

## LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS

### Cartografía de servicios enterrados

#### OBJETIVOS

Cartografiar servicios enterrados, determinando:

- Dirección.
- Profundidad.
- Diámetro aproximado.

#### TRABAJOS REALIZADOS

Para la localización de servicios enterrados se utilizaron los siguientes equipos:

- Antena de 3D-Radar de 29 elementos
- Detector de radio frecuencia.
- Trazador de tuberías.
- GPS de precisión centimétrica.

La antena de 3D-Radar permite cubrir un ancho por pasada de 2,1 metros, registrando simultáneamente con 29 antenas separadas cada 7,5 cm.

Para la investigación se utilizó un rango de frecuencias comprendido entre 100 y 2.500 MHz consiguiendo una optima resolución para cada nivel de profundidad.

Para la adquisición de los datos se utilizó un dispositivo manual obteniendo una velocidad de registro de aproximadamente 4 Km/h. La antena de 3D-Radar se conectó a un GPS para el posterior cartografiado de los servicios detectados.



#### RESULTADOS

- Planimetría de detalle de los servicios localizados, indicando la profundidad, diámetro y origen siempre y cuando exista información suficiente.
- Localización y cartografiado de cables eléctricos.

