

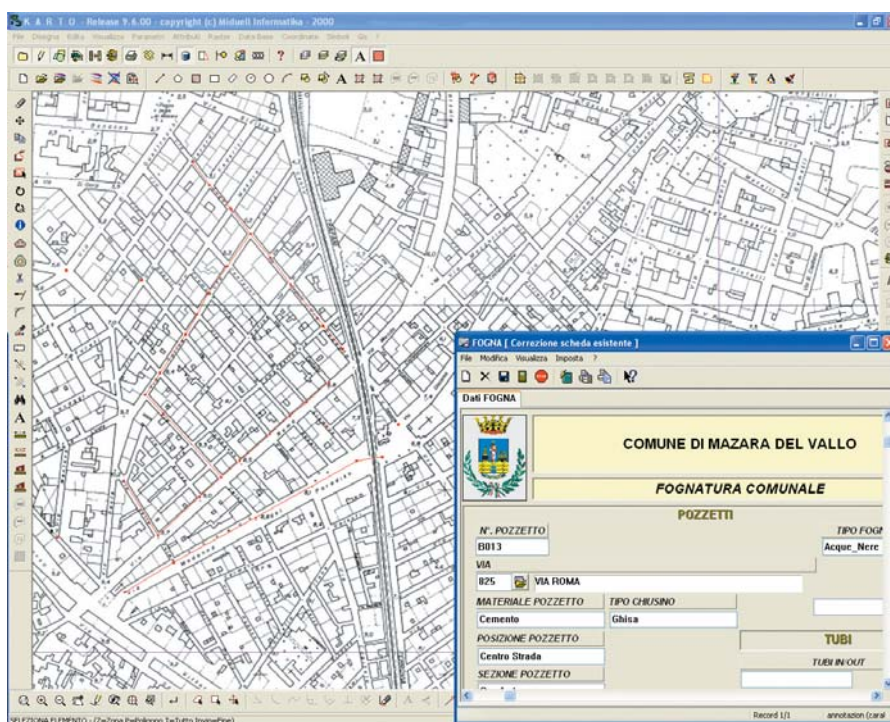
Tommaso Giglio, Maurizio Foderà

IL CATASTO DEL SOTTOSUOLO A MAZARA DEL VALLO

Ha avuto inizio a Mazara del Vallo il progetto pilota "IL CATASTO DEL SOTTOSUOLO", su iniziativa del Collegio dei Geometri della Provincia di Trapani, co-finanziato dal Consiglio Nazionale dei Geometri, Cassa Italiana Geometri e Comune di Mazara del Vallo.

Il progetto presentato con una conferenza stampa al Comune di Mazara del Vallo il 20 aprile scorso, alla quale erano presenti i presidenti del CNG e della Cassa, il Sindaco di Mazara e l'Assessore all'Urbanistica, prevede il rilevamento delle reti tecnologiche: idrica, fognante, gas metano, illuminazione pubblica, elettrica (Enel), telefonica (Telecom).

L'idea elaborata dal Collegio dei Geometri della Provincia di Trapani è finalizzata a qualificare ulteriormente la categoria professionale dei Geometri, oltre a creare occasione di sviluppo professionale e fornire un importante strumento di lavoro per i tecnici che devono operare sul territorio e l'amministrazione locale che lo deve gestire. Infatti uno dei problemi più sentiti negli enti o aziende che gestiscono reti tecnologiche è l'individuazione certa e rapida delle reti, spesso interrate, in modo da poter effettuare celermente gli interventi necessari. Nella maggior parte dei casi, gli uffici tecnici conoscono in modo solo approssimativo lo sviluppo delle reti, sulla base di rilievi parziali e spes-



Gestione delle mappa fognatura e interrogazione del DB della rete fognatura

so imprecisi, informazioni raccolte in migliaia di schede e fascicoli, dati disponibili su personal computer o addirittura affidati alla memoria degli addetti.

Il progetto si integra perfettamente con il lavoro iniziato dall'Amministrazione di Mazara, che sta realizzando per il proprio territorio un GIS: digitalizzando l'aerofotogrammetria, il PRG e la cartografia catastale, e la pubblicazione, quindi, di questi dati sul sito WEB del Comune.

Il rilevamento dei servizi presenti nel sottosuolo della città di Mazara,

viene realizzato avvalendosi di palmari GPS per la raccolta di dati GIS, computer da campo autonomi, ma tuttavia in grado di garantire la compatibilità e la comunicabilità col sistema centrale, presente all'Ufficio Sitr del Comune.

Il territorio del centro urbano è stato suddiviso in 4 settori dove stanno operando quattro squadre di geometri rilevatori, composte ognuna da 2 geometri iscritti all'Albo professionale e 2 iscritti all'Albo dei tirocinanti; uno dei due geometri iscritti all'albo professionale, di comprovata esperienza, espleta la funzione di coordinatore.

Tommaso Giglio, Maurizio Foderà

I geometri impegnati nel progetto sono stati preliminarmente formati con un apposito corso, della durata di due settimane, che ha trattato argomenti specifici di teoria GPS, Sistemi Informativi Geografici, e applicazioni pratiche finalizzate all'utilizzo dei palmari GPS/GIS e del software GIS.

Le quattro squadre, munite ognuna di un palmare GPS con antenna esterna per migliorare la ricezione del segnale, rilevano la posizione geografica (WGS84) del punto (Tombino, palo luce, quadro elettrico, etc.), e quindi, ad ogni punto, immediatamente, vengono associati gli attributi fondamentali relativi a ciascuna rete, rilevati direttamente sul posto (ad es. Numero Identificativo, Via, Tipo Fogna, Materiale Chiusino, Materiale Pozzetto, Posizione Pozzetto, Sezione Pozzetto, Dimensione Pozzetto, etc.).

Questo sistema permette, visualizzando sul display del palmare le mappe rilevate in campagna, di sveltire, se non addirittura eliminare, molte fasi di lavoro considerate fondamentali nel rilievo cartaceo tradizionale e che vengono sostituite dal rilievo computerizzato.

Quotidianamente, i dati acquisiti in campagna, vengono scaricati nel sistema centrale presente nell'Ufficio SITR del Comune di Mazara e immediatamente, utilizzando il software d'ufficio per la gestione dei dati GPS, post-processati rispetto al-



Rilievo in campagna con palmare GPS

la stazione di riferimento, quindi le coordinate post-processate vengono trasformate nella rappresentazione cartografica Gauss-Boaga, sistema di riferimento della cartografia digitale del GIS comunale.

Ciò permette di sovrapporre immediatamente i dati acquisiti in campagna alla cartografia digitale presente in ufficio e in questo modo le mappe sono già pronte per l'uso o per l'integrazione con eventuali altri dati presenti su supporto cartaceo provenienti dai vari uffici preposti (acquedotto, fognatura, etc).

I lavori stanno continuando alacremente e dovrebbero terminare entro la fine del 2006.

Tutti i dati raccolti saranno subito messi a disposizione dei tecnici del Comune, che li potrà anche mettere in rete, per consentire a tutti gli

operatori del settore o alle aziende erogatrici di servizi di avere una visione completa delle reti di sottoservizi esistenti. Sarà cura dell'Amministrazione Comunale poi tenere aggiornati i dati rilevati, con i successivi interventi di sottoservizi che si andranno a realizzare. Tale operazione potrà essere compiuta dagli stessi tecnici comunali o essere affidata a geometri liberi professionisti creando quindi opportunità di lavoro.



Elaborazione dei dati in ufficio

È intenzione delle istituzioni e degli enti che stanno patrocinando il progetto di produrre una pubblicazione, da distribuire a tutti i Collegi d'Italia, che illustrerà tutti i dati prodotti.

Tommaso Giglio

Studio Tecnico Giglio
Via Calatafimi, 26 - 91026 Mazara del Vallo (TP)
Tel. 0923 949779 - tomgig@tin.it

Maurizio Foderà

Studio di Topografia Applicata Foderà
Via Antonio Segni, 78
91026 Mazara del Vallo (TP)
Tel. 0923 945106 - Fax 0923 934892
www.studiotopografia.it