

Formulář pro zpracování specifikace technických parametrů kamerového systému

„Šternberk – rozšíření a reprodukce MKDS – I. etapa“

Název zadavatele:	Město Šternberk
Sídlo:	Horní náměstí 78/16, 785 01 Šternberk
IČ:	00299529
Zastoupený:	Ing. Stanislav Orság, starosta městě

Popis pořizovaných předmětů a technologického řešení / parametrů:

Kamerový systém Avigilon (sw server, kamery) – komplexní řešení Avigilon Control Center 7 (verze Enterprise, dále jen ACC7 Ent.) s video-analýzou na kamerách a post ukládáním a dalším zpracováním na serveru. Zvoleny kamery Avigilon typu: PTZ 2Mpx, panoramatická kamera (270°) 3x 8Mpx a statická kamera (cca 90°) 4Mpx a 6Mpx.

Značkový video-server: SuperMicro – výkonově vyladěný dle požadované min. technické specifikace.

PtP rádiové spoje do 500m (včetně, 4 spoje): zvolena technologie MikroTik RBLHGG-60adkit, L3, 60GHz, až 1Gbps fullduplex, volné pásmo - podléhá registraci, garance požadované datové dostupnosti min. 99,95 %.

Výběr spoje se řídí doc: Recommendation ITU-R P.676-9, Attenuation by atmospheric gases.

PtP rádiové spoj „Hlavní brána Městského hřbitova - silo MJM Litovel a.s.“ v délce cca 870m: Zvolena mikrovlnná technologie Siklu EtherHaul EH-710TX 1000 Mbps HD, 80GHz, antenna 1ft, licence 1Gbps half-duplex, volné pásmo – podléhá registraci, garance požadované datové dostupnosti min. 99,95 %.

Výběr spoje se řídí doc: Recommendation ITU-R P.676-9, Attenuation by atmospheric gases.

Core-switch PoE: Zvolena ověřená značka Edge-Core, model ECS2100-28P

Systém stálého napájení -VO-60 (z veřejného osvětlení – aktivní napájení 230V pouze v noci): Zvolen vlastní produkt společnosti MámPřehled - MP_StaleNapajeni_VO-60 (60Ah).

Podrobná specifikace viz datasheet.

Typ 1: exteriérová otočná kamera PTZ s video-analýzou v home presetu - KB 11, KB 13 a)-otočná kamera,

Technická specifikace:

Obchodní název a typové označení přístroje	Avigilon 2.0C-H4PTZ-DP30	
Výrobce přístroje	Avigilon	
Parametr	ANO/hodnota	Nabídnuto*
Počet	2 ks	2ks
PTZ kamera s video analýzou na kameře (v home preset)	ANO	ANO

Příloha č. 8

snímač min. 1/2,8" progressive scan CMOS	ANO	WDR 1/2,8" progressive scan CMOS
rozišení min. 1920×1080px @25fps (min.)	ANO	1920×1080px @ 25 fps
citlivost 0,1 lx (F/1.6) Color, 0,03 lx (F/1.6) B/W	ANO	0,1 lx (F/1.6) Color, 0,03 lx (F/1.6) B/W
motor zoom objektiv min. v rozsahu 4–128 mm / F/1.6–F/4.7	ANO	ANO
min. 30x optický zoom	ANO	30x optický zoom
úhel záběru min. v rozsahu 2,5°–63°	ANO	2,3°–63,7°
vertikální náklon od -10° do +90°,	ANO	od -10° do +90°
min. WDR 120dB	ANO	WDR 120dB
stupeň krytí: min. IK 10, min. IP 67	ANO	IK 10, IP 67
PoE	ANO	PoE+
pracovní teplota min. od -40 °C do +50 °C	ANO	od -40°C do +50°C
ONVIF kompatibilní	ANO	ANO
Idle Scene mód	ANO	ANO
object tracking	ANO	ANO
Day/Night s mechanickým IR filtrem	ANO	ANO
kompresce H.264/MJPEG	ANO	H.264/MJPEG
horizontální natáčení 360°	ANO/NE	ANO
BLC	ANO/NE	ANO
AWB	ANO/NE	ANO
alarm I/O 1/1	ANO/NE	ANO
audio I/O 1/1	ANO/NE	ANO
1x video výstup	ANO/NE	ANO
slot na SD kartu max. 256 GB	ANO/NE	ANO
napájení 24 V AC, 2,4 A	ANO/NE	ANO

Typ 2: exteriérové panoramatické kamery 270° - KB 12, KB 14

Technická specifikace:

Příloha č. 8

Obchodní název a typové označení	Avigilon 24C-H4A-3MH-270	
Výrobce přístroje	Avigilon	
Parametr	ANO/hodnota	Nabídnuto*
Počet	2 ks	2ks
3x hlava min. 8Mpx (vícesenzorová)	ANO	3x 8 Mpx vícesenzorová IP kamera
IP kamera s video analýzou obrazu na kameře (každá kamer. hlava zvlášť)	ANO	ANO
snímač min. 1/2.8"	ANO	WDR 1/2.8" progressive scan CMOS
3x min. 3840x2160px @13fps (min.)	ANO	3x 3840x2160px @ 13fps
celkový úhel záběru 270°	ANO	270°
kompresce H.264 / H.265 / Motion JPEG	ANO	H.264/H.265/ Motion JPEG
ONVIF kompatibilní	ANO	ANO
PoE	ANO	PoE+
pracovní teplota min. od -30 °C do +60 °C	ANO	od -30°C do +60°C
stupeň krytí: min. IK 10, min. IP 67	ANO	ANO
Day/Night s mechanickým IR filtrem	ANO	ANO
WDR min 126 dB	ANO	ANO
exteriérová, antivandal	ANO/NE	ANO
progressive scan CMOS	ANO/NE	ANO
fixní objektiv 4 mm	ANO/NE	ANO
privátní zóny	ANO/NE	ANO
detekce pohybu	ANO/NE	ANO
protokoly TCP/IP, UDP, SOAP, DHCP, RJ-45	ANO/NE	ANO
alarm I/O 1/1	ANO/NE	ANO
slot na Micro SD kartu max. 128 GB	ANO/NE	ANO
napájení 24 V DC, 24 V AC, 1 083 mA (bez IR),	ANO/NE	ANO

Typ 3: exteriérové statické kamery zoom 55-90° (analýza na kameře) – KB 13-statická kamera

Technická specifikace:

Obchodní název a typové označení přístroje	Avigilon 4.0C-H5A-BO1-IR	
Výrobce přístroje	Avigilon	
Parametr	ANO/hodnota	Nabídnuto*
Počet	1 ks	1ks
video-analýza přímo na kameře	ANO	ANO
Day/Night s mechanickým IR filtrem	ANO	ANO
IR LED dosvit 50m	ANO	IR LED 50m
snímač min 1/2.8"	ANO	1/2.8" Progressive Scan CMOS
rozlišení min. 2560x1440px @25fps (min.)	ANO	2560x1440px @ 25fps
citlivost min. 0,03 lx (F1.3) Color, 0,015 lx (F1.3) B/W	ANO	0,03 lx (F1.3) Color, 0,015 lx (F1.3) B/W
poměr 16:9	ANO	16:9
motorzoom objektiv min. 3,3–9 mm/ F1.3	ANO	motorzoom objektiv 3,3–9 mm / F1.3
úhel záběru min. v rozsahu 35° - 90°	ANO	34°–92°
WDR min 126 dB	ANO	WDR 126dB
kompresce H.264/H.265/MJPEG, Multi-stream H.264/Multi-stream H.265	ANO	ANO
ONVIF kompatibilní	ANO	ANO
PoE	ANO	PoE
pracovní teplota min. od -40 °C do + 60 °C	ANO	-40°C do + 60°C
min. IP 67, min. IK 10	ANO	IP 67, IK 10
Progressive Scan CMO	ANO/NE	ANO
0 lx IR on	ANO/NE	ANO
BLC, AWB	ANO/NE	ANO
3DNR	ANO/NE	ANO

Příloha č. 8

min. 10 privátních zón	ANO/NE	ANO
alarm I/O 1/1	ANO/NE	ANO
audio I/O 1/1	ANO/NE	ANO
slot na SD kartu max. 256 GB	ANO/NE	ANO
napájení 12 V DC / 24 V AC	ANO/NE	ANO

Typ 4: exteriérové statické kamery se zoomem 55-90° (analytické funkce na kameře) – KB 15A a KB 15B

Popis:

Technická specifikace:

<i>Obchodní název a typové označení přístroje</i>	Avigilon 6.0C-H5A-BO1-IR	
<i>Výrobce přístroje</i>	Avigilon	
Parametr	ANO/hodnota	Nabídnuto*
Počet	2 ks	2ks
video-analýza přímo na kameře	ANO	ANO
rozlišení min. 3200x1800px @25fps (min.),	ANO	3200x1800px @ 25fps
Day/Night s mechanickým IR filtrem	ANO	ANO
IR LED dosvit min. 50m	ANO	IR LED 50 m
snímač min. 1/1.8" Progressive Scan CMOS	ANO	1/1.8" Progressive Scan CMOS
citlivost min. 0,055 lx (F1.8) Color, 0,028 lx (F1.8) B/W,	ANO	0,055 lx (F1.8) Color, 0,028 lx (F1.8) B/W
poměr 16:9	ANO	16:9
motorzoom objektiv min. 4,9–8 mm/F1.8	ANO	motorzoom objektiv 4,9–8 mm / F1.8
úhel záběru min. v rozsahu 55°–90°,	ANO	52°–92°
WDR min. 120 dB	ANO	WDR 120dB
kompresce H.264/H.265/MJPEG	ANO	H.264/H.265/MJPEG
Multi-stream H.264/ H.265	ANO	Multi-stream H.264/ H.265
ONVIF kompatibilní	ANO	ANO
pracovní teplota min. od -40°C do + 60°C	ANO	-40°C do + 60°C

Příloha č. 8

min. IP67, min. IK10	ANO	IP 67, IK 10
PoE	ANO	PoE
0 lx IR on	ANO/NE	ANO
BLC	ANO/NE	ANO
AWB	ANO/NE	ANO
3DNR	ANO/NE	ANO
min. 10 privátních zón	ANO/NE	ANO
Idle Scene mód	ANO/NE	ANO
alarm I/O 1/1	ANO/NE	ANO
audio I/O 1/1	ANO/NE	ANO
slot na SD kartu max. 256 GB	ANO/NE	ANO
napájení 12V DC/24V AC	ANO/NE	ANO

SERVER

Popis: dostatečné technické parametry pro bezproblémový provoz serveru kamerového systému pro nejméně 30 kamerových pohledů (každý pohled min. 5Mpix). Inteligentní řízený switch, optické vlákno je single mode 9/125.

Technická specifikace:

<i>Obchodní název a typové označení přístroje</i>	SuperMicro CSE-825TQC-R802LPB, MBD-X10SRi-F-O, Intel Xeon E5-2609 v4 @ 1.7GHz, LSI MegaRAID SAS 9361-8i Avigilon HD-NVR-ANK2-1 ACC6/ACC7 Toshiba MG06ACA800E Zabat Z1000T Edge-Core ECS2100-28P Avigilon ACC7 Enterprise	
<i>Výrobce přístroje</i>	Supermicro, Avigilon, Toshiba, Zabat, Edge-Core, Avigilon	
Parametr	ANO/hodnota	Nabídnuto*
Počet	1 ks	1ks
min. počet připojených kamerových pohledů 30 (každý pohled min. 5Mpix).	ANO	ANO
datové disky – celková kapacita	min. 32 TB	4x 8TB = 32TB
HW RAID řadič	ANO	ANO
počet šachet HDD	min. 6	Frontside 8x 3,5",

Příloha č. 8

		backside 2x 2,5"
16GB RAM	ANO	16GB DDR4-2666 2RX8 ECC RDIMM
1x CPU Xeon	ANO	1x Intel Xeon E5-2609 v4 @ 1.7GHz
systémový disk min. RAID1 2x SSD 120GB	ANO	2x SSD 240GB
min. 2x GLAN	ANO	2x GLAN
licence OS Windows10 Pro nebo serverová edice Windows min. verze 2019	ANO	Windows 10 Pro
grafická karta - grafický procesor s min. 600 jádry, paměť min. 4 GB typu min. DDR5, PCI Express 3.0 x16, 4x miniDisplayPort 1.4, aktivní chlazení, nízký profil.	ANO	Graphic card, Grafická karta nutná pro využití nového videoanalytického softwaru ACC6/ACC7, grafický procesor CUDA s 640 jádry, paměť 4 GB DDR5, PCI Express 3.0 x16, 4x miniDisplayPort 1.4, aktivní chlazení, odběr 47 W, rozměry 68,9 x 144,7 mm, nízký profil.
Pevný datový disk, HDD, 3.5", min. 8TB, 6Gb/s, 7200ot./min, min. 256MB cache, doporučen pro RAID pole a servery s provozem 24x7.	ANO	Toshiba 3.5" 8TB, 7.2K RPM, SATA 6Gb/s, 256M, 512e, 24x7
Záložní zdroj UPS s technologií line-interactive nebo on-line, s výdrží min. 10 min. doplněným o software pro management	ANO	Zabat Z1000T, online, 1000 VA (900 W), 3x aku TP 12-7Ah, management sw
switch PoE+ typ L2; budget min. 200W, 24 x GE PoE+ + 4 GE SFP Web Smart Pro Switch, 1x RJ45 Console port	ANO	Gigabit Ethernet L2 PoE Smart switch 28 port, 24x PoE, Support IEEE 802.3af (15.4 W)/IEEE802.3at

Příloha č. 8

		(30W) on each port, max. 200W power budget, 4x 1G SFP ports, zdroj 230V AC, 1x RJ45 Console port.
Umístění do racku	ANO	ANO
SW řešení serveru pro kamerový systém	ANO	Avigilon ACC7 Enterprise (licence per kamera)

**Uchazeč uvede údaje prokazující splnění požadovaných technických parametrů, případně uvede odkaz na přílohu nabídky, kde jsou tyto údaje uvedeny.*

Ve Velkém Týnci dne 12.8.2020

Za uchazeče: Mám přehled, s.r.o., Michal Andryšek