

Rozpočet

Město Šternberk
Název projektu: MKDS Šternberk - obnova kamerového systému, Etapa4

Verze: 20240930

Kam. bod.	Produktová skupina	ks, h	Cena za ks, h; typ kamery	Typ napájení	Celkem bez DPH
KB 28	ČSA 113/19 (Expozice času)		Panoramické 270° (3x 90°)	230 V	127 256
KB 29	Oblouková 1195/25 (budova kadeřnictví/ordinace)		Panoramické 360° (4x 90°)	230 V	111 001
KB 30	Horní brána - sloup VO, přenos 4G/LTE		PTZ kamera (4x opt. zoom, 99,1° - 31,3°)	VO, baterie	79 345
	Projektční činnosti - průzkumy na místě, cestovné, výběr technologií				4 500
	Zaškolení obsluhy systému (4h školení)				ZDARMA
	Projektová dokumentace, dokumentace skutečného stavu - aktualizace				2 500
	CELKEM, Kč bez DPH				324 603
	DPH 21%				68 167
	CELKEM, Kč s DPH 21%				392 769

Detailní položkový rozpočet, viz strana č. 2 a dále tohoto rozpočtu.

Popis: Montáž na roh budovy nové panoramatické kamery Panorama (3x 90° nebo zoom), nová kabeláž a datový/napájecí rozvaděče do místnosti. Připojení rozvaděče do blízkého domovního rozvaděče (instalace jištění, přepětové ochrany, odpočtové hodiny), případně připojení flexo-

Připravenost instalačního místa:
Povolení instalovat napájecí/datový rozvaděč dovnitř budovy, napojení na domovní rozvaděče (odpočtové hodiny).
Povolení instalovat kameru a anténu na roh budovy, přívod kabeláže z místnosti za zdí nebo odjinud.

Označení	Produkt	Cena bez DPH	Ks/m	Cena celkem bez DPH
Napájecí systém ze stále fáze (budova)	MP_Pripojka230V - odjištění, přepětová ochrana, odpočtové hodiny (umístěno v rozvaděči budovy), přívodní kabel CYKY 3V2,5 (20m). Datový rozvaděč IP54 (zámek) , rozměr min. 500 x 400 x 175mm.	9 750,00	1	9 750,00
	Drobný instalační materiál - NN přípojka	1 560,00	1	1 560,00
Kabelové rozvody	Pevné trubky pr. 20, lišty + příslušenství, zemní vedení a jiné, komplet	1 300,00	1	1 300,00
	Kabel datový UTP, PE, Solarix, Cat5.E, 1m	647,40	1	647,40
	Drobný instalační materiál - kabelové vedení	2 080,00	1	2 080,00
Datové připojení (rádiový spoj PtP)	Rádiový spoj PtP: Oblouková 1195/25 - U Střelnice			
	Anténní konstrukce na střechu	1 300,00	1	1 300,00
	Drobný instalační materiál - anténní konstrukce	760,00	1	760,00
	Rádiový spoj PtP - mikrovlný spoj 60GHz, přenosová kapacita až 1Gbps (FullDuplex), zisk antén min. 35dBi, podpora PoE 802.3af/at, režim birdge, konfigurace VLAN, 802.11ad a dosahem až 1,5 km. Podínkou je registrace spoje 60GHz.	9 690,00	1	9 690,00
Vybavení datového rozvaděče	Datové komponenty - vybavení napájecího/ datového rozvaděče			
	Edge-Core ECS2100-10P: Gigabit Ethernet L2 PoE Smart switch 10 port, 8x PoE max. 125W, zdroj 230V AC, management			Není vyžadován
	Drobný instalační materiál - datová propojení	260,00	1	260,00
Kamerová technika (exterieur)	Kamera K27 - Panorama pohled 3x: ulice ČSA v obou směrech, pohled do ul.			
	Avigilon 24C-H5A-3MH - 3x 8 Mpx vícesenzorová IP kamera , exteriérová, antivandal, Day/Night, WDR 1/2.8"" progressive scan CMOS, rozlišení 3x 2880 x 2160 px @ 30 fps , objektiv 3,3–5,7 mm, úhel záběru 270°, videoanalýza , privátní zóny, detekce pohybu, protokoly TCP/IP, UDP, SOAP, DHCP, RJ-45, WDR , IR přísvit do 30 m, komprese H.264 / H.265 / Motion JPEG, kompatibilní ONVIF, alarm I/O 1/1, slot pro Micro SD kartu max. 128 GB, napájení 24 V DC, 24 V AC, PoE++, pracovní teplota od -10 °C do +50 °C, IP 66, IK 10 , rozměry ø298 x 161 mm, hmotnost 3,2 kg	57 675,00	1	57 675,00
	Avigilon H5AMH-AD-PEND1 - nástavec pro montáž na sloup	4 335,00	1	4 335,00
	Avigilon H5AMH-DO-COVR1 - outdoor čirý kryt	4 335,00	1	4 335,00
	Avigilon WLMT-1001 - držák na stěnu	2 850,00	1	2 850,00
	Avigilon H4-MT-POLE1 - adaptér pro montáž na roh budovy	2 310,00	1	2 310,00
	Drobný instalační materiál - kamera	520,00	1	520,00
Licence	Avigilon ACC7 - nová licence			
	Avigilon 1C-ACC7-ENT záznamový software, Avigilon Control Center 7, licence na 1 kameru, verze Enterprise	6 884,00	1	6 884,00
Práce	Práce - instalace MP_Napajeni230V	550,00	5	2 750,00
	Práce - instalace kabelového vedení (exterieur, interier)	550,00	8	4 400,00
	Práce - instalace PtP rádiového spoje (obě strany)	650,00	2	1 300,00
	Práce - instalace kamerové techniky	650,00	2	1 300,00
	Práce přípravné - materiál, logistika	500,00	2	1 000,00
	Práce pomocné - pomocný technik	500,00	8	4 000,00
	Práce odborná - konfigurace kamerového systému Avigilon	700,00	1	700,00
El. revize	El. revizní zpráva - domovní přípjká, napájecí/datový rozvaděč	5 000,00	1	5 000,00
Lešení/plošina	Zapůjčení vysokozdvížné plošiny (dosah 12m), Převoz plošiny, manipulace: složení/rozložení na místě. Potřeba pro instalaci spoje PtP na vrchol sloupu VO (bez osvětlení).			Není požadováno
Cestovné	Cestovné: VelkýTýnec-Šternberk	550,00	1	550,00

CELKEM	bez DPH	127 256
--------	---------	---------

Avigilon 24C-H5A-4MH-360 + příslušenství**Příslušenství (H5AMH-AD-PEND1, H5AMH-DO-COVR1, WLMT-1001 a H4-MT-POLE1)**

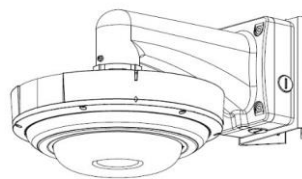
Popis:

Montáž na roh budovy nové panoramatické kamery Dahua (4x 90° nebo zoom), nová kabeláž a datový/napájecí rozvaděče do místnosti.
Připojení rozvaděče do blízkého domovního rozvaděče (instalace jištění, přepětové ochrany, odpočtové hodiny), případně připojení flexo-

Připravenost instalačního místa:

Povolení instalovat napájecí/datový rozvaděč dovnitř budovy, napojení na domovní rozvaděče (odpočtové hodiny).
Povolení instalovat kameru a anténu na roh budovy, přívod kabeláže z místnosti za zdí nebo odjinud.

Označení	Produkt	Cena bez DPH	Ks/m	Cena celkem bez DPH
Napájecí systém ze stále fáze (budova)	MP_Přípojka230V - odjištění, přepětová ochrana, odpočtové hodiny (umístěno v rozvaděči budovy), přívodní kabel CYKY 3V2,5 (20m). Datový rozvaděč IP54 (zámek), rozměr min. 500 x 400 x 175mm.	9 750,00	1	9 750,00
	Drobný instalační materiál - NN přípojka	1 560,00	1	1 560,00
Kabelové rozvody	Pevné trubky pr. 20, lišty + příslušenství, zemní vedení a jiné, komplet	1 300,00	1	1 300,00
	Kabel datový UTP, PE, Solarix, Cat5.E, 1m	647,40	1	647,40
	Drobný instalační materiál - kabelové vedení	2 080,00	1	2 080,00
Datové připojení (rádiový spoj PtP)	Rádiový spoj PtP: Oblouková 1195/25 - U Střelnice			
	Anténní konstrukce na střechu	1 300,00	1	1 300,00
	Drobný instalační materiál - anténní konstrukce	760,00	1	760,00
	Rádiový spoj PtP - mikrovlný spoj 60GHz, přenosová kapacita až 1Gbps (FullDuplex), zisk antén min. 35dBi, podpora PoE 802.3af/at, režim birdge, konfigurace VLAN, 802.11ad a dosahem až 1,5 km. Podínkou je registrace spoje 60GHz.	9 690,00	1	9 690,00
Vybavení datového rozvaděče	Datové komponenty - vybavení napájecího/ datového rozvaděče			
	Edge-Core ECS2100-10P: Gigabit Ethernet L2 PoE Smart switch 10 port, 8x PoE max. 125W, zdroj 230V AC, management			Není vyžadován
	Drobný instalační materiál - datová propojení	260,00	1	260,00
Kamerová technika (exterieur)	Kamera K28 - Panorama pohled 4x: příjezd ul. Oblouková a prostor před PČR, příjezd ul. Kopečná, výjezd ul. Oblouková, křižení ulic			
	Dahua IPC-PDBW82041-B360-S2 - 4x 5 Mpx vícesenzorová IP kamera, exteriérová, Day/Night, Smart IR přísvit s dosvitem 30 m, 4x 1/2.7" progressive CMOS, rozlišení 4x 2592 x 1944 px @ 25 fps, citlivost 0,005 lx @ F1.7 (Color, 30 IRE), 0,0005 lx @ F1.7 (B/W, 30 IRE), 0 lx (IR on), motorický zoom objektiv 2,8–12 mm, úhel záběru H: 100–42°, V: 74–32°, D: 133°–53°, horizontální otáčení: 0°–360°, vertikální náklon 0°–80°, AWB, WDR 4x 120 dB, BLC, HLC, AGC, ROI, 3D NR, perimeter protection, face detection, people counting, komprese H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / MJPEG (pouze substream), ONVIF kompatibilní, audio I/O 1/1, alarm I/O 3/2, 1x RS-485, 1x RJ-45 (10/100/1000 Base-T), podpora SD karet Max. 256 GB, pracovní teplota od -30 °C do +60 °C, IP 67, IK 10, napájení 12 V DC / PoE+ (802.3at), spotřeba max. 21,3 W (12 V DC), 24,7 W (PoE+), rozměry ø286,1 x 111,3 mm, hmotnost 2,75 kg	50 075,00	1	50 075,00
	Dahua PFB303W - držák kamery na zeď	525,00	1	525,00
	Dahua PFA108 - nástavec k držáku	350,00	1	350,00
	Dahua PFA111 - Adapter pro PTZ	225,00	1	225,00
	Dahua PFA120 - adaptér na sloup, PTZ kamera	500,00	1	500,00
	Drobný instalační materiál - kamera	520,00	1	520,00
Licence	Avigilon ACC7 - nová licence			
	Avigilon 1C-ACC7-ENT záznamový software, Avigilon Control Center 7, licence na 1 kameru, verze Enterprise	6 884,00	1	6 884,00
Práce	Práce - instalace MP_Napajeni230V	550,00	5	2 750,00
	Práce - instalace kabelového vedení (exterieur, interier)	550,00	8	4 400,00
	Práce - instalace PtP rádiového spoje (obě strany)	650,00	2	1 300,00
	Práce - instalace kamerové techniky	650,00	2	1 300,00
	Práce přípravné - materiál, logistika	500,00	2	1 000,00
	Práce pomocné - pomocný technik	500,00	8	4 000,00
	Práce odborná - konfigurace kamerového systému Avigilon	700,00	1	700,00
El. revize	El. revizní zpráva - domovní přípjka, napájecí/datový rozvaděč	5 000,00	1	5 000,00
Lešení/plošina	Zapůjčení vysokozdvizné plošiny (dosah 12m), Převoz plošiny, manipulace: složení/rozložení na místě. Potřeba pro instalaci spoje PtP na vrchol sloupu VO (bez osvětlení).	3 575,00	1	3 575,00
Cestovné	Cestovné: VelkýTýnec-Šternberk	550,00	1	550,00



CELKEM	bez DPH	111 001
	s DPH	134 312

Popis: Montáž nové PTZ kamery s výchozím úhlem záběru 99°, nová kabeláž a rozvaděče na sloup VO - MP_StaleNapajeni_VO-70 (součástí je datový rozvaděč). Instalace rozvaděče na sloup - menší verze rozvaděče, viz Horní nám. Datový přenos 4G/LTE.

Označení	Produkt	Cena bez DPH	Ks/m	Cena celkem bez DPH
Napájecí systém z VO	MP_StaleNapajeni_VO-70 - jednotka stálého napájení z VO: baterie LiFePO4 70Ah (4x články 3,2V), PCM ochrana proti přebíjení a hlubokému vybití, zkratu, odpojování baterie, stabilizované napětí DC12V, Smart BMS (balancování článků), telemetrie nabíjení a provozu (vzdálený monitoring) . Přívod NN je v rozvěči vybaven přepětovou ochranou, zakončeno zásuvkou na DIN. Nabíjecí proud baterie standardně 10A. Datový rozvaděč IP54 (modulový systém Elko-Plast 3D, PR 4.1.1): výška 700mm, hloubka 240mm, šířka 200mm (nenápadný vzhled). Rozvaděč je upraven pro instalaci DIN komponent, 4 lišty DIN šíře 200mm).	43 605,00	1	43 605,00
	Drobný instalační materiál	1 300,00	1	1 300,00
Datové připojení (LTE/4G)	Rádiový spoj: Kruh. obj., ul. Uničovská/ul. Věžní (sloup VO) - Uzlový bod UB 03, Silo MJM			
	Router LTE/4G - MIKROTIK RB912 + LTE/G	3 640,00	1	3 640,00
	Drobný instalační materiál	520,00	1	520,00
Vybavení datového rozvaděče	Datové komponenty MIKROTIK RouterBOARD 5xGLAN, SFP, USB, PSU, pasivní PoE, 2x SFP modul 1Gbit	1 620,00	1	1 620,00
Kamerová technika	Kamera č. 31 - Horní brána Dahua SD22204DB-GNY - 2 Mpx IP kamera PTZ, exteriérová, senzor 2 Mpx 1920 × 1080 px @ 30 fps, F1.6, 0,005 lux (COLOR) , objektiv 2,8 – 12 mm, 4x optický zoom , H: 99,1°–31,9° , V: 53,4°–18,0° , D: 117,7°–36,6° , IVS, Perimetr protection, Face Detection, SMD, komprese H.265 / H.265+ / H.264 / H.264H / H.264B / H.264+ / MJPEG (sub stream), smart kodek, ONVIF kompatibilní, AWB, BLC, HLC, DWDR, AGC, 2D NR, 3D NR, napájení 12 V DC 1A/PoE (802.3af), IP 66, IK 10 , TVS 6000V, spotřeba max. <6,1 W, rozměry Ø122,0 x 89,0 mm, pracovní teplota od -30 °C do +60 °C, hmotnost 0,5 kg	6 650,00	1	6 650,00
	Dahua PFB203W - držák na stěnu	400,00	1	400,00
	Dahua PFA152-E - adaptér pro montáž Dahua kamer na sloup	425,00	1	425,00
	Drobný instalační materiál - instalace na sloup			
Licence Avigilon	Avigilon 1C-ACC7-ENT - záznamový software, Avigilon Control Center 7, licence na 1 kameru, verze Enterprise	6 885,00	1	6 885,00
Práce	Práce - instalace přípojky NN	550,00	3	1 650,00
	Práce - instalace MP_StaleNapajeni_VO	550,00	2	1 100,00
	Práce - instalace kabelového vedení	550,00	2	1 100,00
	Práce - instalace LTE/4G routeru, konfigurace	600,00	1	600,00
	Práce pomocné - pomocný technik	500,00	6	3 000,00
	Práce odborná - instalace kamery Avigilon	600,00	1	600,00
	Práce odborná - konfigurace systému Avigilon	700,00	1	700,00
El. revize	El. revizní zpráva - přívod z VO nebo trvalého napájení kamerových míst (sloup, budova města - RACK rozvaděč, panelový dům)	5 000,00	1	5 000,00
Cestovné	Cestovné: Velký Týnec-Šternberk	550,00	1	550,00
Lešení/plošina	Zapůjčení vysokozdvíhací plošiny (dosah 12m), Převoz plošiny, manipulace: složení/rozložení na místě.			Není požadováno

CELKEM	bez DPH	79 345
	s DPH	96 007

