

Špecifikácia a rozsah prác pri **polročnej preventívnej prehliadke** mestského kamerového systému.

Kamery

- Kontrola upevnenia kamier resp. kamerových krytov.
- Kontrola upevnenia držiakov, adaptérov a výložníkov kamerových krytov.
- Kontrola pevnosti kĺbov na držiakoch (interiérových aj exteriérových).
- Kontrola celosti ku kamere pripojených káblov.
- Fyzická kontrola signálneho kábla BNC/RJ 45/optický spoj.
- Fyzická kontrola napájacieho kábla.
- Kontrola pevnosti svorkovnic všetkých kamier.
- Kontrola celistvosti poveternostného krytu a tesnenia.
- Kontrola celistvosti objektívu.
- Kontrola správneho pripojenia a funkčnosti clony riadených objektívov.
- Kontrola hĺbky ostrosti a zaostrenia obrazu.
- Kontrola nasmerovania kamier.
- Kontrola správnej funkčnosti PTZ u otočných kamier.
- Kontrola funkčnosti vykurovania v exteriérových krytoch.
- Kontrola funkčnosti ventilátora v exteriérových krytoch.
- Čistenie objektívu a kamier.
- Čistenie exteriérových a interiérových krytov.

Dátová a napájacia infraštruktúra

- Meranie vstupného napätia rozvádzačov.
- Meranie vstupného napätia napájacích zdrojov a aktívnych dátových komponentov.
- Meranie výstupného napätia napájacích zdrojov a aktívnych dátových komponentov.
- Kontrola pripojených zariadení k UFS.
- Kontrola náhradného napájania (skúška kapacity odpojením pevného napájacieho zdroja v trvaní cca 10 min.) .
- Kontrola napájacieho zdroja v exteriérových krytoch.
- Fyzická kontrola signálnych káblov BNC/RJ 45/optický spoj.
- Fyzická kontrola napájacích káblov.
- Kontrola pevnosti svorkovnic v rozvádzačoch.
- Kontrola statusu LED indikátorov na aktívnych dátových komponentoch.

Server, management, Software

- Kontrola umiestnenia DVR/NVR/servera v dátovom rozvádzači.
- Čistenie DVR/NVR/servera (vyfúkanie resp. vysatie prachu).
- Kontrola funkčnosti a čistenie ventilátorov.
- Kontrola a nastavenie reálneho času, NTP a časovej synchronizácie systému.
- Kontrola nastavenia záznamu.
- Kontrola správnej distribúcie LIVE obrazu .
- Kontrola a nastavenie aktuálneho popisu jednotlivých kamier.
- Kontrola základných nastavení systému .
- Kontrola dĺžky archivačného času na EIDD .

- Kontrola funkčnosti sieťovej komunikácie .
- Kontrola chybových a alarmových hlásení a príslušných súboroch.
- Kontrola funkčnosti a parametrizácie analýz obsahu videa.
- Kontrola dostupnosti všetkých SW komponentov na strane servera.
- Kontrola dostupnosti a integrity databázových komponentov.
- Kontrola reakcie systému na alarmové stavy z IVA.
- Kontrola dostupnosti a vykonania alarmového scenára pre každú definovanú akciu.
- Kontrola obsahu logovacích súborov.

Klientske pracovisko – budova MsP Veľký Meder, Železničná

- Kontrola umiestnenia PC.
- Čistenie PC (vyfúkание resp. vysatie prachu).
- Kontrola funkčnosti a čistenie ventilátorov.
- Kontrola prepojovacích káblov.
- Kontrola monitorov.
- Kontrola spojov BNC/VGA/DVI/HDMI.
- Kontrola a nastavenie jasu a kontrastu.
- Čistenie monitora.
- Kontrola dostupnosti všetkých SW komponentov na strane klienta.
- Kontrola správnej činnosti OS Windows.

Ostatné

- Vyplnenie protokolu o kontrole.
- Zápis do prevádzkovej knihy.
- Špecifikácia a rozsah prác pri ročnej odbornej prehliadke a skúške mestského kamerového systému.

Pri **ročnej** odbornej prehliadke a skúške, sa vykonávajú **všetky úkony ako pri polročnej** preventívnej prehliadke mestského kamerového systému doplnené o nižšie uvedené činnosti:

- Kontrola napájacích zdrojov a silových častí.
- Meranie napájacej časti v zmysle STN 33 1500, STN 332000.
- Kontrola pevného napájania (dimenzie poistiek, výstupné napätie pre dobíjanie, správnosť dobíjania náhradného zdroja).
- Kontrola náhradného napájania (meranie napätia a kapacity akumulátorov pomocou diagnostických prístrojov, alebo skúška kapacity odpojením pevného napájacieho zdroja v trvaní cca 10 min.)
- Kontrola istiaceho prvku na privode napájania.
- Kontrola správneho označenia istiaceho prvku v rozvodnici.
- Kontrola správnej dimenzie a typu použitého istiaceho prvku.
- Kontrola skrutkovaných spojov.
- Kontrola, resp. nastavenie úrovne dobíjania.
- Vystavenie správy o vykonaní odbornej prehliadky a skúšky.

Tab č. 1.

Výkony v hodinovej sadzbe			
p.č.	profesia	činnosť	€/hod
1.	elektrikár	Pracovné výkony spojené so štandardnou elektroinštalačnou činnosťou. Inštalácia káblových rozvodov, káblovej nosnej vrstvy, montáž a úprava el.rozvádzačov a pod..	25
2.	slaboprúdový špecialista	Pracovné výkony spojené s inštaláciou koncových bezpečnostných prvkov, aktívnej časti dátovej infraštruktúry, nastavovanie konfigurácia bezpečnostných zariadení, revízie elektrických zariadení, a pod...	40
3.	bezpečnostný IT špecialista	programovanie riadiacich modulov a SW v bezpečnostných aplikáciách, programovanie scriptov a alarmových scenárov, správa a kontrola integrity systémov, programovanie a konfigurácia aplikačnej úrovne bezpečnostných systémov a pod...	50

Tab.č.2a:

Doprava			
p.č.	kategória	popis	€/km
1.	osobné motorové vozidlo	sadzba za km	0,55 €

Tab. č. 2b:

Dopravné náklady						
výkon polročnej preventívnej prehliadky a ročnej odbornej prehliadky.						
p.č.	zariadenie/výkon	množstvo	jednotka	sadzba spolu	počet zariadení	spolu celkom
1.	dopravné náklady, presuny medzi kamerovými bodmi, strata času presunom, príprava na výkon prehliadky	0,2	hod	25	60	300
Spolu bez DPH:						300
Spolu s DPH:						360

Tab.č.3a:

Kamerový systém							
Polročná preventívna prehliadka kamerového systému. Výpočet ceny pre článok III.							
p.č.	sadzba výkonu (z Tab. č. 1)	zariadenie/výkon	množstvo	jednotka	sadzba spolu	počet zariadení	spolu celkom
1.	1.+2.	Statická kamera. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,1	hod	40	53	212
2.	1.+2.	PTZ kamera. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,4	hod	40	4	64
3.	2.	Podružný rozvádzač kamery. Dátová infraštruktúra. Napájanie. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,1	hod	35	57	199,5
4.	2.	Dátové zariadenie. (dekóder videosteny, dátový prepínač, enkóder analógových kamier,...)	0,5	hod	35	4	70
5.	2.+3.	PC klient. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,5	hod	70	1	35
6.	2.+3.	Server, diskové pole.	0,1	hod	70	8	56
Spolu bez DPH:							636,50
Spolu s DPH:							763,80

Tab.č.3b:

Kamerový systém							
Ročná odborná prehliadka kamerového systému. Výpočet ceny pre článok III.							
p.č.	sadzba výkonu (z Tab. č.1)	zariadenie/výkon	množstvo	jednotka	sadzba spolu	počet zariadení	spolu celkom
1.	1.+2.	Statická kamera. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,1	hod	40	53	212
2.	1.+2.	PTZ kamera. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,4	hod	40	4	64
3.	2.	Podružný rozvádzač kamery. Dátová infraštruktúra. Napájanie. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,1	hod	35	57	199,5
4.	2.	Dátové zariadenie. (dekóder videosteny, dátový prepínač, enkóder analógových kamier,...)	0,5	hod	35	4	70
5.	2.+3.	PC klient. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,5	hod	70	1	35
6.	2.+3.	Server, diskové pole.	0,1	hod	70	8	56
7.	2.	Revízia činnosť. Výkon servisnej činnosti podľa prílohy č.2	0,1	hod	35	55	192,5
Spolu bez DPH:							829
Spolu s DPH:							994,80

Tab. č. 4

Software					
Mesačná platba za údržbu SW.					
sadzba výkonu (z Tab. č.1)	popis	Sadzba €/hod.	hodín	Mesačne	Mesačne po zľave
3.	údržba SW (OSSIA, Provision CMS,VMS, Hikvision, SAMSUNG, OS Windows, Smart PSS klient)	45	10	450	215
Spolu bez DPH:					222
Spolu s DPH:					266,40

Sumarizácia	
Popis	spolu
Polročná preventívna prehliadka kamerového systému (Tab č. 2 b + Tab č. 3a)	936,5
Ročná odborná prehliadka kamerového systému (Tab č. 2 b + Tab č. 3b)	1129
Doprava (Tab. č. 2a)	0,55 €/Km
Spolu bez DPH:	2 065,5
Spolu s DPH:	2 478,60