

GPS vevő
+ **Kábelkereső**
+ DigiTerra
Explorer 6
Professional



Professional

Hatékonyabb közüzemi erőforrás gazdálkodás GPS vevővel és kábelkeresővel

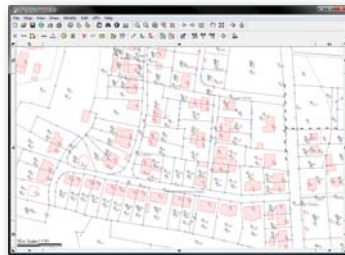
Napjainkban a belterületek beépítettségének növekedésével a földalatti építkezési munkák egyre intenzívebbé és összetettebbé válnak. Számos feladat ugyanakkor megköveteli a munkafolyamatok koordinálását a maximális biztonság betartása és a feladatok rövid határidővel történő teljesítése mellett. Az építkezéseken

dolgozóknak folyamatosan küzdeniük kell az elhagyott vagy ismeretlen földalatti berendezésekkel, csövekkel, vezetékekkel, alkatrészekkel. Ugyanakkor a papírmunkát jelentő hagyományos dokumentációk, tervek és analóg térképek háttérbe szorulnak a pontos és költséghatékony terepi térképezés mellett.

A kábelkeresők és markerek globális helymeghatározó technológiával történő összekapcsolása a terepi munkavégzésnél fokozott hatékonyságnövekedést eredményez a közüzemi erőforrás gazdálkodásban.

A kábelkeresők lehetővé teszik a földalatti berendezések gyors és pontos beazonosítását, amellyel kiküszöbölhetők a árok, beazonosítható a létfontosságú földalatti létesítmények pontos elhelyezkedése. A kábelkereső rendszer a globális hely-

meghatározó rendszer technológiájával (Global Positioning System) és a DigiTerra Explorer terepi térképező szoftverrel kombinálva költséghatékony és megbízható térképező eszköze a terepi (föld alatti) létesítményeknek.



Ily módon a pontos GPS-alapú térképezés mellett háttérbe szorulnak a hagyományos papír alapú térképek, amelyek gyakran hiányosak, pontatlanok és ráadásul bonyolult elvégezni rajtuk a változások átvezetését. Ez az integrált megoldás hatékonyan alkalmazható a közműépítési és karbantartási tevékenységeknél. A belőle származó adatok támogatják az új közművek tervezését és kivitelezését, valamint segítik a folyamatos korszerűsítést és az infrastruktúra nyilvántartását.



A DigiTerra megoldásának összetevői

1. Kábelkereső rendszer labdamarkerekkel
2. Szubméteres GPS vevő
3. DigiTerra Explorer terepi térképező, mobil térinformatikai szoftver

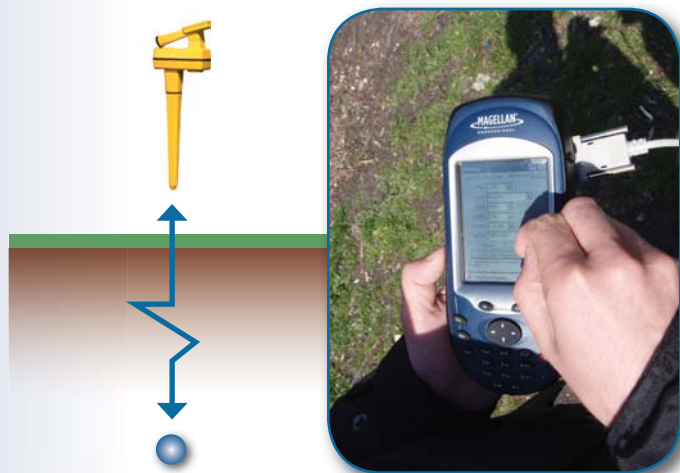


1. lépés: a labdamarkerek elhelyezése

A föld alatti létesítményeket, vezetékeket beépítéskor labdamarkerekkel jelölik a nyomvonaluk mentén. A labdamarker belső memóriával rendelkezik, amelyben **tárolva** van a vezeték minden tulajdonsága beleértve a elhajlás (csőgörbület), csomópont helye, szervizelési pont helye, vezeték típusa és mérete, építés éve, beszerelés éve, típusa és a beépítési mélység a talajban. Az egyes alkalmazásokhoz feladat-specifikusan különböző labdamarkereket használnak.

2. lépés: a labdamarker megkeresése

Amikor a vezetékek keresésére kerül sor, a kábelkeresők **jeleket bocsátanak ki**, amelyekre a labdamarkerek „válaszolnak” a tárolt adatok átadásával. Ezek az adatok megjelennek a kábelkereső kijelzőjén. Ennek a módszernek a segítségével bármikor megkereshetők a korábban betemetett vezetékek.



Viszonteladó

3. lépés: a kábelkereső és a GPS vevő összekapcsolása

A DigiTerra Explorer szoftver kompatibilis a 3M Dynatel M-iD sorozatú/ 1420-iD típusú és a Leica Digicat kábelkeresőkkel, amelyek bluetooth vagy kábeles kapcsolaton keresztül **csatlakoznak** a DigiTerra Explorer szoftvert futtató GPS vevőhöz. Minden alkalommal, amikor a kábelkereső észlel egy markert, az észlelés helyének földrajzi pozíciója is rögzítésre kerül.

4. lépés: integrált mobil térképezés

Miután a kábelkereső megtalált egy markert, elegendő egyetlen gombot megnyomni, és a DigiTerra Explorer szoftver **kiolvassa** a kábelkereső memóriájából a marker leíró adatait. Mindez kiegészül a GPS vevő által biztosított szubméteres pontosságú GPS-pozícióval, a DigiTerra Explorer pedig valós időben, **térképen jeleníti meg** a marker elhelyezkedését egy térképi rétegben és azonnal tárolja a kiolvasott leíró adatokat.

A megoldás előnyei

1. Az integrált megoldás révén a föld alatti létesítmények feltérképezése lényegesen hatékonyabbá válik. Ennek köszönhetően a hagyományos, kézzel végzett felméréssel összehasonlítva mintegy 75%-kal csökken a nyilvántartásbavételi idő.
2. A markerek adatainak tartalmazó térkép létrehozása mellett a DigiTerra Explorer szoftverrel terepen a térképezési munka, térkép aktualizálás is elvégezhető, így nem kell visszatérnie egy későbbi időpontban.
3. A DigiTerra Explorer szoftver számos hasznos funkció mellett a marker adatainak térképi rétegben történő tárolásakor egy külön előny, hogy a munkát közvetlenül szabványos ESRI Shape, Mapinfo MIF formátumban történhet.
4. Kint a terepen az irodai környezetben használatos CAD rendszerből származó – **közvetlenül betölthető** – háttér térképet Autodesk DXF formátumban szemléltethetjük.
5. A térképi rétegben tárolt adatok a nap végén letölthetők a kézi számítógépről a DigiTerra Explorer szoftver asztali verziójába további feldolgozásra vagy hozzáadhatók a meglévő GIS adatbázishoz. Így válik lehetővé, hogy a föld alatti létesítmények papírmentes térképezése a kábelkereső és a DigiTerra Explorer-rel ellátott GPS-vevő készülék használatával.

Kapcsolatfelvétel



DigiTerra Informatikai Szolgáltató Kft.

1025 Budapest, Csévi u. 6.

Tel.: + 36-1-225-8173, Fax: + 36-1-225-8174

Honlap: www.digiterra.hu

E-mail: info@digiterra.hu