

Što znači **siguran grad?**

Primjena tehničke zaštite u gradovima korištenjem videonadzora ima i preventivnu i represivnu svrhu te je efikasna metoda povećanja sigurnosti gradova, a u Hrvatskoj je zakonska regulativa tehničke zaštite i zaštite javnih površina jasno definirana



Renata Dončević,
dipl. ing. el., Alarm
automatika d.o.o.

Sigurnost grada s gledišta njegovih građana subjektivna je – to je osjećaj sigurnosti s obzirom na informacije o počinjenim kaznenim djelima. Možemo reći da sigurnost grada mjerimo brojem kaznenih djela u odnosu na broj stanovnika. Kaznena djela mogu biti vrlo različita i ne odnose se samo na djela izravno usmjerena prema stanovnicima grada, već i na gradsku imovinu, okoliš pa i informacije. U određivanju sigurnosti prvo moramo procijeniti moguće rizike i točke ugroženosti s makro i mikro razine te načine na koje najugroženije točke štimo i time smanjujemo rizik.

Rizici i točke ugroženosti

Grad je izložen čitavom nizu rizika, od terorizma koji kod nas, srećom, još nije izražen oblik rizika, vandalizma koji je u različitim oblicima čest u svim gradovima, narušavanja reda i mira ili nereda, prekida funkcioniranja kritične infrastrukture (energenti, promet) do standardnih kaznenih djela usmjerenih protiv ljudi i imovine te požara. S obzirom na navedene rizike, i



točke ugroženosti vrlo su širokog spektra te ih možemo promatrati s makro razine što obuhvaća sve u vezi kritične infrastrukture grada - vodovod, plinovod, električna energija, promet, itd. (objekti čija je zaštita regulirana Zakonom o kritičnoj infrastrukturi, op. a.), i s mikro razine tj. locirati objekt ugroženosti kao što su trgovine, parkovi, javne prometne površine i druge javne površine (regulirane Pravilnikom o načinu i uvjetima obavljanja poslova privatne zaštite na javnim površinama, op. a.) te objekti u gradskom vlasništvu kao što su škole, vrtići, stadioni ili koncertne dvorane. Načini štíćenja tih točaka ugroženosti određeni su navedenim zakonskim propisima te specifičnostima rizi-

ka i samog objekta štíćenja. Kroz primjer zaštite javnih površina navest ćemo kako povećati sigurnost odnosno smanjiti rizik.

Zaštita trgova i drugih javnih površina

Kad je riječ o sigurnosti grada, većina će građana pomisliti upravo na sigurnost gradskih površina na kojima se redovito nalazi velik broj ljudi, najčešće u središtu grada, a vežu se uz glavni trg ili više njih, i vezane prometne površine, bilo da su namijenjene samo za pješake ili miješano, i za pješake i za javna i osobna vozila. Te su središnje javne površine, s obzirom na stalni promet, izložene i najvećem riziku pa se od gradskih vlasti očekuje zaštita

upravo tih površina. One su, s druge strane, tipičan primjer za primjenu Pravilnika o načinu i uvjetima zaštite na javnim površinama, što znači da za njihovu zaštitu jedinica lokalne samouprave prvo treba napraviti prijedlog za izdavanje odobrenja za obavljanje poslova privatne zaštite na javnim površinama nadležnoj policijskoj upravi, jedinici koja provodi nadzor nad obavljanjem zaštitarske djelatnosti.

U tom prijedlogu prilaže sigurnosnu prosudbu ugroženih dobara na javnoj površini koja sadrži osnovne podatke o javnoj površini, skicu javne površine s jasno ucrtanim perimetrom štice, odgovarajuću katastarsku i drugu dokumentaciju kojom se dokazuje status javne površine s planom štice javne površine, željeni način štice (tjelesnom i/ili tehničkom zaštitom) i naziv tvrtke koja bi taj posao radila (s licencom za tjelesnu ili tehničku zaštitu).

Svrha je sigurnosne prosudbe, koju također sastavlja tvrtka ovlaštena za te poslove, dokazati da će štice te javne površine podići razinu opće sigurnosti ljudi i imovine. Stoga je nužno da tvrtka koja radi prosudbu od javne samouprave dobije sve relevantne informacije – koja su se kazna djela na toj površini događala u prošlosti ili se očekuju u budućnosti, pa će primjena zaštite smanjiti rizik. Takve se javne površine, što se tiče sustava tehničke zaštite, najčešće štite sustavom videonadzora pa Pravilnik za njega definira uvjete, a to je korištenje kamera rezolucije 130 piksela po metru kako bi se osigurala funkcija prepoznavanja.

Lokalna samouprava mora osigurati štice prostor za video snimače, što uključuje kontrolu pristupa i videonadzor toga prostora kako bi se osigurala sigurnost informacija tj. pristup videozapisu samo ovlaštenim osobama

To u praksi znači da je potrebno koristiti kamere megapikselne rezolucije s ograničenom širinom pokrivanja. Na primjer, za kameru od 2 MP (full HD) širina scene ne smije biti veća od 14 m (mjereno na točki fokusa kamere). Bitno je reći da lokalna samouprava treba osigurati štice prostor za video snimače, što uključuje kontrolu pristupa i videonadzor toga pro-

stora kako bi se osigurala sigurnost informacija tj. pristup videozapisu samo ovlaštenim osobama.

Dakle, ključni su elementi zaštite megapikselne kamere koje moraju biti odgovarajućih karakteristika za tražene uvjete rada – kućište za sve vremenske uvjete, poželjno u antivandalskoj izvedbi, mogućnost snimanja i u lošim svjetlosnim uvjetima (dnevno-noćni način rada), po potrebi s dodatnim infracrvenim reflektorima, s mogućnošću lokalnog snimanja (SD kartica) u slučaju prekida komunikacije sa snimačem.

Funkcija kamere na javnim površinama može biti višestruka. Pravilnik traži da sve kamere omogućuju prepoznavanje (130 ppm) što se uglavnom odnosi na retroaktivnu analizu videozapisa, ali kamere osim toga samom vidljivošću imaju i funkciju odvraćanja od kaznenog djela jer samim time što je potencijalni počinitelj svjestan da se to područje snima smanjuje se i broj kaznenih djela. Ako se kamere nadziru u realnom vremenu, služe i u svrhu detekcije nepravilnog ponašanja. Za detekciju je zadužena osoba koja gleda živu sliku, ali s obzirom da čovjek ne može dugo zadržati koncentraciju u gledanju žive slike i detektirati takvu radnju, znatno je efikasnije koristiti videoanalitiku koja operatera upozorava na nepravilna ponašanja tj. na opasne situacije. Videoanalitika može biti na samoj kameri ili na centralnom uređaju, snimaču, a mogu imati različite namjene, što ovisi o aplikaciji.

Videoanalitike u zaštiti javnih površina

Prostorna videoanalitika služi za detekciju prelaska preko zamišljene linije ili ulazak u određenu štice zonu, npr. ako se želi zaštititi kulturni spomenik kojega ne želimo ograditi žičanom ogradom. Detekcija ostavljenih predmeta na kritičnim lokacijama služi u prevenciji od terorizma. Danas postoje i naprednije videoanalitike koje prepoznaju određeno ponašanje – npr. okupljanje većeg broja ljudi na trgovima pa do detekcije tučnjave. Za zaštitu okoliša može se koristiti detekcija odlaganja smeća na divljim deponijima, ali i automatska detekcija požara otvorenog prostora koja u slici primljenoj putem kamera detektira spektar karakterističan za plamen te upozorava operatera.

Najčešće korištena primjena videoanalitike u gradovima jest nadzor prometa, od



Ulaskom Hrvatske u EU postoji realna opasnost od povećanja kriminala, a zbog gospodarske situacije i nepoželjnih ponašanja na javnim mjestima, realna je potreba da gradovi počnu više ulagati u oblik zaštite poput videonadzora javnih površina

detekcije vožnje u krivom smjeru u jednosmjernoj ulici, do detektiranja gužve i potencijalne nesreće, detekcije zaustavljenih vozila te vožnje u tracima za javni gradski promet. Analitika ne mora služiti isključivo za kažnjavanje, već i za prometno planiranje na osnovu podataka o gustoći prometa na određenim prometnicama. Neki softveri omogućuju i naknadnu videoanalitiku radi brzog pretraživanja videozapisa po definiranim kriterijima. To je tzv. forenzičko pretraživanje u kojem se mogu definirati smjer, veličina, boja i brzina predmeta koji se traži u zapisu.

Primjena tehničke zaštite u gradovima korištenjem videonadzora svakako ima i preventivnu i represivnu svrhu te je efikasna metoda povećanja sigurnosti gradova. U Hrvatskoj je zakonska regulativa tehničke zaštite i zaštite javnih površina jasno definirana, a pridržavanjem zakonskih obaveza vlasnika i lokalne samouprave u kontroliranom korištenju podataka dobivenih videonadzorom, eliminirana je opasnost od narušavanja privatnosti građana. Ulaskom u Europsku uniju postoji realna opasnost od povećanja kriminala, a zbog gospodarske situacije i nepoželjnih ponašanja na javnim mjestima, realna je potreba gradova za većim ulaganjem u ovakav način zaštite. ■