

Térfigyelő kamerarendszer bővítése Zalakaroson

Műszaki leírás

A VJP program keretében a meglévő kamerarendszer bővítése történik további 7 közterület bevonásával, tárhely bővítésével és a Nagykanizsai rendőrkapitányságra történő bekötéssel. Jelen beszerzési eljárás kizárólag az új rendszer kiépítését és üzemképességét célozza; a rendszer üzemeltetése nem tárgya jelen eljárásnak!

Bevont közterületek:

- Buszpályaudvar
- Szőlő utcai kamera (kertmozi)
- Panoráma és Szőlő u. kereszteződés
- Park u. -Zalagyöngye u. kereszteződés
- Temető melletti útszakasz (parkoló környéke):
- Iskola sportpályaudvar
- Termál u. (díszkút előtti rész)

Az optikai hálózatra történő csatlakoztatást a Gelka Hirtech biztosítja.

A 230V-os hálózatra csatlakozás biztosítását az alábbi helyszíneken kell megoldani:

- Buszpályaudvar
- Temető melletti útszakasz (parkoló környéke):
- Termál u. (díszkút előtti rész)

Két helyszínen 1-1 db horganyzott oszlopot kell felállítani 2-2 kamera részére betonozással, földelő szondával.

Anyagszükségleti Terv 14 db Kamerából álló rendszerhez, melynél 2 db meglévő kamerát csak át kell helyezni és 12 db új kamerával kell bővíteni a rendszert.

Az anyagszükségleti kiírás ajánlás márkától függetlenül, **az Ajánlattevő kockázata a működés szavatolása.** Az ajánlat összeállítása során - szakmai indokoltság szerint - az anyagszükségleti terv csökkenthető/bővíthető a rendszer üzemszerű biztosítása érdekében. Az ajánlati elvárás egyösszegű nettó ajánlat megtétele, melyhez kérjük tételrészletező csatolását a lenti 1-5. pontokban meghatározott részletezés szerint.

1. Végponti Eszközök (Kamerák és Tartozékok)

Elvárás a magas éjjellátó képesség, a mechanikai védelem (vandálbiztosság), valamint a rendszám- és arcfelismerést támogató intelligens analitika.

- Kültéri IP Csőkamera 12 db 4K (8MP) felbontás, min. 60m Smart IR megvilágítás, WDR (120dB), IK10 vandálbiztos, IP67 időjárásálló ház
- Oszloptartó konzol 14 db univerzális, rozsdamentes acél pántokkal rögzíthető konzol kamerákhoz.
- Kültéri kötődoboz (Kamera fogadótalp) 14 db IP66 védelmi szintű, a kábelcsatlakozások vízmentes elhelyezésére a kamera mögött.

2. Hálózati és Átviteli Infrastruktúra

- Oszlopoldali kültéri rendszerdoboz 14 db kulccsal zárható, IP66-os védelmű fémdoboz belső fém szerelőlappal, szellőzéssel, oszlopra rögzíthető kivitelben.
- Ipari PoE+ Switch (Oszlopoldali) 14 db kültéri széles hőmérséklet-tartományú (-40°C - +75°C), 2x RJ45 Gigabit PoE+ port, 2x SFP optikai uplink port.
- SFP Optikai Modul 28 db Singlemode (SM), LC duplex csatlakozós, ipari kivitelű adó-vevő modul a gerinchálózati kapcsolathoz.
- Kültéri FTP/SFTP Kábel (Cat6e) kb. 350m UV-álló, lépésálló, földbe vagy légkábelként húzható árnyékolt rézkábel (kb. 25m/kamera az oszlopon belüli vezetékezéshez).
- Optikai gerinchálózat (SM) az oszlopok és a központ közötti távolság függvényében (tervezési fázisban számítandó ki a várható nyomvonal alapján). |

3. Központi rendszer (Rendőrkapitányság / Diszpécserközpont) - tárhely bővítés:

- NVR / Rögzítő szerver 1 db 32 csatornás, szerverarchitektúrájú rögzítő, redundáns tápegységgel (1+1), Hot-Swap merevlemezfiókokkal, RAID 5/6 támogatással.
- HDD (merevlemez) 2 db min. 1TB-os, video-megfigyelésre optimalizált merevlemez
- Központi Core Switch 1 db 24 portos Gigabit Managed Switch + 4 port 10G SFP+ uplink, a szerver és a kliensek kiszolgálására. |
- Professzionális monitor 1 db 32"-os, megfigyelő monitor
- VMS Szoftverlicenc 14 db rendőrségi és kormányzati rendszerek által minősített videómenedzsment szoftver kamera licenc, ANPR modullal.

4. Tápellátás és Biztonságtechnika szükség szerint:

- Központi Szünetmentes Tápegység (UPS) 1 db rakkolható (Rack) 3000VA-es online kettős konverziós UPS a szerverterembe, min. 30 perc áthidalási idővel.
- Oszlopoldali UPS / akkumulátor 14 db az oszlopdobozokba épített, széles hőmérséklet-tartományú akkumulátoros egység, amely áramkimaradás esetén min. X óráig életben tartja a végpontot. |
- Villám- és túlfeszültség-védelem 14 szett finomvédelmi modulok az oszlopoldali switch és a kamerák közé az UTP és a tápvonalakra.

5. Kiegészítők és Jogi Megfelelőség szükség szerint:

- Közterületi adatvédelmi táblák 14 db hivatalos, jogszabálynak megfelelő piktogramos tájékoztató táblák az adatkezelő megnevezésével és elérhetőségével.
- Szerelési apróanyagok: gégecsövek, rozsdamentes pántok, csavarok, dübelek, zsugorcsövek, RJ45 csatlakozók, optikai kötőelemek ... stb.

Helyszínenként a telepítési igény:

1.	Buszpályaudvar	2 db meglévő (pavilon sorról levett) kamera felszerelése 1 db új térfigyelő kamera telepítése
2.	Szőlő utca - Kertmozi	1 db új térfigyelő kamera telepítése
3.	Panoráma és Szőlő u. kereszteződés	2 db új térfigyelő kamera telepítése
4.	Park u. -Zalagyöngye u. kereszteződés	1 db új térfigyelő kamera telepítése
5.	Temető melletti útszakasz - parkoló környéke	2 db új térfigyelő kamera telepítése
6.	Iskola sportpályaudvar	2 db új térfigyelő kamera telepítése 1 db horganyzott oszlop betonozással, szondával

7.	Termál u. - díszkút előtti rész	3 db új térfigyelő kamera telepítése 1 db horganyzott oszlop betonozással, szondával
----	--	---

Általános követelmények:

- A felhasznált és beépített eszközöknek, anyagoknak, alkatrészeknek meg kell felelniük a magyar jogszabályokban, magyar szabványokban és műszaki leírásokban foglaltaknak.
- A kivitelező készítsen rendszertervet a beruházásról, amely magában foglalja a rendszer leírását, dokumentációját, a rendszerben felhasznált valamennyi berendezés műszaki leírását, paramétereit, az átviteli közegek pontos útját, nyomvonalát, dokumentációját, mérési eredményeit.
- A kivitelező készítsen üzemviteli utasítást a rendszerhez, amely tartalmazza a szokványos szerviz tevékenységek felsorolását, utal azok gyakoriságára; szerszám- és személyi igényére.
- Az átadásra kerülő minden szükséges tervet, utasítást tartalmazó műszaki dokumentáció magyar nyelvű. A rendszer minden kísérő dokumentációja (gépkönyvek, kezelési, beállítási leírások, hálózati törzskönyvek, stb.) magyar nyelvű.
- A kivitelezőnek át kell adnia mindazon hatósági engedélyeket, megállapodásokat, alépítmény felhasználási jogosultságokat, amelyek a rendszer kialakításakor beszerzésre kerültek, és amelyek az üzemeltetés során lényegesek és szükségesek.
- A rendszer átadását követően, egyszeri alkalommal a kezelőszemélyzet oktatását térítésmentesen vállalja.

A rendszerre vonatkozó követelmények:

- A rendszer kapcsolódjon a meglévő hálózathoz, továbbá több lépésben bővíthető, moduláris felépítésű legyen. A rendszer felépítése biztosítsa a későbbiekben történő szakaszos bővítéseket úgy, hogy a korábban telepített rendszer központi és külső elemei csere nélkül továbbra is felhasználhatók legyenek.
- A kamerák és tartozékaik, a központi egységek típusválasztásánál a kor követelményeinek megfelelő, korszerű, megbízható, időjárásálló típus választására kell törekedni.
- Az elektronikus berendezések műszaki paramétereit feleljenek meg a vonatkozó nemzetközi és magyar szabványok ajánlásainak.
- A térfigyelő rendszer a jelenlegi rendőrhatalmági elvárásoknak.

A kameraegységekkel szembeni követelmények

- A telepített kamerák tápellátásának biztosítása a szükséges érintésvédelmi szabályok betartásával a rendszer kivitelezését végző feladata. A rendszer kivitelezőjének feladata beszerezni mindazon engedélyeket és megállapodásokat az energiaszolgáltatótól, illetve egyéb más magán vagy közületi szervtől, melyek jogosultak energiát továbbszolgáltatni a kamerák felszerelési helyén. Az előzetes elvi egyeztetést, a létesítési helyekre vonatkozóan a rendszer tervezőjének feladata elvégezni.
- A felhasználni kívánt kameráknak meg kell felelniük a rendszerterv, elhelyezésre vonatkozó irányelveiben foglaltaknak és rendelkezniük kell tanúsítvánnyal.
- A kamerák kültéri tokozatának kialakítása időjárás és környezetálló legyen, megfelelő mechanikus védelmet biztosítson, a kameraház és szerelvénye illeszkedjen a környezethez.

- A kamerák és a környezetében telepített videotechnikai eszközök idegen hozzáférés ellen védett kivitelben legyenek kialakítva, a rendszerelemek szabotázsvédelméről gondoskodni szükséges.

Átviteli hálózat a kamerák és a település térfigyelő központja között:

- Az átviteli utak és a kamerahelyek kialakításához szükséges kommunális építmények, alépítmények és egyéb felhasználni kívánt infrastruktúraként szereplő elemek, műtárgyak igénybevételéhez szükséges koordinációk, egyeztetések illetve a megfelelő engedélyek, hatósági bizonyítványok beszerzése a kivitelező feladata. Szintén a kivitelező feladata az esetleges új átviteli közegek kiépítése, engedélyeztetése.
- A térfigyelő rendszer kameráit, az átviteli utakat, a rendszer központi berendezéseit túlfeszültség védő eszközökkel kell biztosítani a rongálódás ellen, úgy a tápáram, mint a videó jel vonatkozásában.

A település térfigyelő központ és a regionális rendőrségi irányító központ közötti kapcsolat:

- Valamennyi települési térfigyelő központban telepített rögzítőnek kell lennie egy kliensének az illetékes rendőrségi irányító központban, melyről meghívható az adott rögzítő. Valamennyi klienst egy felület alá kell integrálni az egyszerűbb kezelhetőség érdekében. A két központ között stabil hálózat biztosítsa a kommunikációt.