

# SOUPIS PRACÍ S VÝKAZEM VÝMĚR

NÁZEV AKCE: PŘF UP – Kamerový systém objektu 17. listopadu 1192/12, Envelopa

OBJEKT: 17. listopadu 1192/12, 771 46 Olomouc

Datum:

PČ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1	4	5	6	7	8
<b>Celkové náklady</b>					<b>0,00</b>
<b>CCTV - Kamerový systém</b>					<b>0,00</b>
1	Montáž - Antivandal kompaktní (bullet) IP kamera, 2MP, f=3-9mm, IR 50m	ks	17		0,00
2	Dodávka - Antivandal kompaktní (bullet) IP kamera, 2MP, f=3-9mm, IR 50m	ks	17		0,00
	2 Mpx kompaktní kamera IP exteriérová antivandal, Day/Night s mechanickým IR filtrem, Smart IR IR LED dosvit 50m, 1/2.8" progressive scan CMOS, rozlišení 1920x1080px @ max. 30fps, citlivost 0.04 lux (F1.3) color, 0 lux (F1.3) B/W s IR, motor zoom objektiv 3 - 9 mm/F1.3, úhel záběru 30° - 91°, AWB, BLC, Triple Exposure Ultra-WDR 120 dB, LightCatcher, inteligentní funkce: rozpoznání osob a vozidel, komprese H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG, ONVIF kompatibilní, HDSM, Idle Scene mód, alarm I/O 1/1, audio I/O 1/1, slot na SD kartu max. 128GB, napájení 12VDC/24VAC, 1083mA, PoE, pracovní teplota -40°C do 55°C, IP66				
3	Montáž - Instalační skříňka pro kompaktní kameru	ks	17		0,00
4	Dodávka - Instalační skříňka pro kompaktní kameru	ks	17		0,00
5	Montáž - Antivandal IP dome kamera, TD/N, 2MP, f=3-9mm, IR 15m	ks	31		0,00
6	Dodávka - Antivandal IP dome kamera, TD/N, 2MP, f=3-9mm, IR 15m	ks	31		0,00
	2 Mpx dome kamera IP exteriérová antivandal, Day/Night s mechanickým IR filtrem, IR LED dosvit 15 m, 1/2.8" progressive scan CMOS, rozlišení 1920 x 1080 px @ 30 fps, citlivost 0.01 lx (F/1.4) Color, 0 lx (F/1.4) IR, motor zoom objektiv 3-9 mm/F1.4, úhel záběru 39°-90°, BLC, AWB, Dual Exposure WDR 100 dB, LightCatcher, komprese H.264/MJPEG, ONVIF kompatibilní, HDSM, Idle Scene mód, slot na MicroSD kartu max. 256 GB, konfigurace prostřednictvím WiFi napájení PoE, 150 mA, pracovní teplota od -30 °C do +60 °C, IP 66, IK 10, rozměry 147 x 147 x 119 mm, hmotnost 0,78 kg				
8	Montáž - Inteligentní kompaktní (bullet) IP kamera, 2MP, MZVF f=2,7-12mm, WDR 140dB	ks	2		0,00
9	Dodávka - Inteligentní kompaktní (bullet) IP kamera, 2MP, MZVF f=2,7-12mm, WDR 140dB	ks	2		0,00
	Inteligentní 2 Mpx (Full HD) kompaktní kamera IP pro vjezdové brány, kamera podporuje snímání jednoho jízdního pruhu, vyhodnocení indukční smyčky, čtení SPZ do rychlosti 40 km/h, white list pro 10 000 SPZ, Day/Night, 1/2.8" 2Megapixel Starvis R CMOS, rozlišení 1920 x 1080 px @ 50 fps, citlivost 0,005 lx / F1.6 (Color), 0 lx (IR on) / F1.53, Smart IR LED dosvit 3-8 m, motor zoom objektiv 2,7-12 mm / F1.6, úhel záběru 101°-36°, HLC, AWB, AGC, WDR (140 dB), 3DNR, ONVIF, slot na Micro SD kartu max. 64 GB, komprese H.265/H.264, Triple stream, alarm I/O 2/1, audio I/O 1/1, napájení 12 V DC, PoE, 1 A, pracovní teplota od -40 °C do +60 °C, IP 67, IK 10				
10	Montáž - Propojovací box, hliníkový, rozměry 134x134x55mm	ks	2		0,00
11	Dodávka - Propojovací box, hliníkový, rozměry 134x134x55mm	ks	2		0,00

PČ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1	4	5	6	7	8
12	Montáž - Videoserver pro 64 IP kamer	ks	2		0,00
13	Dodávka - Videoserver pro 64 IP kamer	ks	2		0,00
	<i>Videoserver je určen pro nahrávání maximálně 64 IP kamer, Intel (R) Xeon (R) 6 core, 8 GB RAM, LFF, možnost přidat dalších 7 HDD, RAID 0,1,5,6 VGA výstup, 2x 1GBlan, zdroj 560W GOLD +, rackové provedení 2U, bez audio výstupu, 3 rok záruka, Microsoft Windows 10 Pro 64bit. Sys. SSD.</i>				
14	Montáž - Grafická karta	ks	2		0,00
15	Dodávka - Grafická karta	ks	2		0,00
	<i>Profi grafická karta nutná pro využití nového videoanalytického SW, Mid-range 3D, grafický procesor GM206 s 768 CUDA jádry, paměť 4 GB DDR5, PCI Express 3.0 x16, 4x DisplayPort 1.2a (pro připojení monitorů je potřeba převodník na HDMI), aktivní chlazení, odběr 75 W</i>				
16	Montáž - Videoserver pro 64 IP kamer	ks	1		0,00
17	Dodávka - Videoserver pro 64 IP kamer	ks	1		0,00
	<i>Videoserver je určen pro nahrávání maximálně 64 IP kamer, Intel® i3® 4 core, 4 GB RAM DDR4 2133 MHz, možnost rozšíření, systemový SSD SATA 120 GB PCIe, možnost přidat další 5 HDD (50 TB), VGA výstup, Ethernet 1 Gb 2portový adaptér, zdroj 450 W / 92 % efficient, 3 roky záruka, Microsoft Windows 10 Pro 64, Tower</i>				
18	Montáž - UPS UPS 750VA(500W), provedení rack 2U, LCD displej, vzdálený monitoring	ks	2		0,00
19	Dodávka - UPS 750VA(500W), provedení rack 2U, LCD displej, vzdálený monitoring	ks	2		0,00
	<i>Line - interaktivní záložní napájecí zdroj, kapacita výstupního výkonu 500 W/750 VA, výdrž: 5,5/16,1 min. 500/250W; výstupy: 4x IEC C13 a 2x IEC Jumpers, vstup IEC C14, instalace do racku (2U), LCD s ovládáním navigačními klávesami, jmenovité výstupní napětí 230V.Možnost vzdáleného monitoringu stavu UPS přes zabezpečené webové rozhraní na libovolném zařízení s webovým prohlížečem.</i>				
20	Montáž - UPS 2200VA(1980W), provedení rack 2U, LCD displej, karta pro ovládání a monitoring přes LAN	ks	1		0,00
21	Dodávka - UPS 2200VA(1980W), provedení rack 2U, LCD displej, karta pro ovládání a monitoring přes LAN	ks	1		0,00
	<i>On-Line zdroj nepřerušovaného napětí S dvojitou konverzí, kapacita výstupního výkonu 2200VA/1980 W, výdrž: 3,9/11,6 min.(100% / 50%), výstupy: 8x IEC C13,8x IEC C19, instalace do racku (2U), LCD s ovládáním navigačními klávesami.Rozšiřující síťová karta pro kompatibilní UPS zařízení, která umožňuje vzdálenou kontrolu přístroje a jeho nerůznější nastavení; konektor RJ-45 10/100 Base-T, podpora IPv6 protokolu, vysoké šifrování přenosu.</i>				
22	Montáž - UPS 3000VA(2700W), provedení rack 2U, LCD displej, karta pro ovládání a monitoring přes LAN	ks	1		0,00
23	Dodávka - UPS 3000VA(2700W), provedení rack 2U, LCD displej, karta pro ovládání a monitoring přes LAN	ks	1		0,00
	<i>On-Line zdroj nepřerušovaného napětí S dvojitou konverzí, kapacita výstupního výkonu 3000VA/2700 W, výdrž: 4/13,1 min.(100% / 50%), výstupy: 8x IEC C13,2x IEC C19, instalace do racku (2U), LCD s ovládáním navigačními klávesami.Rozšiřující síťová karta pro kompatibilní UPS zařízení, která umožňuje vzdálenou kontrolu přístroje a jeho nerůznější nastavení; konektor RJ-45 10/100 Base-T, podpora IPv6 protokolu, vysoké šifrování přenosu.</i>				
24	Montáž - Grafická nadstavba pro ITC kamery	ks	1		0,00
25	Dodávka - Grafická nadstavba pro ITC kamery	ks	1		0,00
26	Montáž - Vstupně výstupní TCP / IP zařízení pro RealShot Manager, NSR, I / O 2/2, I / O 4/4 napájení 12 VDC	ks	1		0,00
27	Dodávka - Vstupně výstupní TCP / IP zařízení pro RealShot Manager, NSR, I / O 2/2, I / O 4/4 napájení 12 VDC	ks	1		0,00

PČ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1	4	5	6	7	8
28	Montáž - Aplikace propojení kamer a serveru	ks	1		0,00
29	Dodávka - Aplikace propojení kamer a serveru	ks	1		0,00
	<i>Aplikace na propojení ITC kamer a SW serveru. Aplikace běží jako Windows služba a po přečtení SPZ na kameře SPZ se odešle tato značka jako text přes POS do serveru. Pro funkčnost v Sw serveru je nutná licence POS.</i>				
30	Montáž - Licence na 1POS kanál pro SW server	ks	2		0,00
31	Dodávka - Licence na 1POS kanál pro SW server	ks	2		0,00
32	Montáž - Software - licence pro 1 kameru/web server	ks	50		0,00
33	Dodávka - Software - licence pro 1 kameru/web server	ks	50		0,00
	<i>Software pro monitorování, nahrávání a ovládání megapixelových kamer do max. počtu 75 s omezenými funkcemi, vybrané omezení: nepodporuje PRO kamery, alarmy, vyhledávání osob dle vzoru, licence pro 1 kameru/web server, klientský software zdarma, max. počet současně připojených klientů 10, max. 50 pravidel, podpora dalších značek</i>				
34	Montáž - SATA DISK 4000GB, 5900 rpm, vhodný do podmínek 24/7, pro PC Videoserver, DVR, NAS, záruka 36 měsíců	ks	10		0,00
35	Dodávka - SATA DISK 4000GB, 5900 rpm, vhodný do podmínek 24/7, pro PC Videoserver, DVR, NAS, záruka 36 měsíců	ks	10		0,00
36	Montáž - PC Klient Tower	ks	1		0,00
37	Dodávka - PC Klient Tower	ks	1		0,00
	<i>PC určený ke sledování a k monitorování do 64 kamer, možnost připojení 4 monitorů, i7 core, 8GB RAM DDR4, možnost rozšíření, systémový HDD SATA 7.2K rpm LFF, non hot plug HDD, samostatná grafická karta s 3x HDMI, 1x DP, 1x DVI-D výstupem (max. 4 výstupy), Ethernet 1Gb, zdroj 400W, Micro ATX Tower, audio výstup, Microsoft Windows 10 PRO, Tower</i>				
38	Montáž - LCD monitor	ks	1		0,00
39	Dodávka - LCD monitor	ks	1		0,00
	<i>31.5" Full HD CCTV DID LCD monitor pro provoz 24/7, max. rozlišení 1920 x 1080 px, poměr stran 16:9, pozorovací úhel 178° / 178°, 16,7 mil. barev, odezva 5 ms, 1x VGA vstup, 1x audio vstup, 1x audio výstup, 2x HDMI vstup, kontrast 1200:1, jas 300 cd/m2, napájení 100 –240 V AC, zabudované reproduktory, stojan na stůl</i>				
40	Montáž - Switch 24-port 10/100/1000BaseT PoE+, 4 x 1/10G SFP/SFP	ks	4		0,00

PČ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1	4	5	6	7	8
41	<b>Dodávka - Switch 24-port 10/100/1000BaseT PoE+, 4 x 1/10G SFP/SFP</b> <i>Přepínač o parametrech: min. 24x 10/100/1000 PoE+, min 4x SFP+ (1/10GE), maximální rozměr chassis prvku 1U, aktivní chlazení, napájení min. 220V, neblokující architektura o plné rychlosti portů pro L2/L3 min. 130 Gbps / 100 Mpps, možnost seskupit přepínače do jednoho virtuálního síťového elementu (dále jako VSE) v rámci dostupných typů dané série přepínačů, VSE se chová jako jeden virtuální přepínač pro přístup pro správu, konfiguraci L2/L3, seznam a práce s porty, apod., jednotlivé přepínače tvořící VSE propojitelné na velkou vzdálenost pomocí optických kabelů a a zabudovaných portů – minimálně 2km, do VSE možno seskupit minimálně 4 přepínače, VSE umožňuje redundantní komponentu/pravidla pro data, VSE umožňuje redundantní komponentu/pravidla pro řízení, PoE podpora pro PoE varianty na všech interfacech; IEEE 802.3af pro všechny PoE porty na switchy současně, IEEE 802.3at min pro polovinu PoE portů na switchy současně; přepínače ve VSE musí být vyměnitelné bez dopadu na zbytek hardware VSE, podpora fyzických rozhraní: 10/100/1000BaseT, 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 1000BASE-LH (nebo ZX), 10GBASE-SR, 10GBASE-LRM, 10GBASE-LR, min. 16k MAC na systém, podpora paketů o délce 9k jako minimum, VLAN id rozsah 4k, konfigurovaných VLAN současně min. 240, IEEE 802.1Q (trunk intf.), VLAN vztažená na port, Hlasová VLAN, Privátní VLAN, možnost akceptovat non-tagged paket na trunk portu, LACP včetně LACP napříč stohem/VSE, xSTP (IEEE 802.1D/802.1s/802.1w), kompatibilní s PVSTP+, BPDU guard, Loop protection, LLDP (IEEE 802.1AB), LLDP-MED (integrace s hlasovou VLAN), ACL implementovány v hardware s ohledem na výkon, ACL definovatelné pro porty (vstup/výstup), VLAN, L3, podmínky pro shodu umožňují použít výrazy z L2-L4 OSI, ACL i pro IPv6, ACLka na provoz směrem k CPU, Policing / rate limit pro provoz směrem k CPU, L3 funkcionality podporováno v hardware s ohledem na výkon, L3 interface i pro VLAN, minimálně 500 IPv4 cest, DHCP server / relay, multicast podporováno v hardware, IGMP snooping v 1/2/3, podpora VRRP nebo ekvivalentní pro IPv6, podpora OSPFv3, podpora IPv6 ACL, podpora DHCPv6 snooping, podpora IPv6 ND inspection, podpora IPv6 MLD snooping, 802.1x "single / multiple / single secured" suplikant, 802.1x statický proskok, 802.1x VLAN assignment, 802.1x MAC radius, VoIP VLAN s 802.1x spoluprací, DHCP snooping, DHCP untrust porty, Dynamic ARP inspection, statická MAC / MAC omezení na port, limit na stěhování MAC, možnost automaticky blokovat infikovanou koncovou stanicí z prvku centrální správy, klasifikace provozu podporováno v hardware, „Trust“ Klasifikace provozu na 802.1p, DSCP, IP prec, „Untrust“ Klasifikace provozu na L2-L4 polích hlavičky paketu, tvarování egress Portů, politika na ingress portech, min. 4x Queues na port, časování mechanismu DWRR na každý port, min. 2 priority na časovací mechanismus, implementace striktní priority (LLQ), pravidla pro přepsání CoS bitů, interface pro správu dostupný lokálně, telnet, SSH, autentifikace uživatelů (lokální, Radius, TACACS+), automatická záloha konfigurace na remote SCP nebo FTP nebo TFTP, možnost konfiguračních změn přes txt soubor, podpora syslog (lokální i vzdálený), možnost scriptování (např. tcl, python nebo jinak), SNMP verze 1/2c/3, ping, traceroute, Flow technologie (sFlow nebo Netflow nebo IPfix), zrcadlení provozu lokální i vzdálené, vynucení potvrzení změn nastavení, dostupný centrální management s GUI pro správu min. 100 přepínačů, všechny funkce přepínače</i>	ks	4		0,00
42	Montáž - 1G SFP LC LX Transceiver	ks	8		0,00
43	<b>Dodávka - 1G SFP LC LX Transceiver</b>	ks	8		0,00
44	Montáž - Kabel datový FTP, Cat. 5e, Dca s2 d2 a1, bezhalogenový	m	915		0,00
45	<b>Dodávka - Kabel datový FTP, Cat. 5e, Dca s2 d2 a1, bezhalogenový</b>	m	915		0,00
46	Montáž - Spojovací box Cat.6 UTP 8p8c LSA+/Krone	ks	10		0,00
47	<b>Dodávka - Spojovací box Cat.6 UTP 8p8c LSA+/Krone</b>	ks	10		0,00
48	Montáž - Elektroinstalační lišta 20x20mm, bezhalogenová, vč. uchytného materiálu	m	36		0,00
49	<b>Dodávka - Elektroinstalační lišta 20x20mm, bezhalogenová, vč. uchytného materiálu</b>	m	36		0,00

PČ	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1	4	5	6	7	8
50	Montáž - Kabelová přichytka včetně kovového hřebu do betonu a stahovacího pásu	ks	512		0,00
51	Dodávka - Kabelová přichytka včetně kovového hřebu do betonu a stahovacího pásu	ks	512		0,00
52	Montáž - Protipožární ucpávka, EI60 včetně označení - štítek	kpl	1		0,00
53	Dodávka - Protipožární ucpávka, EI60 včetně označení - štítek	kpl	1		0,00
54	Dodávka - Pomocný elektroinstalační materiál (hmoždinky, vruty, svorky, stahovací pásy, atd.)	kpl	1		0,00
55	Montáž - Průrazy stěnou do 30cm, beton, vč. zapravení	ks	5		0,00
56	Montáž - Demontáž stávajících kamer	kpl	1		0,00
57	Montáž - Rozebrání a znovuosazení kazetového stropu	m	178		0,00
58	Montáž - Rozebrání a znovuosazení části skříňové sestavy	m	72		0,00
59	Montáž - Měření metalického kabelu, vč. vypracování měřicího protokolu	ks	50		0,00
60	Montáž - Programování a zpovoznění systému CCTV	kpl	1		0,00
61	Montáž - Funkční zkoušky systému	kpl	1		0,00
62	Montáž - Měření, výchozí revize, spolupráce s revizním technikem	kpl	1		0,00
63	Montáž - Zaškolení a instruktáž osoby uživatele na zařízení CCTV	kpl	1		0,00
64	Montáž - Dokumentace skutečného provedení stavby	kpl	1		0,00
65	Montáž - Vedlejší rozpočtové náklady (VRN)	%	1		0,00

**Celkové náklady**

**0,00**