Műszaki leírás

**Műszaki tartalom**

A megrendelő megrendeli a tulajdonában és üzemeltetésében lévő, a Vállalkozó által gyártott és üzembe helyezett „V-tanú” vasúti-közúti sorompó rongálás eseményvezérelt kép- és adatrögzítő berendezések javítását, karbantartását és hitelesítését.

A V-Tanú v2.x (2008) berendezés részegységei:

* adatrögzítő berendezés Compact Flash memóriakártyával,
* infravető (éjszakai felvételek rögzítéséhez)
* helyszínfüggő fókusztávolságú kamera egység
* az adatrögzítő egység és a kamera egység közötti kommunikációt biztosító speciális kábel
* SMS küldő modul
* egyéb részegységek (pl. kamera tartókonzol, alaplemez)
* VTANU szoftver (a rögzített felvételek kezeléséhez)

A 2008.-ban gyártott berendezés a speciális helyszíni felmérés alapján a gyártó cég által az adatvédelmi törvények értelmezése szerint, megfelelően beállított és szigorúan a vasúti területre korlátozott fokusztávolsággal szerelt objektívvel van ellátva. Az éjszakai járműfelismerés és a rendszám leolvashatósága érdekében a rendszer infravetővel van kiegészítve, melynek infraszórási teljesítménye a helyszíni éjszakai közvilágításhoz van igazítva. A bizonyítékszolgáltatás gyorsasága érdekében az adatrögzítő kivehető, biztonsági és jelszóval védett adathordozóra, jelszóval védett és csak a gyártó cég által biztosított biztonsági szoftverrel olvasható formátumban rögzített képanyagot készít. Az adatrögzítés a vasúti átjáró tilos jelzése alatt folyamatos, de a képanyag csak az előre béállított rongálási esemény bekövetkezésekor kerül eltárolásra/mentése csak ekkor valósul meg. A rendszer, kis méretének és moduláris felépítésének köszönhetően a vasúti biztosítóberendezés árbocának lámpafejébe és a vasúti biztosítóberendezés szekrényébe kényelmesen elhelyezhető, külön figyelemfelhívó és külső rongálásnak kitett plusz hardverelem telepítése nélkül alklamazható. A hatékony rendőri intézkedés elősegítése, és a rongálás mielőbbi helyreállítása érdekében, a hibaelhárító személyzet, a biztosítóberendezési diszpécserszolgálat és a rendőri ügyeletes számára a bekövetkező csapórúdtörésről közvetlen SMS értesítést is küld a rendszer.

A V-Tanú (2013) típus részegységei:

* adatrögzítő berendezés „zoom objektívvel” szerelt kamerával;
* kameraházba épített SD kártya író;
* kamerához illesztett infrafény-vető;
* WLAN Router antennával;
* tápegységek;
* SMS küldő modul;
* vezérlő elektronika: vörösjel, törésjel, kameravezérléshez;
* programcsomag:
* kamerabeállítás;
* felvételek letöltése;
* felvételek exportálása;
* felvételek mentése USB drivera;
* átalakított jelzőfej hátlap;

A 2013.-ban gyártott berendezés a speciális helyszíni felmérés alapján a gyártó cég által az adatvédelmi törvényeknek megfelelően beállított és szoftveresen lekorlátozott fokusztávolsággal szerelt automata objektívvel van ellátva. Az éjszakai járműfelismerés és a rendszám leolvashatósága érdekében a rendszer infravetővel van kiegészítve, melynek infraszórási teljesítményét a helyszíni éjszakai közvilágításhoz automatikusan állítja be. A bizonyítékszolgáltatás rugalmassága érdekében az adatrögzítő egy többszörösen védett vezeték nélküli hálózaton kersztül, biztonsági és jelszóval védett szoftverrel egy szintén kettős védelemmel ellátott adathordozóra, jelszóval védett és csak a gyártó cég által biztosított biztonsági szoftverrel olvasható formátumban rögzített képanyagot készít. Az adatrögzítés a vasúti átjáró tilos jelzése alatt folyamatos, de a képanyag csak az előre béállított rongálási esemény bekövetkezésekor kerül eltárolásra/mentése csak ekkor valósul meg. A rendszer, kis méretének és moduláris felépítésének köszönhetően a vasúti biztosítóberendezés árbocának lámpafejébe és a vasúti biztosítóberendezés szekrényébe kényelmesen elhelyezhető, külön figyelemfelhívó és külső rongálásnak kitett plusz hardverelem telepítése nélkül alklamazható. A hatékony rendőri intézkedés elősegítése, és a rongálás mielőbbi helyreállítása érdekében, a hibaelhárító személyzet, a biztosítóberendezési diszpécserszolgálat és a rendőri ügyeletes számára a bekövetkező csapórúdtörésről közvetlen SMS értesítést is küld a rendszer.