

274

VYHLÁŠKA

Ministerstva vnútra Slovenskej republiky

z 8. októbra 2014

o podrobnostiach o kamerovom zabezpečovacom systéme

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky po dohode s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky podľa § 21 ods. 5 zákona č. 1/2014 Z. z. o organizovaní verejných športových podujatí a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje:

§ 1

Kamerový zabezpečovací systém (ďalej len „kamerový systém“) sa skladá z identifikačného podsystému a monitorovacieho podsystému.

§ 2

(1) Kamery identifikačného podsystému sa umiestňujú pri vchodoch športového zariadenia a podľa potreby aj v iných priestoroch športového zariadenia.

(2) Identifikácia fyzickej osoby identifikačným podsystémom sa vykonáva

- a) identifikačným softvérovým podsystémom alebo
- b) pomocou identifikačného záznamového podsystému.

(3) Identifikačný softvérový podsystém tvoria

- a) kamery s príslušenstvom,
- b) vyhodnocovacie zariadenie,
- c) programové vybavenie (ďalej len „softvér“).

(4) Identifikačný softvérový podsystém

- a) sníma fyzickú osobu,
- b) porovnáva a vyhodnocuje fyzickú osobu nasnímanú podľa písmena a) a § 3 ods. 3 písm. a) s evidenciami informačného systému o bezpečnosti na športových podujatiach (ďalej len „informačný systém“),
- c) upozorňuje akustickým, optickým alebo iným spôsobom, že nasnímaná fyzická osoba je v evidencii informačného systému.

(5) Identifikačný záznamový podsystém tvoria

- a) kamery s príslušenstvom,
- b) digitálne záznamové zariadenie,
- c) softvér.

(6) Identifikačný záznamový podsystém

- a) sníma fyzickú osobu,
- b) uchováva digitálny záznam v digitálnom záznamovom zariadení,
- c) umožní oprávnenej osobe vykonať identifikáciu fy-

zickej osoby alebo iné úkony potrebné na jej identifikáciu.

(7) Identifikačný podsystém musí mať aktualizované údaje podľa evidencií informačného systému vždy pred vstupom fyzických osôb do športového zariadenia pomocou ethernetového rozhrania, optického nosiča, dátového nosiča, univerzálnej sériovej zbernice alebo WiFi kryptovaného prenosu.

(8) Minimálne technické požiadavky na identifikačný softvérový podsystém a identifikačný záznamový podsystém sú uvedené v prílohe č. 1.

§ 3

(1) Kamery monitorovacieho podsystému sa umiestňujú v priestoroch športového zariadenia a pri východoch športového zariadenia.

(2) Monitorovací podsystém tvoria

- a) kamery s príslušenstvom,
- b) softvér,
- c) prenosová sústava,
- d) digitálne záznamové zariadenie,
- e) zobrazovacie zariadenie.

(3) Monitorovací podsystém

- a) sníma fyzické osoby a predmety v priestoroch športového zariadenia a pri východe športového zariadenia,
- b) prenáša videosignál z kamier monitorovacieho podsystému do digitálneho záznamového zariadenia,
- c) uchováva digitálny záznam z kamier monitorovacieho podsystému v digitálnom záznamovom zariadení,
- d) zobrazuje záznam z kamier monitorovacieho podsystému na zobrazovacom zariadení.

(4) Všetky kamery monitorovacieho podsystému musia byť pripojené na digitálne záznamové zariadenie.

(5) Svetelné podmienky pri snímaní monitorovacím podsystémom musia byť také, aby bolo možné jednoznačne identifikovať fyzickú osobu alebo predmet.

(6) Digitálne záznamové zariadenie a zobrazovacie zariadenie musia byť zabezpečené zabezpečovacím systémom, ktorý tvorí sústavu elektrických, elektronických, mechanických alebo iných súčiastok tvoriacich pevne zabudovanú prekážku zabráňujúcu prístu-

pu fyzickej osoby k digitálnemu záznamovému zariadeniu a zobrazovaciemu zariadeniu.

(7) Minimálne technické požiadavky na monitorovací podsystem sú uvedené v prílohe č. 2.

§ 4

Kamerový systém musí byť nainštalovaný tak, aby boli zabezpečené všetky podmienky, ktoré sú nevyhnutné na nepretržitú činnosť identifikačného softvérového podsystemu podľa § 2 ods. 4 alebo identifikačného záznamového podsystemu podľa § 2 ods. 6 a nepretržitú činnosť monitorovacieho podsystemu podľa § 3 ods. 3, v čase od začiatku vstupu fyzických

osôb do športového zariadenia až do jeho opustenia všetkými fyzickými osobami.

§ 5

Kamerový systém nainštalovaný do 31. októbra 2014 musí spĺňať podmienky podľa tejto vyhlášky najneskôr od 1. januára 2015.

§ 6

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. novembra 2014.

Robert Kaliňák v. r.

**Príloha č. 1
k vyhláske č. 274/2014 Z. z.****MINIMÁLNE TECHNICKÉ POŽIADAVKY
NA IDENTIFIKAČNÝ SOFTVÉROVÝ PODSYSTÉM****A. Kamery s príslušenstvom**

Použité musia byť digitálne kamery, ktoré majú rozlíšenie najmenej 1 000 000 efektívnych bodov a musia mať rozlíšenie najmenej 100 efektívnych bodov na meter v najvzdialenejšom mieste zorného poľa kamery.

B. Vyhodnocovacie zariadenie

Použité musí byť vyhodnocovacie zariadenie, ktoré má najmenej

- a) štvorjadrový procesor s frekvenciou tri GHz,
- b) šesť GB operačnej pamäte DDR3 RAM,
- c) pevný disk SATA s minimálne 1 000 GB,
- d) jednu optickú mechaniku DVD RW,
- e) grafickú kartu s taktovacou frekvenciou jadra 1 000 MHz, GDDR5 RAM, rozhranie PCI-express, display-port, DVI, HDMI výstup, rozlíšenie 2 560 x 1 600 bodov, s pamäťou 3 072 MB.

C. Softvér

(1) Použitý musí byť softvér, ktorý

- a) umožní nasnímanie, porovnanie snímky a vyhodnotenie snímky fyzickej osoby,
- b) identifikuje fyzickú osobu v čase menšom ako tri sekundy od nasnímania fyzickej osoby,
- c) vyhodnotí intenzitu osvetlenia pri snímaní fyzickej osoby,
- d) vyhodnotí kvalitu zosnímania fyzickej osoby,
- e) upozorní na skutočnosť, že vyhodnocovacie zariadenie nemôže vyhodnotiť snímku fyzickej osoby, pretože tá nespôsobuje spolupracuje.

(2) Ak to technické vybavenie športového zariadenia umožňuje, môže softvér priradiť snímku fyzickej osoby nasnímanú pri vchodoch športového zariadenia k informáciám uvedeným na vstupenke.

MINIMÁLNE TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA IDENTIFIKAČNÝ ZÁZNAMOVÝ PODSYSTÉM**D. Kamery s príslušenstvom**

Použité musia byť digitálne kamery, ktoré majú rozlíšenie najmenej 1 000 000 efektívnych bodov a musia mať rozlíšenie najmenej 100 efektívnych bodov na meter v najvzdialenejšom mieste zorného poľa kamery.

E. Digitálne záznamové zariadenie

- a) musí byť schopné exportovať záznam alebo jeho časť na optický nosič alebo iné pamäťové médium v natívnom videoformáte spolu s príslušným softvérovým prehrávačom s možnosťou výberu štandardného videoformátu,
- b) musí preukázať originalitu exportovaného záznamu a musí sa dať preukázať, či so záznamom bolo alebo nebolo manipulované.

F. Softvér

Použitý musí byť softvér, ktorý umožní

- a) kontrolu nad procesom snímania z jednotlivých kamier,
- b) ovládanie kamery, nahrávanie, prehrávanie, exportovanie a importovanie dát,
- c) manuálne porovnanie snímky fyzickej osoby nasnímanej pri vchode športového zariadenia s fyzickými osobami, ktoré sú v evidencii informačného systému.

**Príloha č. 2
k vyhláske č. 274/2014 Z. z.****MINIMÁLNE TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA MONITOROVACÍ PODSYSTÉM****A. Kamery s príslušenstvom**

(1) Statická analógová kamera musí spĺňať tieto požiadavky:

- a) farebné spracovanie obrazu s funkciou deň/noc v systéme PAL s minimálnym horizontálnym rozlíšením 600 televíznych riadkov,
- b) uhlopriečka snímacieho prvku najmenej 1/3" so svetelnou citlivosťou najmenej 0,1 lx,
- c) široký dynamický rozsah, automatické riadenie zisku, automatické vyváženie bielej farby a kompenzácia proti svetlu,
- d) kamera použitá v exteriéri musí byť určená do vonkajšieho prostredia s krytím najmenej IP 651,¹⁾ s teplotným rozsahom použitia od - 25 °C do +50 °C,
- e) kamera v dosahu fyzických osôb pohybujúcich sa v priestoroch športového zariadenia a pri východoch športového zariadenia musí byť osadená v kryte so zvýšenou ochranou proti poškodeniu.

(2) Rýchlootočná analógová kamera musí spĺňať požiadavky uvedené v odseku 1 a navyše mať

- a) v hľadáčiku alebo na monitore informácie, ktoré informujú o nastavení kamery, chybách a všeobecných parametroch, akým je napríklad stav napájania,
- b) funkciu progresívneho skenovania na elimináciu náznakov rozmazania alebo deformácie obrazu,
- c) odstup pomeru signálu kamery od šumu väčší ako 50 dB,
- d) horizontálne otáčanie 360° celokruhovo, vertikálne otáčanie +/- 90° a stabilizáciu obrazu,
- e) najmenej 30-násobné optické zväčšenie,
- f) minimálnu rýchlosť otáčania kamery v horizontálnom a vo vertikálnom smere na ručné ovládanie 0,1° za sekundu, do prednastavenej pozície sa musí kamera natočiť rýchlosťou 300° za sekundu,
- g) možnosť nastavenia najmenej 20 pozícií,
- h) funkciu „pohyb po trase“, najmenej štyri nastaviteľné trasy, funkciu automatického skenovania v štyroch rozsahoch a možnosť prednastavenia pozície označenej ako parkovacia.

(3) Digitálna kamera musí mať minimálne rozlíšenie 1 000 000 efektívnych bodov, musí mať rozlíšenie najmenej 100 efektívnych bodov na meter v najvzdialenejšom mieste zorného poľa kamery a musí snímať za sekundu pri rozlíšení

- a) od 1 000 000 efektívnych bodov do 3 000 000 efektívnych bodov najmenej 15 obrázkov,
- b) od 3 000 001 efektívnych bodov do 5 000 000 efektívnych bodov najmenej 12 obrázkov,
- c) od 5 000 001 efektívnych bodov do 8 000 000 efektívnych bodov najmenej 7 obrázkov,
- d) od 8 000 001 efektívnych bodov do 11 000 000 efektívnych bodov najmenej 5 obrázkov,
- e) od 11 000 001 efektívnych bodov najmenej 4 obrázky.

(4) Vzdialenosť medzi dvomi najbližšími rýchlootočnými kamerami nesmie byť väčšia ako 100 metrov.

B. Softvér

Softvér musí umožňovať

- a) kontrolu nad procesom snímania z jednotlivých kamier,
- b) vyhľadávanie a prehľadávanie v digitálnom zázname podľa čísla alebo názvu kamery, podľa času, dátumu a sledovaného priestoru, v ktorom sa udalosť stala,
- c) funkciu automatického monitorovania fyzickej osoby,
- d) upozornenie akustickým, optickým alebo iným spôsobom pri prerušení videosignálu z ktorejkoľvek kamery monitorovacieho podsystemu,
- e) ovládanie kamery, nahrávanie, prehrávanie, exportovanie a importovanie dát,
- f) výber kamery na požadovaný monitor.

¹⁾ STN EN 60529 Stupne ochrany krytom (krytie - IP kód) (33 0330).

C. Prenosová sústava

- (1) Musí spĺňať podmienky na lokálny alebo vzdialený prenos videosignálu prostredníctvom WiFi prenosu.
- (2) Pri prenose videosignálu
- koaxiálnym káblom musí byť zabezpečené, aby útlm signálu na vstupe do digitálneho záznamového zariadenia nepresiahol tri dB,
 - ethernetovým spôsobom musí mať maximálnu chybovosť siete na úrovni 10^{-12} a maximálnu latenciu 40 ms,
 - optickým spôsobom musí byť zabezpečené, aby útlm signálu nebol väčší ako 0,2 dB na 1 000 m dĺžky na vlnovej dĺžke svetla 1 550 nm.

D. Digitálne záznamové zariadenie

- (1) Digitálne záznamové zariadenie musí
- mať zabezpečenú ochranu dát ich replikovaným uložením,
 - preukázať originalitu exportovaného záznamu a musí sa dať preukázať, či so záznamom bolo alebo nebolo manipulované,
 - byť schopné exportovať záznam alebo jeho časť na optický nosič alebo iné pamäťové médium v natívnom formáte s možnosťou výberu štandardného videoformátu,
 - disponovať minimálne ethernetovým rozhraním pre vzdialený prístup a univerzálnou sériovou zbernicou,
 - mať prístup, zmenu nastavenia a prezeranie digitálneho záznamu z kamier chránené menom a heslom, ktoré musia mať najmenej šesť znakov v kombinácii písmen a číslíc.
- (2) Digitálny záznam z kamery musí
- byť uchovaný desať dní,
 - byť uložený vo formáte, ktorý je prehrávatelný v operačnom systéme osobného počítača, bez zmeny kvality uloženej v digitálnom záznamovom zariadení,
 - mať veľkosť uloženého obrázka presne takú, v akom rozlíšení je nastavená kamera,
 - mať počet uložených obrázkov za sekundu presne taký, aký počet obrázkov za sekundu poskytuje kamera.
- (3) V zázname a jeho exporte na optický nosič musí byť vyznačený dátum, čas, číslo a názov kamery.
- (4) Prístupový bod WiFi prenosu, ako aj export dát musia byť zabezpečené kryptovaním, menom a heslom s umožnením rôznych úrovní oprávnenia.

E. Zobrazovacie zariadenie

- (1) Ak sa na zobrazenie záznamu používa
- LCD monitor, musí mať uhlopriečku obrazovky najmenej 60 cm, dobu odozvy menšiu ako 3 ms, dynamický kontrast najmenej 5 000 000 : 1 a rozlíšenie 1 920 x 1 080 bodov,
 - plazmový monitor, musí mať uhlopriečku obrazovky najmenej 90 cm, 100 Hz snímanie obrazu, dynamický kontrast najmenej 1 000 000 : 1 a rozlíšenie 1 920 x 1 080 bodov,
 - LED monitor, musí mať uhlopriečku obrazovky najmenej 60 cm, dobu odozvy menšiu ako 6 ms, rozlíšenie 1 920 x 1 080 bodov.
- (2) Jedno zobrazovacie zariadenie môže zobrazovať maximálne 12 kamier monitorovacieho podsystemu.