

# Projektni zadatak

## Sustav videonadzora na javnim površinama na području Grada Križevaca

Ugraditi skalabilan, pouzdan, funkcionalan, učinkovit i kvalitetan sustav videonadzora za rad u svim vremenskim uvjetima u prvoj fazi na dvije lokacije na području grada Križevaca s mrežnim IP kamerama i svom potrebnom infrastrukturom do potpune funkcionalnosti za nadzor glavnih gradskih prometnica i područja centra grada sa sljedećim zahtjevima i karakteristikama:

- očitanje registarskih oznaka u svim vremenskim i svjetlosnim uvjetima (dan-noć) i pri većim brzinama. Unutar kamere mora biti ugrađena video analitiku za prepoznavanje reg. oznaka i obradu podataka. Kamera se montira na stup javne rasvjete na visini od 6 metara čime je omogućen povoljan kut radi samog kadra, a ujedno onemogućen pristup samoj kameri u smislu vandalizma,
- lokacije pokriti i panoramskim mrežnim IP kamerama s minimalno 8 MP koje će nadzirati šire područje od interesa,
- na jednoj od dvije lokacije ugraditi i mrežne IP kamere s minimalno 5MP s motoriziranim vario fokalnim objektivima za nadzor užeg područja od interesa. Kamere se montiraju na visini od minimalno 4 metra radi povoljnog kuta kadriranja, a ujedno onemogućavaju pristup istima u smislu zaštite od vandalizma,
- na svaku od lokacija ugraditi ormar s prenaponskom zaštitom, FID sklopkom, osiguračima, DIN šinom i utičnicom u koji će se smjestiti sva neophodna opreme koja uključuje industrijski PC, industrijski upravlјivi preklopnik, vodonepropusne bežične pristupne točke (wireless access points). Razvodni ormar montirati na stup javne rasvjete na visini od 3 metra čime je osigurana dostupnost radi servisne intervencije te ujedno spriječen neovlašteni pristup i vandalizam same opreme. Instalaciju od razvodnog ormara do same kamere izvesti kroz stup ili metalnim PK kanalom. PoE switch se napaja preko ispravljača 48 VDC-120W. PC se napaja preko ispravljača 24 VDC-120W. Kamere se napajaju putem PoE switcha dok se samo kućište LPR kamere sa IR reflektorom napaja preko ispravljača 24 VDC-120W. GSM Access point se napaja preko PoE switcha. Svi podaci će se snimati i arhivirati na industrijskom PC-u na kojem je i instalirana VAST2 aplikacija , a istima će se daljinski bežično pristupati s centralne lokacije Grada Križevaca i po potrebi iz policijske postaje Križevci. Radi onemogućavanja neovlaštenog pristupa, Wi-Fi konekcija mora biti zaštićena barem WPA2-PSK, te mreža mora biti "nevidljiva". Same kamere moraju imati integrirani modul protiv mrežnih napada, tj. anti-intrusion softver unutar mrežnih kamera poput Trend Micro IoT Security ili jednakovrijedno.
- Sustav ugraditi sukladno važećoj legislativi, a primarno sukladno „Pravilniku o načinu i uvjetima obavljanja poslova privatne zaštite na javnim površinama“ („Narodne novine“, broj 36/12) i „Zakona o privatnoj zaštiti“ („Narodne novine“, broj 16/20)