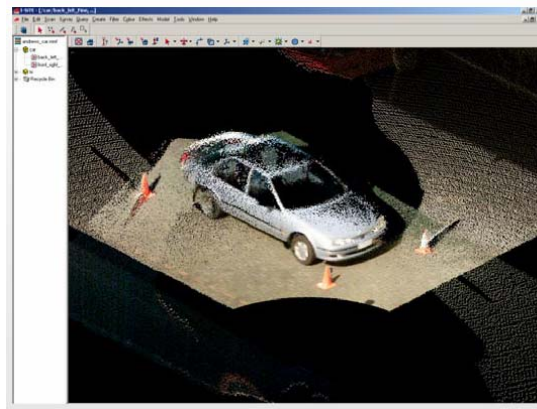


3D Lézerszkenneres technológia rendőrségi felhasználása

A baleseti és egyéb bűnügyi helyszínek felmérése gyakran rendkívül időigényes. A számítógépes szimulációknak köszönhetően eddig ismeretlen részletekre is fény derülhet. Ellentétben egy fényképezőgéppel a 3 dimenziós lézerszkennerek alkalmazásával a helyszín legapróbb részletei is felmérésre kerülhetnek, színes fotorealistikus környezetben. A kapott modell (pontfelhő) számítógépes környezetben körbejárható és a további elemzések már irodai körülmények között is elvégezhetőek. A berendezés alkalmas körpanorámás – azaz 360 fokos – felvételek készítésére is, rendkívül nagy pontossággal és részletességgel. A szkennerek egy álláspontból akár 800 méter távolsáig képesek mérni másodpercenként akár 8-12 ezer pontot is, így nem feltétlenül szükséges a felméréendő területen tartózkodni. A létrehozott valóságnak megfelelő modellben tetszés szerinti pontok távolsága is mérhető, valamint egyéb CAD rendszerekbe is áthelyezhető.

■ Rendőrségi felhasználhatósági körök:

- Autó vagy egyéb közlekedési balesetek helyszínének rögzítése



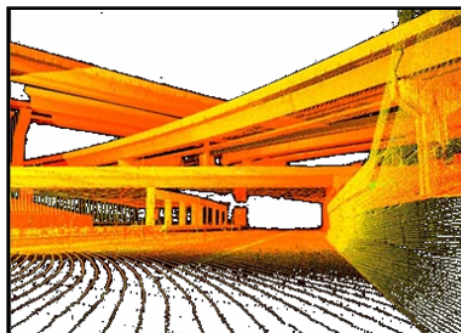
1.ábra Baleseti helyszín szkennelt képe [1]

■ Jármű felmérés



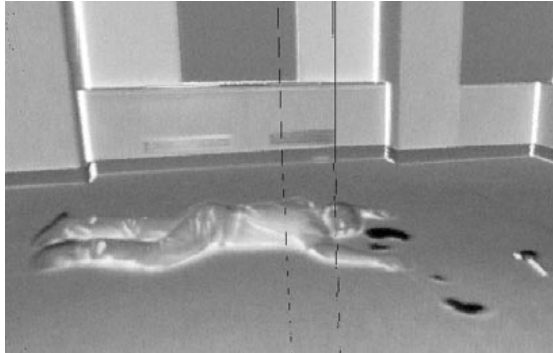
2.ábra Jármű baleset utáni szkennelt felvételei [1]

■ Nagy kiterjedésű területek felmérése

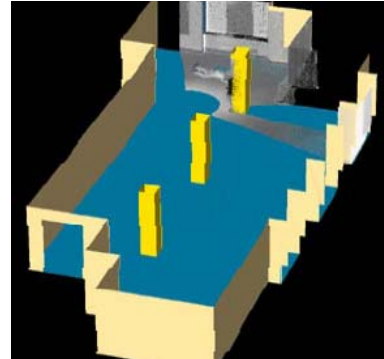


3.ábra Terület felmérés eredménye [2]

- Bűncselekmények nyomozási területének megőrzése és modellezése
- Törvényszéki helyszínelés



4.ábra Bűncselekmény szkennelt képe [1]



5.ábra Modellezet helyszín a szkennelésből [1]

A felvételeken könnyen azonosíthatóak a kisebb tárgyak (pl. egy kés) és helyzetük rendkívül pontosan rögzíthető, majd elemezhető.

- Épületek külső és belső felmérése

■ Nemzetközi példa:

1997. augusztus 31-én történt Diana hercegnő és Dodi Al Fayed balesetének vizsgálatához szintén a lézeres technikát alkalmazták, amelynek a segítségével 3 dimenziós számítógépes modellt hoztak létre. A baleset illetve annak körülményei pontosan rekonstruálható.



6.ábra A baleset helyszíne [3]

- Mint a bemutatott illusztrációkon is jól látható a piLINE Kft. által nyújtott szolgáltatások optimális esetben akár új körülményekre is fényt deríthetnek, valamint megkönnyíthetik a rendőrségi munkálatokat. Cégünk igény szerint vállalkozik a felmerülő problémák megoldására.

Felhasznált forrás:

- [1] <http://www.isite3d.com>
- [2] <http://hds.leica-geosystems.com>
- [3] http://www.theage.com.au/ffximage/2005/01/28/di_wreck_gallery_550x404.jpg