



Rekonstrukce kamerového systému v Domově Sosna, pokrytí Domova Sosna Wifi signálem

Předmětem plnění veřejné zakázky v rámci tohoto zadávacího řízení je:

1. Dodávka moderního kamerového systému, který nahradí a rozšíří stávající, technicky a morálně zastaralý, kamerový systém:

Stávající systém obsahuje 27 kamer, 15 vnitřních a 12 venkovních. V rámci rekonstrukce bude doplněna jedna venkovní kamera, která bude snímat parkoviště za ředitelstvím. Podrobné rozmístění všech kamer a dalších zařízení je podrobně zakresleno v příložené výkresové dokumentaci. Záznamy ze všech kamer budou ukládány, prostřednictvím funkce záznam při pohybu, na příslušný digitální videorekordér. Nahrávací zařízení bude umístěno na podestě schodiště ve 4NP. Z NVR budou pomocí HDMI splitteru a HDMI extenderu rozvedeny rozvody pro 7 ks LCD TV, na těchto LCD budou zobrazeny záběry z venkovních i vnitřních kamer. Dodávka bude realizována včetně montáže, oživení a zaškolení.

2. Dodávka a montáž materiálu a zařízení k pokrytí Domova Sosna WIFI signálem.

Na každém patře bude umístěn nástěnný rozvaděč, ve kterém bude osazen PoE switch s 24 porty. Z tohoto rozvaděče budou vedeny rozvody k jednotlivým AP na každém patře, které budou rozmístěny dle příložené výkresové dokumentace. Ke každému rozvaděči/switchi bude z kanceláře v 1NP, místnost č. 1.13, kde je přívod internetu pro celý objekt, přiveden samostatný přívod. 4 ks AP umístěných ve vstupní části a ředitelství v přízemí Domova budou napojeny rozvody přímo z kanceláře č.1.13. V rámci 2NP a 3NP budou vždy z nástěnného rozvaděče/switche nataženy do dvou místností nové síťové rozvody, v místnosti pak budou osazeny nástěnné datové zásuvky.

Veškeré kabely mezi, síťovými zařízeními a LCD TV budou stíněny a ve vnitřních prostorách objektu vedeny v krycích lištách. U kabelů pro kamerový systém se předpokládá maximálně využití stávajících lišt. Záznamy ze všech kamer budou ukládány, prostřednictvím funkce záznam při pohybu, na příslušný digitální videorekordér. Dodávka bude realizována včetně montáže, oživení a zaškolení. Práce musí probíhat za plného provozu Domova Sosna.



Technická specifikace jednotlivých zařízení:

Rekonstrukce kamerového systému v Domově Sosna

32 kanálový Acusense NVR; 16xPoE

Pokročilá analýza osob a vozidel s redukcí falešných alarmů založená na technologii Deep Learning

Paměť pro až 100 000 snímků v 32 knihovnách

Podporuje kamery s funkcí VCA - schopnost automaticky analyzovat video a detekovat časové,prostorové a obrazové události

Podpora Thermo kamer, počítání osob, HEAT mapy, detekce osob a vozidel, narušení oblasti

32 kanalovy NVR pro IP kamery s technologií AcuSense

Video komprese H.265+/H.265/H.264/H.264+/MPEG4

Maximální datový tok 320Mb / 256Mb (záznam / odchozí)

Živý náhled a ukládání záznamu s vysokým rozlišením až 12 MPix

Smart analýza na odfiltrování falešných poplachů AcuSense pro 4 kanaly (Při analýze na

hlavním streamu: Až 4 kanaly v 1080p / 1 kanal v 4K, při analýze na substreamu až 4 kanaly v 4K - analýza na

substreamu lze přepnout pouze přes monitor)

Synchronizované přehrávání 16 kanálů

4-kan. @ 4K nebo 8-kan. @ 1080p pro synchr. přehrávání/zobrazení

2x HD VIDEO výstup (1x HDMI video výstup s rozl. až 4K + 1x VGA video výstup s rozl. 1920 x 1080)

BNC video výstup

4x SATA HDD s kapacitou do 10GB

1x eSATA

16x ALARM vstup / 8x ALARM výstup

16x 10/100 LAN vstupy s PoE (max. 200W) s technologií Plug & Play; 802.3 af/at

1x USB3.0 + 2x USB2.0

1x Gb LAN (RJ45)

1x AUDIO vstup / výstup pro obousměrnou audio komunikaci

Pokročilá technologie streamování umožňuje plynulý živý náhled i při zpomaleném síťovém přenosu.

Napájení 100-240 VAC; příkon 30W bez HDD a PoE (max. 350W)

Hmotnost (bez HDD) méně než 5 kg

Montážní sada do racku součástí balení



PoE Switch 16X10/100Mbps PoE ports (RJ45) +2X1000Mbps uplink +2X1000Mbps SFP port, fanless, 250W poe budget 30W/port

Switch speciálně vyvinuté pro IP kamerové systémy.

Provedení určený pro montáž do racku 1U.

Porty: 16 × 10/100 Mbps PoE porty (RJ45), 2 × 1000 Mbps uplink porty, 2 × 1000 Mbps SFP porty

PoE standard: IEEE 802.3af/at

Přepínací kapacita: 14,8 Gbps (neblokovaní)

Rychlost předávání paketů @64 bajtů: min. 5,36 Mpps

Max. PoE napájení: Maximální kapacita: min. 250 W

Maximální kapacita pro jeden port: min. 30 W

MAC: 16 K

Mezipaměť pro předávání paketů: min. 4 mil

LED diody pro zobrazení stavu.

Přepěťová ochrana do 4KV (8/20μs), proti blesku, zkratu a rušení.

Zabudovaný zdroj AC 230V/50Hz

Absolutně tichý provoz s přirozeným chlazením bez ventilátoru.

PoE Switch 8X10/100Mbps PoE ports (RJ45) +2X1000Mbps uplink, fanless, 120W poe budget 30W/port

Switch speciálně vyvinuté pro IP kamerové systémy.

Provedení určený pro montáž do racku 1U.

Porty: 8 × 10/100 Mbps PoE porty (RJ45), 2 × 1000 Mbps uplink porty.

PoE standard: IEEE 802.3af/at

Přepínací kapacita: 2 Gbps (neblokovaní)

Rychlost předávání paketů @64 bajtů: min. 1,488 Mpps

Max. PoE napájení: Maximální kapacita: min. 120 W

Maximální kapacita pro jeden port: min. 30 W

MAC: 2 K

Mezipaměť pro předávání paketů: min. 1,25 mil

LED diody pro zobrazení stavu.

Přepěťová ochrana do 4KV (8/20μs), proti blesku, zkratu a rušení.

Zabudovaný zdroj AC 230V/50Hz

Absolutně tichý provoz s přirozeným chlazením bez ventilátoru.



SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE

příspěvková organizace

Habrová 302, 739 61 Třinec-Dolní Líštná

HDD 8TB – uložště pro záznam

Upřesnění typu: NAS/DVR Pevný disk

HDD kapacita (GB): 8000

Otáčky HDD (ot/min): 7200

Formát HDD: 3,5"

Vyrovnávací paměť HDD (MB): 256

Vstupy a výstupy SATA III (počet): 1

8MPix IP Turret kamera; IR 30m, IP67

1/2,8" CMOS čip Progressive Scan

Vestavěný objektiv 2,8mm@F26/ uhel záběru 107° (horizontalni); 57° (vertikalni), 128° (diagonalni)

Citlivost: 0,005 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0Lux při IR

Rychlost závěrky: 1/3 s - 1/100 000 s

Skutečný režim DEN/NOC - ICR (IR cut filtr)

Redukce šumu - 3D DNR

WDR - kompenzace protisvětla: 120dB

3-axiální nastavení v rozsahu 0°-360° horizontálně, 0°-75° vertikálně, 0°-360° rotace

EXIR přísvit s dosahem 30m; vlnová délka přísvitu: 850nm

Rozlišení 8MP (3840 x 2160) @ při 20 sn/s

Komprese H.265+ / H.265 / H264+ / H.264 / MJPEG

Video bitrate: 32 Kbps~16Mbps

Přepínání do nočního režimu: automaticky / podle planu

Podporuje lokální záznam na microSD/SDHC/SDXC kartu do 256GB; NAS (NFS,SMB/CIFS), ANR

Alarmové funkce (detekce pohybu, tamper alarm, detekce odpojení sítě, konflikt IP adres, neoprávněný přístup, plný HDD, chyba HDD)

SMART funkce (analýza chování, překročení linie, detekce průchodů, detekce narušení oblasti)

Až 32 uživatelů, 3 úrovně (administrator, operator, uživatel)

1x RJ45 10M/100M

Napájení DC12V}25% / 0,5A, 6W nebo PoE (802.3af, class 3), 0,25A až 0,15A, max. 7,5W

Krytí IP67, ochrana před bleskem, přepětová ochrana

Kovové provedení



SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE

příspěvková organizace

Habrová 302, 739 61 Třinec-Dolní Líštná

8MPix IP Bullet kamera; IR 60m, IP67

1/2.8" CMOS čip Progressive Scan

Vestavěný objektiv 2,8mm@F1.6/ uhel záběru: horizontal FOV 107°, vertical FOV 57°

,diagonal FOV 128°

Citlivost: 0,005 Lux @ (F1.6, AGC ON) / , 0Lux při IR

Rychlost závěrky: 1/3 s - 1/100 000 s

Skutečný režim DEN/NOC - ICR (IR cut filtr)

Redukce šumu - 3D DNR

WDR - kompenzace protisvětla 120dB

3-axiální nastavení v rozsahu 0°-360° horizontálně, 0-90° vertikálně, 0°-360° rotace

IR s dosahem 60m

Rozlišení 8MP (3840 x 2160) @ při 20 sn/s

Komprese H.265+ / H.265 / H264+ / H.264 / MJPEG

Video bit rate: 32 Kbps~16Mbps

Přepínání do nočního režimu: automaticky / podle plánu

Podporuje lokální záznam na microSD/SDHC/SDXC kartu do 256GB; NAS

(NFS,SMB/CIFS), ANR

Funkce heartbeat, zrcadlení obrazu, ochrana heslem, privatní masky, vodoznak, Filtr IP adres

Motion Detection 2.0 - pokročilá detekce osob a vozidel

SMART funkce (překročení linie, detekce narušení oblasti)

1x RJ45 10M/100M

Napájení DC12V}25% / 0,67A, max 8W nebo PoE (802.3af, 36V - 57V), 0,25A - 0,16A, max. 9W

Krytí IP67

Provedení: kov + plast

43" 4K LED TV; 3840x2160

Velikost panelu: min. 42"

Rozlišení: min. 3840 x 2160

vestavěná Wi-Fi

Vstup signálu: min. 2× HDMI 2.1, MIN. 2× USB 2.0 , LAN-Ethernet

Držák standardu VESA (100 x 100)

K TV je potřeba dodat i držák, který umožní osadit TV na stěnu



SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE

příspěvková organizace

Habrová 302, 739 61 Třinec-Dolní Líštná

HDMI Extender do 70m, Ultra HD 4k x 2k, HDBaseT-Lite, po 1x

RJ45

části zařízení se propojují JEDNÍM Cat 5e/6/6a kabelem (není součástí)

doporučujeme použít kvalitní jeden přímý propojovací UTP kabel, např:

kód:sutpd6c1 PremiumCord TP Kabel 4x2,drát UTP Cat6 AWG23,čistá měď 100m

podpora technologie HDBaseT-Lite

jednoduše propojí různé typy zdrojů a zařízení: LCD Monitor , Projector , LCD TV....

podpora vysokých rozlišení: HDTV 480p, 720p, 1080i a 1080p & 4kx2k

4K@35m (Cat 5e/6) / 40m (Cat 6a);

1080p@60m (Cat 5e/6) / 70m (Cat 6a)

*4K supported:

4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60Hz (4:2:0);

4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 30Hz (4:4:4)

podpora 3D a Deep Color technologií, Dolby Digital 5.1, DTS HD

HDCP kompatibilní

anti-jamming technologie - ochrání signál od interferencí při přenosu videa ve vysoké kvalitě

EDID Expert funkce pro optimální rozlišení obrazu

až 3.4 Gbits, 340Mhz šířka pásma

podpora CEC (Consumer Electronics Control)

montovatelný do racku

Rozbočovač, HDMI 2.0, 1x vstup, 8x výstup, kovový, s napájením, 4K, Full HD, 3D, HDR, černý

Vstup: 1x HDMI

Výstup: 8x HDMI

Podpora rozlišení: 480i, 480p, 576i, 576p, 720i, 720p, 1080i, 1080p, 4K x 2K při 24/25/30/60 Hz

Napájení: DC 12 V/ 1 A

Instalační kabel CAT6, stíněný, LSOH

Kategorie: min. CAT6

Stínění: FTP nebo STP

Typ vodiče: měděný drát

velikost vodiče: AWG 23

Typ pláště: LSOH



Pokrytí Domova Sosna Wifi signálem

Switch 48G Class4 PoE 4SFP/SFP+ 370W, 48x100/1000 + 4x10Gb SFP+

48 RJ-45 autosensing 10/100/1000ports
4 SFP+ 1/10GbE ports
Montáž do 19" racku
Fanless (Provedení bez větráků)
Interní zdroj
Web management
Funkce: VLAN 802.1Q
Internal switching capacity 175 Gbps

PoE Switch 24 PoE ports (RJ45) 1000Mbps, fanless

24 RJ-45 autosensing 10/100/1000ports
Přepínací kapacita 48 Gb/s
Celkový PoE výkon přepínače je 100W
Min. 12 portů napájení POE dle 802.3af a 802.3at (max. 30W/port)
Fanless (Provedení bez větráků)
Interní zdroj
Web management
Funkce: VLAN 802.1Q
Možnost instalace do 19" rozvaděče
Kovové provedení o velikosti 1U
Napájení: 230 V
PoE power budget musí být dostatečně dimenzovaný pro napájení všech připojených PoE zařízení

Access point, Hotspot, Wi-Fi 6, 2,4GHz, 5GHz, 802.11ax, PoE+ 802.3at. MU-MIMO 4x4

Síťové rozhraní: (1) Port GbE RJ45
MIMO: 2,4 GHz 2 x 2 (UL MU-MIMO), 5 GHz 4 x 4 (DL/UL MU-MIMO)
Propustnost: 2,4 GHz min. 573,5 Mbps, 5 GHz min. 4,8 Gbps



SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE

příspěvková organizace

Habrová 302, 739 61 Třinec-Dolní Líštná

Montáž: strop

WiFi standardy: 802.11a/b/g, WiFi 4/WiFi 5/WiFi 6

Bezdrátové zabezpečení: WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3)

VLAN: 802.1Q

AP musí podporovat softwarový controler

Roaming mezi AP

Centrální správa, možnost min. 300 zařízení na controler

Možnost min. 4 SSID na AP (možnost navázání každého SSID na jinou VLAN)

Pokud jsou k provozu a správě nutné softwarové licence, musí být součástí dodávky

Instalační kabel CAT6, stíněný, LSOH

Kategorie: min. CAT6

Stínění: FTP nebo STP

Typ vodiče: měděný drát

velikost vodiče: AWG 23

Typ pláště: LSOH

Patch panel, 19", 24x RJ45, CAT6

Kategorie a stínění budou shodné s použitým instalačním kabelem

Výška 0,5U nebo 1U

Provedení s vyvazovací lištou

Patch kabel, Cat 6, 1m

Kategorie a stínění budou shodné s použitým instalačním kabelem

Barva: modrá pro kamerový systém, žlutá pro AP, šedá pro ostatní

Rozvaděč, nástěnný, jednodílný, 12U, plechové dveře

Jednodílné provedení

Výška: 12U (635 mm)

Hloubka: 390 – 450 mm

Šířka: 600 mm

Užitečné zatížení: min. 20 kg



SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE

příspěvková organizace

Habrová 302, 739 61 Třinec-Dolní Líštná

plechové dveře (bez skleněné výplně)

Záložní zdroj, 850VA, 510W, 1/1 fáze

Zátěž (VA/W): min 850 / 510

Popis baterie: uzavřená olověná baterie (vyměnitelná)

Komunikační porty: USB typ B

Připojení vstupu: 1 x zástrčka FR

Výstupní zásuvky: 8 x zásuvka FR (z toho 4 x zálohovaná baterií a 4 x pouze přepětová ochrana)