'inserimento di elementi mancanti.

A valle sarà realizzato il rilievo vero e proprio con l'ausilio di supporti informatici che consentano di intervenire con puntualità geografica ed informativa su ciascun elemento oggetto di rilievo e/o osservazione. Il compito del rilevatore, in particolare, sarà infatti quello di:

- verificare l'esattezza della toponomastica stradale in termini di toponimo, di estensione e di intersezioni;
- apportare le modifiche ai toponimi secondo le specifiche Istat, facendo particolare attenzione alle regole con cui possono essere scritti i toponimi;
- verificare la congruenza della numerazione civica per ogni toponimo esistente e/o definito;
- procedere al rilevamento dello stato di fatto introducendo gli "snc" (senza numero civico) secondo le rigide regole imposte da ISTAT;
- creare la corrispondenza cartografica tra numeri civici ed edifici;

Il rilevatore riporterà sulla mappa le eventuali inesattezze rilevate che costituiranno la base per l'aggiornamento della banca dati della toponomastica, per il completamento della banca dati dell'anagrafe edilizia e per eventuali approfondimenti e rilievi da effettuare.

A rilevazione completata si procederà all'aggiornamento e completamento della banca dati costituita nella fase precedente. I dati caricati, che possiamo definire "riferimenti toponomastici", potrebbero costituire in realtà una sezione di un data base più ampio e completo, che a livello comunale può essere esteso fino a definire l'Anagrafe Edilizia.

Le operazioni di rilievo sul campo richiedono il rilascio da parte dell'amministrazione di autorizzazione alla circolazione sul territorio da parte dei singoli rilevatori; questa si traduce nella autenticazione di tesseri riconoscitivi e nella comunicazione ai cittadini, da parte dell'Amministrazione, con ampio margine temporale, dell'imminente inizio di attività che prevedono la circolazione sul territorio di personale autorizzato.

Inoltre, l'elenco personale sarà sottoposto alla conoscenza di tutte le forze di ordine pubblico presenti sul territorio (carabinieri, polizia, eccetera).

## **1. Progettazione e riassegnazione della numerazione civica e toponomastica.**

A partire dai file risultanti dalle attività di rilievo e dai file provenienti dall'archivio anagrafico si effettua una verifica di congruità dei dati in merito:

- alla toponomastica, verificando la corrispondenza tra quanto rilevato sul campo e in anagrafe con quanto riportato nelle delibere di Giunta Comunale ed evidenziando le anomalie che saranno oggetto di analisi e correzione;
- alla numerazione civica esistente per ciascun toponimo, analizzando lo stato di fatto, emerso dal rilievo, con quanto esistente in anagrafe, evidenziando le criticità che saranno oggetto di analisi e correzione.

Tutte le correzioni effettuate costituiranno l'insieme delle riassegnazioni provvisorie, di toponomastica e numerazione civica, attribuibili al territorio.

L'assegnazione definitiva sarà fatta unicamente a seguito di una eventuale, ulteriore, verifica sul campo volta a verificare la piena corrispondenza tra quanto progettato ed il territorio. Tale operazione potrebbe rendersi indispensabile qualora, nell'intervallo temporale che intercorre tra le operazioni di rilievo e la riassegnazione, siano state rilasciate dall'amministrazione delle ulteriori concessioni che abbiano determinato nuove "aperture" sul territorio.

Laddove la progettazione darà luogo ad una necessaria variazione dei civici residenziali rispetto a quelli riportati in anagrafe, la Golem ICT si impegna a predisporre con l'Amministrazione Comunale, un programma di informazione e supporto alla cittadinanza per allinearsi con la nuova posizione anagrafica.

Inoltre, il risultato delle operazioni di assegnazione definitiva sarà tradotto in un nuovo livello cartografico che andrà a completare il Sistema Informativo Territoriale dell'Amministrazione.

## **2. Adempimenti verso ISTAT e Agenzia delle Entrate**

Una estrazione della Banca Dati Civico/Toponomastica/Edificio, così costruita, nel formato richiesto, sarà caricata in maniera massiva nel portale dei Comuni delle AGENZIE DELLE ENTRATE sezione ANNCSU. In tal modo sarà assolto il compito di aggiornare l'archivio Nazionale della Numerazione Civica.

Grazie all'esperienza maturata dalla nostra azienda in questo campo, sarà cura dei nostri referenti formare il personale dell'amministrazione affinché su detto portale possano essere effettuati aggiornamenti continui, in maniera autonoma, non più massivi ma puntuali (ad esempio una nuova strada oppure un nuovo civico su una strada esistente etc. etc.).

È opportuno evidenziare che il nostro referente delle attività affiancherà il responsabile dei servizi demografici e della toponomastica dell'Amministrazione nella gestione dei rapporti tra il Comune e ISTAT, nonché dei diversi adempimenti da assolvere.

## **3. Descrizione della struttura concettuale della banca dati gis ecografico-catastale**

La banca dati ecografico catastale si inserisce nel disegno più ampio di Sistema Informativo Territoriale di interesse del Comune. La banca dati sarà strutturata con una portabilità progettuale tra sistemi diversi, in modo da potersi adattare alle possibili architetture di RDBMS per quanto riguarda le soluzioni già adottate dal Comune (Sistema demografico e sistema SIT).

La banca dati si baserà su entità standard di un database relazionale, mentre per quanto riguarda la geometria si farà riferimento allo standard SFS (sample featuresql), supportato dai principali fornitori di DB e di sistemi GIS.

La banca dati sarà concepita secondo temi informativi o moduli che per loro natura e livello di fruibilità possiedono un sufficiente grado di autonomia e significato a se stante rispetto alla struttura concettuale complessiva.

La struttura includerà anche i riferimenti territoriali associati alle classi informative quali ad esempio: sezioni di censimento, aree relative ai distretti scolastici, zone commerciali e sezioni elettorali in modo da avere un set completo di indicatori utili per analisi specifiche rispetto ad esempio alla distribuzione territoriale dei servizi comunali o infrastrutture presenti nel territorio comunale.

Di seguito si riporta la descrizione della struttura concettuale relativa allo schema base della banca dati, attraverso le sue componenti quali:

**A. Disegno;**

**B. Temi Informativi;**

**C. Classi;**

**D. Associazioni tra le classi.**

#### **4. Requisiti del software di gestione dati ecografici**

La soluzione permette la gestione e l'aggiornamento coerente delle classi individuate in sede di disegno concettuale della banca dati, delle informazioni ad esse associate.

Tale soluzione è basata su tecnologie GIS, in modo da permettere, oltre alle normali operazioni di navigazione (zoom, pan, interrogazione, query, ...), e di vestizione, anche funzioni di analisi spaziali basate sull'*overlay* topologico.

Il sistema è articolato in applicazioni per l'accesso, l'elaborazione, l'integrazione, l'aggiornamento e il controllo della banca dati geografica.

Tali applicazioni operano nell'ambito di un sistema strutturato, costituito dal RDBMS, dal sistema di consultazione e dal sistema d'abilitazione all'accesso.

Le applicazioni potranno essere realizzate in ambienti web based ovvero web services idonei a distribuirle attraverso la rete nei nodi applicativi dell'ente al fine di contestualizzare in quell'ambiente le fasi di caricamento e validazione dei dati oppure in ambienti client-server.

L'architettura del sistema si fonda sulle seguenti funzionalità generali:

- realizzazione di un grafo stradale completo ed omogeneo per l'intero territorio, nel quale gli archi stradali siano associati alla loro denominazione toponomastica direttamente prodotta o validata dal soggetto che ne è titolare (Comune);
- creazione del livello "numeri civici" nel quale ogni civico sia identificato in modo univoco, con coordinate spaziali che consentano di gestire l'informazione territoriale e amministrativa che utilizza la cartografia territoriale e sia predisposto per la successiva eventuale gestione comunale della informazione censuaria e fiscale che si appoggia sulla cartografia catastale;
- attivazione della banca dati così popolata con funzioni di base dati di fondamentale riferimento comunale per vie e civici (riferimenti toponomastici) aggiornata in modo continuo rispetto alle normali mutazioni del territorio;
- dotazione di un sistema di navigazione che dalle varie mappe prodotte e consultabili garantisca la lettura di informazioni alfanumeriche sia della classe rappresentata che delle relazioni;
- dotazione di funzioni di ricerca multipla rispetto ai vari tematismi sia in formato alfanumerico che grafico;
- produzione di mappe comunali mettendo in sovrapposizione più livelli informativi e più classi di informazione anche con l'obiettivo di rilevare incongruenze fra informazioni anagrafiche, tributi, carta tecnica, sezioni di censimento, anche con l'obiettivo di analizzare porzioni di territorio;
- dotazione di funzioni che consentano di produrre mappe delle varie porzioni del territorio in base alla selezione di un ambito amministrativo censito oppure una zona, una sezione di censimento, una particella catastale, una via, una ex-via, un civico, un tipo di destinazione d'uso, ecc);
- variazione della scala di rappresentazione e delle dimensioni delle mappe esposte e di effettuare elaborazioni di ricerca rispetto a porzioni di mappe e/o di informazioni esposte;
- dotazione di funzioni di ricerca/selezione su porzioni di dati e/o su tutta la banca dati che interagiscono fra rappresentazione grafica ed alfanumerica per consentire una migliore navigazione e interazione di tutte le informazioni presenti nella banca dati territoriale.

La soluzione è integrata (*package* unico) e consente attraverso una interfaccia unica e semplificata, l'attività di gestione dei dati ecografici anche a personale non specializzato nell'uso di applicativi GIS.