

## Výkaz / Výmer

### Tabuľka na určenie ceny

#### Názov predmetu zákazky:

Kamerový a prístupový systém pre MsP

#### Časť:

Doplnenie kamier II. etapa, Kamerový systém a systém kontroly vstupu pre MsP

#### Miesto:

MsP NMnV, Základné školy

#### Investor:

Mesto Nové Mesto nad Váhom

#### Vypracoval:

RNDr. Lukáš Karlík, PhD., manažér pre stratégiu a akvizície, Slovanet, a.s.

#### Dátum:

25. október 2024

Systém kontroly vstupu a kamerový systém MsP						Návrh plnenia		
Položka	Počet m.j.	M.j.	Parameter zariadenia	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
Videovrátnik s prípravou pre vstavanú čítačku kariet vybavený kamerou	1	ks	FullHD kamera 1x Tlačidlo Napájanie 12VDC alebo PoE PoE: 802.3af IP54, IK07	1 268,00 €	1 268,00 €	ÁNO/2N/IP Base	<a href="https://www.2n.com/cs-cz/products/interkamery/2n-ip-base/">https://www.2n.com/cs-cz/products/interkamery/2n-ip-base/</a>	
Vstavaná Čítačka kariet pre videovrátnika	1	ks	Čítačka RFID kariet variant 125 kHz, alebo variant 13.56 MHz.	596,00 €	596,00 €	ÁNO/2N/3.56 MHz RFID čítačka kariet, NFC	<a href="https://www.2n.com/cs-cz/products/13.56-mhz-rfid-čítačka-kariet/">https://www.2n.com/cs-cz/products/13.56-mhz-rfid-čítačka-kariet/</a>	
Inštalčný rám pre videovrátnika	1	ks		66,00 €	66,00 €	ÁNO	N/A	
Vnútroš. jednotka videovrátnika	1	ks	Napájanie: 12VDC adaptér alebo PoE 802.3af Ovládanie: 7" kapacitný dotykový displej Rozlíšenie displeja: 1024x600 px Mikrofon: integrovaný Reproduktor: integrovaný LAN: 10/100BaseT, RJ-45	588,00 €	588,00 €	ÁNO/2N/indoor Touch 2.0	<a href="https://www.2n.com/cs-cz/products/otbovici-čítačky/2n-indoor-touch-2/">https://www.2n.com/cs-cz/products/otbovici-čítačky/2n-indoor-touch-2/</a>	
Stojan pre vnútroš. jednotku	1	ks	Stojan na stôl pre vnútroš. jednotku	68,00 €	68,00 €	ÁNO	N/A	
Čítačka kariet RFID - 125kHz, 13.56MHz, NFC	3	ks	Podporované frekvencie: 125 kHz alebo 13.56 MHz variant	538,00 €	1 614,00 €	ÁNO/2N/Access Unit M	<a href="https://www.2n.com/cs-cz/products/rfid-lisupy-system/2n-access-unit-m/">https://www.2n.com/cs-cz/products/rfid-lisupy-system/2n-access-unit-m/</a>	
Inštalčný rám pre čítačku kariet	3	ks		53,00 €	159,00 €	ÁNO	N/A	
miniPC s aplikáciou pre správu prístupu	1	ks	CPU: 2.24 GHz (Intel® Celeron® Processor J3160) Pevný disk: 60 GB (2.5" SSD SATA III) RAM: 4 GB (DDR3 SODIMM pamäť) Konektory: VGA a HDMI Gigabit LAN port	611,00 €	611,00 €	ÁNO/2N/ Access Commander Box 2.0	<a href="https://www.2n.com/cs-cz/products/hofn/parazn-ustroje/2n-access-commander/">https://www.2n.com/cs-cz/products/hofn/parazn-ustroje/2n-access-commander/</a>	
Licencia prístupového systému	1	ks		1 695,00 €	1 695,00 €	ÁNO	N/A	
Prístupová karta / privesok 13.56MHz	20	ks		49,00 €	980,00 €	ÁNO/2N/Mifare Classic 1K RFID Card, 13.56MHz	<a href="https://www.2n.com/en-cs/products/mifare-rfid-card-1356mhz/">https://www.2n.com/en-cs/products/mifare-rfid-card-1356mhz/</a>	
Poplač prístupovej karty	20	ks	Obojstranná farebná poplač	5,50 €	110,00 €	ÁNO	N/A	
Stafáž. kamera	2	ks	cam: 112, 113 10 profilov pre streamovanie obrazu, každý profil s rôznym nastavením rozlíšenia a počte obrázkov za sekundu Rozlíšenie 5 megapixelov (2560 x 1920). Motorizovaná varifokálna šošovka 3.7 – 9.4 mm (2.5x). 30 snímok za sekundu pri všetkých rozlíšeniach (H.265/H.264) H.265, H.264, podporovaný kodek MJPEG Deň a noc, WDR (120 dB), tmita Vstavané analýzy: Pohybovanie, smerová detekcia, detekcia hmly, detekcia zvuku, digitálne automatické sledovanie, klasifikácia zvuku, manipulácia Detekcia pohybu. Rambový skel SD/SDHC/SDXC (max. 512 GB) Dosah IR prívitu: 50m, IP67/IP64, NEMA 4X, IK10 Podpora LDC (Korekcia skreslenia objektívu) PoE / 24V AC, 12V DC, podpora obojsmerného zvuku	1 220,00 €	2 440,00 €	ÁNO/Hanwha Techwin/Wisenet XNO-8080R	<a href="https://hanwhavisision.eu/product/xno-8080r/">https://hanwhavisision.eu/product/xno-8080r/</a>	
Dome interierová kamera	2	ks	cam 115, 116 Rozlíšenie 2 megapixelov (1920 x 1080) Varifokal objektív 27.9° – 119.5° Snímkovú frekvenciu 30fps pri 2 MP (H.265 / H.264) Podpora trojfarebného kodeku H.265, H.264, MJPEG, viacnásobné streamovanie Deň a noc, WDR (150dB) Slot pre pamäťové karty Micro SD / SDHC / SDXC (Maximálny 128GB) Zobrazenie v režime chodby, Dĺžka viditeľnosti IR 50m PoE / IP67, IK10	949,00 €	1 898,00 €	ÁNO/Hanwha Techwin/Wisenet XND-6081RV	<a href="https://hanwhavisision.eu/product/xnd-6081rv/">https://hanwhavisision.eu/product/xnd-6081rv/</a>	
Dome kamera	1	ks	cam 117 Rozlíšenie 5 megapixelov (2592 x 1944) Fixný objektív 2.8mm Citlivosť 0.15Lux@F2 (Farba), 0Lux (Čiernobiele) Snímkovú frekvenciu 30fps pri 5 MP (H.265 / H.264) Podpora trojfarebného kodeku H.265, H.264, MJPEG, viacnásobné streamovanie Deň a noc, WDR (120dB) Detekcia manipulácie, Detekcia pohybu, Detekcia rozostrenia Slot pre pamäťové karty Micro SD / SDHC / SDXC (Maximálny 128GB) Zobrazenie v režime chodby, Podpora WiseStream Dĺžka viditeľnosti IR 20m LDC, PoE / IP67, IK10	433,00 €	433,00 €	ÁNO/Hanwha Techwin/Wisenet QNE-8011R	<a href="https://hanwhavisision.eu/product/qne-8011r/">https://hanwhavisision.eu/product/qne-8011r/</a>	
Nadstavec pre montáž dome komery	3	ks	Nadstavec pre skryté pripojenie kabeleže	49,00 €	147,00 €	ÁNO	N/A	
Ústredňa EIS	1	ks	Zasielanie push notifikácií a SMS používateľom systému. 3 komunikačné kanály (Ethernet + 2x GSM). Priestor pre batériu 12 V DC o kapacite 4 Ah a 7 Ah. Automatické aktualizácie firmwaru zadarmo. Pravidelná kontrola stavu pripojených zariadení a detektorov. Pridanie zariadenia do systému načítaním QR kódu. Dosah drôtového pripojenia až 3 000 m. Rádiový protokol s dosahom až 2 000 m. Šifrovanie dát AES algoritmom s plávajúcimi kľúčmi. Scenáre pre automatizáciu a ovládanie el. zariadenia. Podpora integrácie video dohľadových systémov. Ovládanie systému jedným tlačidlom podľa GPS súradníc. Podpora pripojenia k propagačnému prijímaciemu centru.	333,00 €	333,00 €	ÁNO/AJAX/HUB Hybrid 2G	<a href="https://ajax-systems/product/specs/hub-hybrid-2g/">https://ajax-systems/product/specs/hub-hybrid-2g/</a>	
Batéria 12VDC 7Ah	1	ks	Zlázná batéria pre EIS ústredňa	49,00 €	49,00 €	ÁNO/LONG/WP712	<a href="https://www.conrad.sk/uk/long-wp7-12-28w-m-f2-wp7-12-28w-m-f2-obloveny-akumulátor-12-v-7-ah-obloveny-so-sklenym-činnym-elektrickým-stredným-2885730.html?utm_medium=product&amp;utm_source=google&amp;utm_campaign=20241016-474d-816d-76091416f264">https://www.conrad.sk/uk/long-wp7-12-28w-m-f2-wp7-12-28w-m-f2-obloveny-akumulátor-12-v-7-ah-obloveny-so-sklenym-činnym-elektrickým-stredným-2885730.html?utm_medium=product&amp;utm_source=google&amp;utm_campaign=20241016-474d-816d-76091416f264</a>	
Klávesnica	1	ks	Drôtová komunikácia Interval doplytovania zariadenia Hubom: 12 – 300 s Doručenie poplachovej správy: 0.15 s Autentizácia zariadenia Upozornenie na neoprávnenú manipuláciu (Tamper) Napájanie: 24 V DC, max 3 A Pripustná vlhkosť: Až do 75% Rozsah prevádzkovej teploty: od -10 °C do +40 °C Rozmery: 150 x 103 x 19 mm Hmotnosť: 148 g Štandard: IP50 Certifikácia: Štandard bezpečnosti 2, Trieda prostredia II podľa EN 50131, CE	121,00 €	121,00 €	ÁNO/AJAX/Keypad Fibra	<a href="https://ajax-systems/product/keypad-fibra/">https://ajax-systems/product/keypad-fibra/</a>	

Pohybový PIR senzor	1	ks	Dosah detekcie pohybu až na vzdialenosť 12 m. Ignorovanie pohybu zvierat do hmotnosti 20 kg a výšky 50 cm. Nastaviteľná citlivosť detekcie v 3 úrovniach. Integrovaný tepelný senzor v mikroprocesore. Odoslanie správy o poplachu počas 0,15 sekundy. Dosah drôtového pripojenia až 2 000 m.	84,00 €	84,00 €	ÁNO/AJAX/MotionProtect Plus Fibra	<a href="https://ajax-systems/product/motionprotect-plus-fibra/">https://ajax-systems/product/motionprotect-plus-fibra/</a>	
Siréna	1	ks	Nastaviteľná hlasitosť v rozmedzí 81 až 105 dB. Indikácia aktuálneho stavu systému LED diódou. Možnosť pripojenia externé LED diódy pre signalizáciu. Upozornenie na oneskorenie o zmenu stavu systému. Odoslanie správy o poplachu počas 0,15 sekundy. Dosah drôtového pripojenia až 2 000 m.	150,00 €	150,00 €	ÁNO/AJAX/HomeSiren Fibra	<a href="https://ajax-systems/product/homesiren-fibra/">https://ajax-systems/product/homesiren-fibra/</a>	
Befa zámok	2	ks		125,00 €	250,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž statickej kamery exteriér do výšky 7m	5	ks		55,00 €	275,00 €	ÁNO	N/A	
Zosťavenie objektívu a nastavenie polohy kamery	5	ks		10,00 €	50,00 €	ÁNO	N/A	
Pripojenie ext. kamier	5	ks	Pripojenie kamier z klientskeho centra do MsP	75,00 €	375,00 €	ÁNO	N/A	
Pripojenie kamery do VMS, nastavenie archívov	5	ks		75,00 €	375,00 €	ÁNO	N/A	
Nastavenie analytickej funkcie	10	ks		35,00 €	350,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž podružných zariadení	1	kpl		490,00 €	490,00 €	ÁNO	N/A	
Nastavenie kamier v stredisku operátora	1	ks		990,00 €	990,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž videovrátnika	1	ks		450,00 €	450,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž čítačky	1	ks		350,00 €	350,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž vnútornej jednotky	1	ks		250,00 €	250,00 €	ÁNO	N/A	
Inštalácia SW vybavenia Access Camander	1	ks		550,00 €	550,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž EZS ústredie	1	ks		150,00 €	150,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž PIR senzora	1	ks		39,00 €	39,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž EZS klávesnice	1	ks		85,00 €	85,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž EZS sirény	1	ks		55,00 €	55,00 €	ÁNO	N/A	
Montáž káblových rozvodov medzi EZS ústrednou a pripojenými zariadeniami	1	ks		145,00 €	145,00 €	ÁNO	N/A	
Inštalácia a nastavenie mobilnej aplikácie	1	ks		90,00 €	90,00 €	ÁNO	N/A	
Testovanie funkčnosti systému	1	ks		350,00 €	350,00 €	ÁNO	N/A	
Drobný inštalčný materiál	1	kpl		470,00 €	470,00 €	ÁNO	N/A	
Školenie obsluhy systému	1	ks		470,00 €	470,00 €	ÁNO	N/A	
Revízia správa	1	ks		125,00 €	125,00 €	ÁNO	N/A	
Projekt skutočného vyhotovenia	1	ks		750,00 €	750,00 €	ÁNO	N/A	
Inžinierska činnosť a technický dozor	1	kpl		320,00 €	320,00 €	ÁNO	N/A	
Dopravné náklady	1	ks		450,00 €	450,00 €	ÁNO	N/A	
<b>Spolu za časť</b>					<b>21 664,00 €</b>			

#### HW a SW pre Centrum Operátora

Položka	Počet m.j.	M.j.	Parameter zariadenia	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
VMS AID Server	1	ks	VMS AID server pre kamerový systém s kapacitou pre ukladanie záznamov z minimálne 50 kamier. Z toho výkon pre 30 kamier s možnosťou deeplearning behaviorálnych analýz z rozlíšenia obrazu FullHD (15fps z každej kamery), 6ks kamier s rozpoznaním ECV. Úložná kapacita po dobu 14 dní pri 100% zázname a 25fps z každej kamery, RAID1 pre systémové 2x 1TB SSD, RAID5 pre dátové 8x 2,5" HDD, OS Windows Server 2022 štát. Ostatné požadované parametre: Intel Core i9-10900K (3700 MHz) + 2x GPU NVIDIA RTX A4000), 4x 16GB RAM 256GB, 2x SSD 400 GB system, Chassis: 2U server, 2x2600W redund. zdroj, GPU sloty pre celkovo 4x GPU, 10x HotSwap 2,5" HDD.	14 700,00 €	14 700,00 €	ÁNO/Supermicro/ SYS-4310-R825	<a href="https://www.supermicro.com/en/products/rackmount">https://www.supermicro.com/en/products/rackmount</a>	
VMS pre Server - USB	1	ks	Softvérová licencia základnej inštalácie VMS služby pre každý pripojený server kamerového systému Axon Enterprise - Dodržanie kompatibility Video management systému s existujúcim riešením inštalovaným v rámci 1. etapy.	150,00 €	150,00 €	ÁNO/AXXON/Guardant Dongle	<a href="https://www.axonsoft.com/press-center/news/axonsoft-releases-version-311-of-the-next-generation-axon-next-vms">https://www.axonsoft.com/press-center/news/axonsoft-releases-version-311-of-the-next-generation-axon-next-vms</a>	
Montáž, inštalácia a nastavenie Operačného Systému servera	1	ks		550,00 €	550,00 €	ÁNO	N/A	
VMS Licencia pre kameru	65	ks	Axon Enterprise - Dodržanie kompatibility Video management systému s existujúcim riešením inštalovaným v rámci 1. etapy.	215,00 €	13 975,00 €	ÁNO/AXXON/ONE	<a href="https://www.axonsoft.com/products/video-management-software/edition">https://www.axonsoft.com/products/video-management-software/edition</a>	
Inštalácia a nastavenie VMS	40	hod.	Inštalácia produktu, nastavenie funkcií podľa požiadaviek zákazníka.	60,00 €	2 400,00 €	ÁNO	N/A	
Drobný inštalčný materiál	1	ks		150,00 €	150,00 €	ÁNO	N/A	
Nastavenie analytickej funkcie	58	ks	Nastavenie AI funkcií podľa požiadaviek investora pre každý kamerový kanál.	45,00 €	2 610,00 €	ÁNO	N/A	
Pričlenené pracovné okno	40	hod.	Kontrolné dňi, upratovanie, odvoz odpadov a pod.	20,00 €	800,00 €	ÁNO	N/A	
Inžinierska činnosť, technický dozor	1	ks		2 050,00 €	2 050,00 €	ÁNO	N/A	
Dopravné náklady, prevoz tovaru, poistenie	1	ks		840,00 €	840,00 €	ÁNO	N/A	
Drobný inštalčný materiál	1	ks		370,00 €	370,00 €	ÁNO	N/A	
Projektová dokumentácia	1	ks		450,00 €	450,00 €	ÁNO	N/A	
SLA	12	mes.		1 000,00 €	12 000,00 €	ÁNO	N/A	
<b>Spolu za časť</b>					<b>51 045,00 €</b>			

#### Kamery a príslušenstvo pre Základné Skoly

Položka	Počet m.j.	M.j.	Parameter zariadenia	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
Dvojobjektívová kamera	1	ks	<b>Lokality: ZŠ Obovorská, stĺp Gardže Veterína</b> extremeWDR (150dB) Maximálny rozlíšenie: 1920x1080 Maximálna snímková frekvencia: 30fps/25fps pri 2MP Farba: 0,035 lux (F2.2, 1/30s, 30IRE), 0 Lux (IR LED zapnuté) Motorizovaný varfokálny objektív 3-6mm (2x), 75° sklopný uhol Vzdialenosť IR prívitu: 25m (82H) TPM 3.0 (certifikovaný NIPS 140-2) Odoslaní: IP66, IK10, NEMA 4X PoE (IEEE802.3at, Class4) Unicast (20 používateľov) Multicast (Multiple streaming (Až 10 profilov))	1 290,00 €	1 290,00 €	ÁNO/Hanwha Techwin/Wisenet PNM-7082RVD	<a href="https://hanhavisien.eu/en/detail/item-7082rvd/">https://hanhavisien.eu/en/detail/item-7082rvd/</a>	
Clona pre dvojobjektívovú kameru	1	ks		49,00 €	49,00 €	ÁNO	N/A	
Nadstavec pre montáž dvojobjektívovej panoramatickej kamery na stenovú konzolu	1	ks		40,00 €	40,00 €	ÁNO	N/A	
Stenovú konzolu pre dvojobjektívovú panoramatickú kameru	1	ks		56,00 €	56,00 €	ÁNO	N/A	
Stĺpová konzola pre dvojobjektívovú panoramatickú kameru	1	ks		79,00 €	79,00 €	ÁNO	N/A	
Statická kamera	13	ks	<b>Lokality: ZŠ Temalínska, 4ks / ZŠ Obovorská, 9ks</b> 10 profilov pre streamovanie obrazu, každý profil s rôznym nastavením rozlíšenia a počte obrázkov za sekundu Rozlíšenie 5 megapixelov (2560 x 1920). Motorizovaná varfokálna šošovka 3,7 – 9,4 mm (2,5x). 30 snímkov za sekundu pri všetkých rozlíšeniach (H.265/H.264) H.265, H.264, podporovaný kodek MJPEG Deň a noc (ICR), WDR (120 dB), hmla Výstavné analýzy; Pohľadovanie, smerová detekcia, detekcia hmy, detekcia zvuku, digitálne automatické sledovanie, klasifikácia zvuku, manipulácia Detekcia pohybu. Pamätový slot SD/SDHC/SDXC (max. 512 GB) Dosah IR prívitu 50m, IP67/IP66, NEMA 4X, IK10 Podpora LDC (korekcia skreslenia objektívu) PoE / 24V AC, 12V DC, podpora objemného zvuku	1 220,00 €	15 860,00 €	ÁNO/Hanwha Techwin/Wisenet XNO-8080R	<a href="https://hanhavisien.eu/product/mo-8080r/">https://hanhavisien.eu/product/mo-8080r/</a>	
Nadstavec konzoly pre statickú kameru	13	ks		44,00 €	572,00 €	ÁNO	N/A	

NVR 8port PoE	2	ks		250,00 €	500,00 €	ANO/Dahua/NVR4216-16P-4KSZ	<a href="https://www.dahusecurity.com/asset/upload/product/20180224/Dm-Nvr4216-4232-4KSZ_datasheet_20180224.pdf">https://www.dahusecurity.com/asset/upload/product/20180224/Dm-Nvr4216-4232-4KSZ_datasheet_20180224.pdf</a>
HDD 4TB	2	ks		250,00 €	500,00 €	ANO/Seagate/Skyhawk ST4000VX016	<a href="https://www.seagate.com/files/external/secure/analytical/skyhawk-hard-drive/">https://www.seagate.com/files/external/secure/analytical/skyhawk-hard-drive/</a>
Monitor 19"	2	ks		195,00 €	390,00 €	ANO/Dahua/LM-H200	<a href="https://material.dahusecurity.com/uploads/cps/rpm-oss-res/Smart/Format/Product/H01-LD01-14-11380/Datasheet/14024-1020.pdf">https://material.dahusecurity.com/uploads/cps/rpm-oss-res/Smart/Format/Product/H01-LD01-14-11380/Datasheet/14024-1020.pdf</a>
Nastavenie archívov NVR	2	ks		55,00 €	110,00 €	ANO	N/A
Montáž NVR	2	ks		125,00 €	250,00 €	ANO	N/A
Montáž statickej kamery exteriér do výšky 7m	14	ks		75,00 €	1 050,00 €	ANO	N/A
Zosťavenie objektívu a nastavenie pohľadu kamery	15	ks		10,00 €	150,00 €	ANO	N/A
Testovanie funkčnosti systému	1	ks		750,00 €	750,00 €	ANO	N/A
Montáž dome alebo panoramatickej kamery	1	ks		195,00 €	195,00 €	ANO	N/A
Pripojenie kamerového senzora do VMS, nastavenie archívov	15	ks		75,00 €	1 125,00 €	ANO	N/A
Nastavenie analytickej funkcie	15	ks		35,00 €	525,00 €	ANO	N/A
Testovanie funkčnosti systému	1	ks		350,00 €	350,00 €	ANO	N/A
Dopravné náklady	1	kpl		450,00 €	450,00 €	ANO	N/A
<b>Spolu za časť</b>					<b>24 291,00 €</b>		

Kamery a príslušenstvo pre mestské časti				Nárh plnenia				
Položka	Počet m.j.	M.j.	Parameter zariadenia	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
<b>Multisenzorová IP kamera s PTZ hlavico</b>	2	ks	Kamera 41, 67. Kamery multisenzorové s integrovanou otočnou kamerou. Tieto kamery majú 4ks statických kamier s panoramatickým pohľadom a 1ks otočnej kamery (spolu 5kamier v jednej). Parametre: Vymeniteľné moduly šošoviek 4 x 5 MP Rozištie 20 MP 120 dB WDR 2,4 mm, 2,8 mm, 3,6 mm, 4 mm, 12 mm pevná šošovka (2MP modul) 3,7 mm, 4,6 mm, 7 mm pevná šošovka (5MP modul) Parametre vstavanej PTZ kamery: Rozištie 2MP (1920 x 1080). optický 32x objektív WDR 130 dB, deň a noc (ICR) PTZ Auto Tracking, 60 fps pri 2 MP, 30 fps @ 5 MP (H.265 / H.264) Podpora kodekov H.265, H.264, MJPEG Video Analýzy: Detekcia rozostrenia, Smerová detekcia, Detekcia tváre, Detekcia hmylu, Detekcia pohybu, Objavovanie vzorov, Vstup/Výstup, Pohľadávanie sa, Manipulácia, Virtuálny periméter. Pamäť SD / SDHC / SDXC 5 slotov Sú potrebné moduly objektívu, ktoré nie sú súčasťou kamery IPoE (IEEE802.3at, Class8, Type3, vrátane injektora), port SFP v injektore 10 profilov pre streamovanie obrazu, každý profil s rôznym nastavením rozištie a počte obrázkov za sekundu	5 932,00 €	11 864,00 €	ANO/Hanwha Techwin/PNM9322VQP	<a href="https://hanwhavision.eu/product/pnm-9322vqp/">https://hanwhavision.eu/product/pnm-9322vqp/</a>	
Objektív pre Multisenzorovú PTZ kameru	7	ks	Parametre pre Objektív pre Multisenzorovú kameru (3, resp. 4ks pre 1 kameru): 1/1,8" 5MP CMOS 3,7 mm objektív s pevnou ohniskovou vzdialenosťou Horizontálny zorný uhol 9°	116,00 €	812,00 €	ANO/Hanwha Techwin/Wisenet SLA-5M3700P	<a href="https://hanwhavision.eu/product/sla-5m3700p/">https://hanwhavision.eu/product/sla-5m3700p/</a>	
Stenová konzola pre Multisenzorovú kameru	2	ks		198,00 €	396,00 €	ANO	N/A	
Stĺpová konzola pre Multisenzorovú kameru	2	ks		78,00 €	156,00 €	ANO	N/A	
<b>Dvojobjektívová kamera</b>	1	ks	cam 63 extremeWDR (150dB) Maximálny rozištie: 1920x1080 Maximálna snímková frekvencia: 30fps/25fps pri 2MP Farba: 0.035 lux (F2.2, 1/30s, 30IRE), 0 Lux (IR LED zapnuté) Motorizovaný varifokálny objektív 3-6mm (2x), 75° sklopný uhol Vzdialenosť IR prívitu: 25m (80H) IPM 2.0 (certifikovaný FIPS 140-2) Odolnosť: IP66, IK10, NEMA4X PoE+ (IEEE802.3at, Class4) Unicast (20 používateľov) Multicast Multiple streaming (Až 10 profilov)	1 290,00 €	1 290,00 €	ANO/Hanwha Techwin/Wisenet PNM-7062RVD	<a href="https://hanwhavision.eu/product/pnm-7062rvd/">https://hanwhavision.eu/product/pnm-7062rvd/</a>	
Clona pre dvojobjektívovú kameru	1	ks		49,00 €	49,00 €	ANO	N/A	
Nadstavce pre montáž dvojobjektívovej panoramatickej kamery na stenovú konzolu	1	ks		40,00 €	40,00 €	ANO	N/A	
Stenová konzola pre dvojobjektívovú panoramatickú kameru	1	ks		56,00 €	56,00 €	ANO	N/A	
Stĺpová konzola pre dvojobjektívovú panoramatickú kameru	1	ks		79,00 €	79,00 €	ANO	N/A	
<b>Dome kamera</b>	8	ks	cam 04, 05, 06, 07, 08, 08A, 14, 15 Rozištie 5 megapixelov (2592 x 1944) Fixný objektív 2,8mm Citlivosť 0.15Lux@F2 (Farba), 0Lux (Čierobiela) Snímková frekvencia 30fps pri 5 MP (H.265 / H.264) Podpora trojitého kodeku H.265, H.264, MJPEG, viacnásobné streamovanie Deň a noc, WDR (120dB) Detekcia manipulácie, Detekcia pohybu, Detekcia rozostrenia Slot pre pamäťové karty Micro SD / SDHC / SDXC (Maximálny 128GB) Zobrazenie v režime chodby, Podpora WiseStream Dĺžka viditeľnosti IR 20m LDC, PoE / IP67, IK10	433,00 €	3 464,00 €	ANO/Hanwha Techwin/Wisenet QNE-8011R	<a href="https://hanwhavision.eu/product/qne-8011r/">https://hanwhavision.eu/product/qne-8011r/</a>	
Nadstavce pre montáž eyeball kamery	8	ks		49,00 €	392,00 €	ANO	N/A	
<b>Statická kamera</b>	9	ks	cam 24, 24A, 24B, 31, 32, 42, 53, 55, Kultúrny dom 10 profilov pre streamovanie obrazu, každý profil s rôznym nastavením rozištie a počte obrázkov za sekundu Rozištie 5 megapixelov (2560 x 1920). Motorizovaná varifokálna šošovka 3,7 - 9,4 mm (2.5x). 30 snímkov za sekundu pri všetkých rozišliach (H.265/H.264) H.265, H.264, podporovaný kodek MJPEG Deň a noc (ICR), WDR (120 dB), hmla Vstavané analýzy: Pohľadávanie, smerová detekcia, detekcia hmylu, detekcia zvuku, digitálne automatické sledovanie, klasifikácia zvuku, manipulácia Detekcia pohybu. Pamäťový slot SD/SDHC/SDXC (max. 512 GB) Dosah IR prívitu 50m, IP67/IP66, NEMA 4X, IK10 Podpora LDC (korekcia skreslenia objektívu) PoE / 24V AC, 12V DC, podpora objasneného zvuku	1 220,00 €	10 980,00 €	ANO/Hanwha Techwin/Wisenet XNO-8080R	<a href="https://hanwhavision.eu/product/xno-8080r/">https://hanwhavision.eu/product/xno-8080r/</a>	
Stĺpová konzola pre statickú kameru	9			44,00 €	396,00 €	ANO	N/A	

Multisenzorová kamera	2	ks	cam 09A, 25 Obrazový senzor: 1/1.8" SMP CMOS x 4CH Rozlíšenie každého senzora: 2560x1920, 2560x1440, 1920x1080 Max. Snímkovanie: Max. 30fps/25fps (60Hz/50Hz) pri všetkých rozlíšeniach Min. Osvetlenie: Farba: 0.1lux/F1.92, 30 IRE) CB: 0lux(IR LED zapnuté) Objektív: Ohníková Vzdialenosť (Zoom Pomer), 4.139-4mm(2.3x) motorizovaný varifokálny Zorný Uhol Pohľadu: H: 67.58°(Wide)37.34°(Tele) / V: 64.58°(Wide)28.04°(Tele) / D: 112.46°(Wide)46.85°(Tele) Typ Objektívu: DC automatická clona Deň & Noc: Automatické(CR) Kompenzácia Profí Svetla: BLC, HLC, WDR, SSDR Široký Dynamický Rozsah: 120dB Prívratné masky Analytické funkcie: Detekcia rozostrenia, Šmerová Detekcia, Detekcia zahmlenia, Detekcia Tvára, Detekcia Pohybu, Zjavenie/zmiznutie, Vstup/Výstup, Počítanie osôb, Sobotáž, Virtuálna línia, Detekcia Zvuku Alarmový I/O: Vstup 1ks / Výstup 1ks Spôsob Alarmu: Analytika, Odpojenie zo siete, Alarmový vstup R: 30m(9.43ft) RJ-45(10/100/1000BASE-T) Kompresia Videá: H.265/H.264, MJPEG Streamovanie: Unicast(20 užívateľov) / Multicast Viacnásobné streamovanie(A2 10 profilov) HTTPS(S) Príhlasenie autentifikáciou Digest Príhlasenie autentifikáciou IP Adresa Filtrácia užívateľských prístupových protokolov 802.1X Autentifikácia ONVIF Profí S/T SUNAPI(HTTP API) Micro 3D/SDHC/SDXC 460t 256GB(každý kanál) Pamäť: 5GB RAM, 1280MB Flash Prevádzková Teplota / Vlhkosť: -40°C+55°C Certifikácia: IP66, IK10, NEMA4X Vstupné Napätie: HPoE(IEEE802.3bt, Trieda, Typ3), 12VDC	3 370,00 €	6 740,00 €	ANO/Harwha Techwin/Wsenet PNM-908SRQZ1	<a href="https://www.harwhatech.com/en/techwin-908srqz1/">https://www.harwhatech.com/en/techwin-908srqz1/</a>
Stĺpová konzola pre pan. kameru	2	ks		79,00 €	158,00 €	ANO	N/A
Nadstavec pre stĺpovú konzolu pan. kameru	2	ks		70,00 €	140,00 €	ANO	N/A
Stenová konzola pre pan. kameru	2	ks		198,00 €	396,00 €	ANO	N/A
Priemyselný, odolný FO/TP switch pre montáž do exteriérovej krabice	10	ks	Priemyselný switch 8x 1000 Mbps, 2x SFP Cbit, podpora PoE pre 8 portov, 2x PoE++ (90 W), 6x PoE (IEEE802.3at), spolu porty max. 120 W, manažment, podpora STP/RSTP/MSTP, ochrana proti prepätím 4 kV, napájanie 9-57 V DC, pre PoE 48-57 V DC (zdrav nie je súčasťou balenia), pracovná teplota od -40 °C do +75 °C.	602,00 €	6 020,00 €	ANO/Dahua/Dahua PFS4210-BGT-DP	<a href="https://www.transmission.dahuasecurity.com/en/products/ind/Business/Switches/PoE5-switchForSecurity/PFS4210-BGT-DP">https://www.transmission.dahuasecurity.com/en/products/ind/Business/Switches/PoE5-switchForSecurity/PFS4210-BGT-DP</a>
Zdroj pre priemyselný PoE switch na DIN	10	ks	Priemyselný zdroj, pracovná teplota od -40 °C do +60 °C	175,00 €	1 750,00 €	ANO/MEAN WELL/ NDR-480-48	<a href="https://www.meanwell.com/inline-switch/ndr-480-48-ndr-480-show/ndr-480-48-ndr-480/">https://www.meanwell.com/inline-switch/ndr-480-48-ndr-480-show/ndr-480-48-ndr-480/</a>
MiniGIBC modul SM	10	ks		78,00 €	780,00 €	ANO	N/A
Kovová skriňa IP66, 3-bod.zám., plné dvere	10	ks		235,00 €	2 350,00 €	ANO	N/A
Montážny panel	10	ks		24,00 €	240,00 €	ANO	N/A
Súprava na stĺp	10	ks		49,00 €	490,00 €	ANO	N/A
Otočná kľučka s cylindrickým zámkom	10	ks		19,00 €	190,00 €	ANO	N/A
Montáž domu alebo panoramatickej kamery	13	ks		195,00 €	2 535,00 €	ANO	N/A
Montáž stolicej kamery exteriér do výšky 7m	9	ks		75,00 €	675,00 €	ANO	N/A
Montáž exist. Multisenzorovej kamery s PIZ hlavnicou	1	ks	Montáž existujúcej kamery na stĺp, zaostrenie objektívov, pridanie do OS Map, nastavenie AI funkcií	933,00 €	933,00 €	ANO	N/A
Zaostrenie objektívu a nastavenie pohľadu kamery	35	ks		10,00 €	350,00 €	ANO	N/A
Testovanie funkčnosti systému	1	ks		750,00 €	750,00 €	ANO	N/A
Pripojenie kamerového senzora do VMS, nastavenie archívov	35	ks		75,00 €	2 625,00 €	ANO	N/A
Nastavenie analytickej funkcie	35	ks		35,00 €	1 225,00 €	ANO	N/A
Osadenie ext. krabice a prvkov	10	ks		49,00 €	490,00 €	ANO	N/A
Montáž, inštalácia a nastavenie switchu	10	ks		55,00 €	550,00 €	ANO	N/A
Projekt skutočného vyholovania	1	ks		1 750,00 €	1 750,00 €	ANO	N/A
Dopravné náklady	1	ks		990,00 €	990,00 €	ANO	N/A
<b>Spolu za časť</b>					<b>62 101,00 €</b>		

Dátová a silová infraštruktúra pre ZŠ				Nárh plnenia				
Položka	Počet m.j.	M.j.	Parameter zariadenia	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
FD chránička do 40mm	800	m		1,30 €	1 040,00 €	N/A	N/A	
elit kábel FTP cat5e	800	m		0,63 €	504,00 €	N/A	N/A	
Vnútorný rozvzdušiac do 12U na stenu	1	ks		131,00 €	131,00 €	N/A	N/A	
Drobný materiál, trubky, FXP, podperky	1	kpl		75,00 €	75,00 €	N/A	N/A	
Vodotesný prierez cez vonkajšiu stenu	1	ks		45,00 €	45,00 €	N/A	N/A	
Montáž nového OR	1	ks		25,00 €	25,00 €	N/A	N/A	
Lištovanie do 40x40mm, resp. FXP chráničky do 40mm včítane materiálu	800	m		3,90 €	3 120,00 €	N/A	N/A	
Inštalovanie prvku do vybudovaných trás (lišty, FXP chráničky, ...)	800	m		1,40 €	1 120,00 €	N/A	N/A	
Ukončenie UTP, FTP káblov v RJ45	30	ks		3,00 €	90,00 €	N/A	N/A	
Inštalácia aktívnych zariadení (switch, kamera) do výšky 3HU	12	ks		20,00 €	240,00 €	N/A	N/A	
Nedefinované práce nekvalifikovaný pracovník	30	hod.		15,00 €	450,00 €	N/A	N/A	
Demontáž a montáž podhladov	200	m		4,20 €	840,00 €	N/A	N/A	
Dopravné	100	km		0,60 €	60,00 €	N/A	N/A	
Prenájom plošiny s obsluhou	2	kpl		100,00 €	200,00 €	N/A	N/A	
<b>Spolu za časť</b>					<b>7 940,00 €</b>			

Dátová a silová infraštruktúra pre mestské časti				Nárh plnenia				
Položka	Počet m.j.	M.j.	Poznámka	Cena za m.j. bez DPH	Cena celkom bez DPH	Deklarácia uchádzača, že vie splniť požiadavky uvedené pre konkrétne miesto inštalácie	Vlastný popis návrhu plnenia	Poznámka uchádzača
zafixnutie optického kábla	1650	m		1,20 €	1 980,00 €	N/A	N/A	
Inštalácia / otvorenie zemnej spojky spojky	5	ks		65,00 €	325,00 €	N/A	N/A	
výkop montážnych iám	5	m3		50,00 €	250,00 €	N/A	N/A	
Zváranie optických vlákien vlákien	120	ks		10,90 €	1 308,00 €	N/A	N/A	
pokládka HDPE	725	m		1,20 €	870,00 €	N/A	N/A	
Multitráca 7x12/8 mm / HDPE	705	m		2,30 €	1 621,50 €	N/A	N/A	
Osadenie ocelového stĺpu	1	ks		350,00 €	350,00 €	N/A	N/A	
Optický minikábel 24 vl.	1750	m		1,00 €	1 750,00 €	N/A	N/A	
Optická spojka	2	ks		150,00 €	300,00 €	N/A	N/A	
Pigtaily, adaptéry, ochrany zvarov	8	kpl		20,00 €	160,00 €	N/A	N/A	
Výkop ryhy štandardný - zemina hĺbky 0,35 x 0,7 m	373	m		13,50 €	5 035,50 €	N/A	N/A	
Rozbitie betónového povrchu v hrúbke nad 15cm	5	m2		38,50 €	192,50 €	N/A	N/A	
Rozobratie zámkovej diaľby	40	m2		10,30 €	412,00 €	N/A	N/A	
Obnova asfaltového povrchu chodníkov s podkladom	5	m2		39,00 €	195,00 €	N/A	N/A	
Obnova zámkovej diaľby	40	m2		17,50 €	700,00 €	N/A	N/A	
Výbudovanie el. rozvádzača vrátane materiálu	4	ks		1 500,00 €	6 000,00 €	N/A	N/A	
Projektová dokumentácia el. pripojky	3	ks		500,00 €	1 500,00 €	N/A	N/A	
Revízia	3	ks		500,00 €	1 500,00 €	N/A	N/A	
<b>Spolu za časť</b>					<b>24 449,50 €</b>			

Spolu za Dielo bez DPH	191 490,50 €
Výška DPH	38 298,10 €
Spolu za Dielo s DPH	229 788,60 €

