**A D D C A M 2 6 – 2 9**

**OBECNÉ POŽADAVKY A TECHNICKÁ SPECIFIKACE**

**1.1 AUTONOMNÍ MOBILNÍ KAMEROVÝ SYSTÉM (soustava AMKS)**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| autonomní mobilní  soustava (obecně) | • HW konstelace dle technické specifikace, objektiv „fish eye“  • SW podpora pokročilé analýzy obrazu a identifikace SPZ  • technologie 5G (sdílení dat: MKDS, mobil. zobraz. zařízení Doogee) |
| adjustace prvků | • instalace: kamery, příslušenství (box: baterie, modem …)  • garance mobility každé jednotky na SVO (dle vzoru AMKS 5G)  • napájení z přípojného místa prostřednictvím zásuvky dle dispozic  • modifikace fixační konzole pro přípojná místa (VO, fasády, konstr.)  • zdrojové připojení AMKS: univerzální zásuvka (viz tech specifikace) |
| nepřetržitý provoz | • zajištění režimového nepřetržitého provozu 24/7 (den, noc)  • realizace zkušebního provozu v místě adjustace v délce 48 hodin  před podpisem smlouvy  • garance standardního provozního režimu po dobu 60 měsíců od data  předání díla |
| režimové napájení | • plynulý noční provoz prostřednictvím síťového napájení z příslušného přípojného místa  • plynulé napájení baterie v době nočního provozu z příslušného  přípojného místa  • zabezpečení plynulého denního provozu – velkokapacitní baterie |
| instalace prvků | • univerzální řešení montážních úchytů pro sloupy veřejného osvět-  lení, fasády budov a konstrukce  • konstrukční řešení konzolí pro aplikaci na pláště budov dle dispozic  zadavatele (plánek, popis) |
| bezpečnostní krytí | • index odolnosti vůči venkovním podmínkám dle IP66 (ČSN 60529)  • odolnost vůči úmyslné destrukci |
| sada příslušenství | • sada příslušenství kamer AMKS: baterie, router, režimový přepínač,  nabíjecí jednotka baterie, ukazatel stavu baterie, vypínač pro odpo-  jení baterie (akumulátoru)  • plášť vnějšího krytí boxu AMKS: umístění celé sady příslušenství,  uzamykatelný kovový box (výška: 40 cm, šířka: 30 cm, hloub.: 20 cm) |
| implementovaná ochrana | • krytí kamery se zvýšenou odolností vůči nárazu (vnější destruktivní  útok na zařízení)  • krytí boxu příslušenství s ochranou proti vniknutí a vnějším destruk-  tivním vlivům |
| systémová kompatibilita | • úplná systémová kompatibilita s aktuální soustavou MKDS |
| analytická výbava | • pokročilá analytická výbava dle systémových parametrů  • plná kompatibilita se stávající výbavou MKDS Znojmo |
| integrální součásti dodávky | • kompletace sad AMKS (instalace, kalibrace, parametrizace analytických funkcí, provoz. ověření)  • edukační a mentorská podpora (vedení, strážníci, operátoři)  • výhodný záruční servis HW: 60 měsíců ode data převzetí díla  • podpora publicity: mobilní označení kamer. bodů v místě instalace (plasto-  vé tabulky A4 s určenými vizuálními prvky dle dispozice zadavatele) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| analytická statická kamera (360 ⁰) | • 12 Mpx fisheye IP kamera, exteriérová,  • Day/Night, 1/2.3" Progressive Scan CMOS,  • rozlišení 3008 x 3008 px @ 25 fps / 30 fps,  • IR přísvit s dosvitem 17 m, 0,19 lx - color mode, 0,00 lx IR aktivní  •objektiv 1,6 mm / F2.0, úhel záběru 360°,  •samoučící se analýza, BLC, AWB, WDR, 3DNR, 64 privátních zón,  • komprese H.264 HDSM SmartCodec / H.265 HDSM SmartCodec  • podpora: funkce Unusual Activity Detection, Appearance  Search  • automatická aktualizace FW kamery z obslužného VMS  • konfigurace analytických pravidel z prostředí obslužného VMS  • objektová analýza v celém rozsahu snímané scény  •MJPEG, Multi-stream H.264 / Multi-stream H.265, ONVIF kompat.,  HDSM, HDSM SmartCodec, Idle Scene mód, alarm I/O 1/1,  •audio I/O 1/1, vestavěný mikrofon,  •krytí IP 67, IK 10, 2x slot na microSD kartu max. 256 GB,  •napájení 12 V DC, PoE+ (IEEE 802.3at Class 4), spotřeba max. 26 W, •pracovní teplota od -40 °C do +65 °C, zabudovaný tamper  •kontakt, rozměry 145,5 x 145,5 × 62 mm, hmotnost 0,52 kg | ano/ne |
| konzole pro sloup VO | • konzole adjustační pro uchycení 360° IP kamery k sloupu veřejného  osvětlení C9 přípojné místo | ano/ne |
| konzole fasádní | • konzole pro uchycení kamery a rozvaděče na fasádu objektu  (dispozice dle nákresu poskytne zadavatel) | ano/ne |
| licence – připojení kamery | • kompatibilní licence ke stávajícímu CCTV systému (dle dispozic  zadavatele) | ano/ne |
| licence analýzy SPZ | (kompatibilní) analytická SPZ licence ke stávajícímu CCTV systému | ano/ne |
| 5G PoE router | • typ připojení: 5G, 4G/LTE (Cat 20), 3G • rozhraní: 4x SMA konektor, 1x microUSB, 1x SIM slot (Mini SIM –  2FF), 1x GbE RJ-45, 2x konfigurovatelný vstup/výstup • napájení: DC 9-30 V (4pin), příkon max. 6 W  • krytí: IP30 • rozměry: 100 x 93,4 x 30 mm  • konektivita: 5G (SA/NSA, 4x4 MIMO, 2.1/3.3 Gbps DL, 900/600  Mbps UL), 4G/LTE (Cat 20), 3G  • odolnost: robustní hliníkové pouzdro, krytí IP30  • široká možnost konfigurace (ovládání SMS, VPN, IPsec, Firewall,  podpora FOTA)  • napájení 9-30 V (široký rozsah napájecího napětí)  • kompaktnost: malé rozměry, snadná instalace | ano/ne |
| rozvaděč | • maximální rozměry: 40 x 30 x 20 cm,  • krytí: IP66,  • typ šasi: uzavíratelná plechová skříň,  • funkce: zajištění napájení kamery 24/7, doplněn baterií s výdrží  min. 24 h v denním či nočním provozu v režimu napájení z baterie,  opatření proti hlubokému vybití baterie, ukazatel stavu nabití,  schopnost dobití baterie do plného stavu v celoročním režimu,  vypínač pro odpojení akumulátoru v případě skladování, součástí je  konzole pro uchycení rozvaděče na sloup VO (viz výše)  • průmyslový 5G router – přenos dat k MKDS  • externími anténami se ziskem minimálně 2dBi pro 5G pásmo,  (mimo skříň / garance kvality přijmu signálu) | ano/ne |
| zásuvka pro napájení ze sloupu VO | • vidlice 3 x 0,75-6 kabelová (třípólová šroub. vidlice RST20I s aretací  (samec rozvaděč + samice SVO) | ano/ne |

**1.2 MĚSTSKÝ KAMEROVÝ A DOHLÍŽECÍ SYSTÉM (stacionární soustava MKDS)**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| kamerová  soustava (obecně) | • HW konstelace dle technické specifikace  • SW podpora pokročilé analýzy obrazu a identifikace SPZ  • plná kompatibilita se stávajícím systémem MKDS Znojmo |
| instalace prvků | • napájení z přípojného místa dle dispozic  • zdrojové připojení kamery dle lokálních technických dispozice  • univerzální řešení montážních bodů  • konstrukční modifikace fixačních konzolí pro lokální aplikaci  (pláště budov, konstrukce …) dle požadavků zadavatele (popis) |
| bezpečnostní krytí | • index odolnosti vůči venkovním podmínkám dle IP66 (ČSN 60529)  • odolnosti vůči vnějším destruktivním vlivům |
| sada příslušenství | • počet sad příslušenství pro PTZ nebo FIX kamery dle finální realizace  • materiál pro zajištění konektivity a spojovací materiál dle potřeb |
| kompatibilita | • úplná systémová kompatibilita s aktuální soustavou MKDS |
| analytická výbava | • pokročilá analytická výbava dle systémových parametrů (viz tech. specif.)  • plná kompatibilita se stávající výbavou MKDS Znojmo (info – zadavatel) |
| integrální součásti dodávky | • kompletace zařízení (instalace, kalibrace, parametrizace analytických funkcí, provozní ověření)  • edukační a mentorská podpora (vedení, strážníci, operátoři)  • výhodný záruční servis HW: 60 měsíců ode data převzetí díla  • podpora publicity: mobilní označení jednotlivých kamer. bodů v místě  instalace (plast. tabulky A4 s určenými vizuál. prvky (dispozice zadavatele) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| kamera PTZ | • otočná dome kamera s funkcí pan-tilt-zoom  • 4MP (2688 × 1512) na snímači 1/2.5” Exmor R CMOS  • objektiv: 4.4-88 mm, světelnost F/2.0 – F/3.8 /  • 36× optický zoom, úhel záběru 69,7° - 2,2° , horizont. 42,8° - 1,3°  • minimální osvětlení: 0,3 lux v barvě při F/2.0  • podpora: kompresní formáty H.264, H.265  • technologie: SmartCodec a Motion JPEG (více streamů  současně a využívá 3D potlačení šumu)  • funkce: automatická i manuální clona, denní a noční režim, vyva-  žování spektra, kompenzace protisvětla a až 64 soukromých zón  • snímání: 360° bez omezení a naklánět od –10° do +90°.  • rychlost pohybu je až 300° za sekundu (horizont, vertikála)  • pouzdro: odolnost IP66/67, IK10 a NEMA 4X v provedení  • konstrukce: hliník s polykarbonátovou kopulí  • rozměry: 242 mm v průměru a 347 mm na výšku  • hmotnost do 3,7 kg  • provozní teploty: od –30 °C do +60 °C (dle napájení)  • napájení: přes 24 V DC, 24 V AC nebo PoE  • podpora: režimy PoE++ IEEE 802.3bt (až 60 W) a PoE+  IEEE 802.3at (30 W max)  • připojení: 100BASE-TX RJ-45, podp: IPv4/IPv6 a ONVIF (S, T, G,M)  • vestavěné analytické funkce jako detekce objektů, automatické  sledování, klasifikace, rozpoznávání obličeje, funkce Unusual  Activity Detection a Appearance Search  • automatická aktualizace FW kamery z obslužného VMS  • konfigurace analytických pravidel z prostředí obslužného VMS  • objektová analýza v celém rozsahu snímané scény  • vstupy: 2 alarm., 2 výstupy, slot pro SD karty (lokální záznam) | ano/ne |
| kamera FIX | • exteriérní zařízení  • 6 megapixelů  • snímač 1/1,8 / motoriz. objektiv: 4,9 až 8 mm / vzdál. ostření i zoom  • plném rozlišení: 25 snímků za sec při frekvenci 50 Hz nebo 30  snímků za sekundu při frekvenci 60 Hz  • kompresní standardy H.264 a H.265 s tech. HDSM SmartCodec  (optimal. šířky pásma a úložiště), Motion JPEG  • integrace infra. přísvit (adaptivní regulace, noční vidění 30 - 50 m)  • napájení: 12 V DC, 24 V AC nebo PoE  • max. spotř.: 13 W při IR  • provoz. teplota: od –40 °C do +60 °C (konv. chlazení do +65 °C)  • vlhkost: až 95 % bez kondenzace  • krytí IP66 a IP67 (odolná proti nárazu dle IK10)  • konstrukce: hliník s práškovým povrchem  • rozměry těla kamery: 280 × 126 × 91 mm, hmotnost =1,71 kg  • připojení: 100BASE-TX přes RJ-45 konektor s kabeláží CAT5e  • protokoly: IPv4 a IPv6, HTTP, HTTPS, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP,  TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf a ARP  • pokročilá analytika: klasifikace osob, vozidel a jejich typů  • podpora: funkce Unusual Activity Detection, Appearance  Search a Wide Dynamic Range  • automatická aktualizace FW kamery z obslužného VMS  • konfigurace analytických pravidel z prostředí obslužného VMS  • objektová analýza v celém rozsahu snímané scény  • certifikační požadavky: UL, cUL, CE, RoHS, EAC, BIS a KC  • bezpečnostní normy: UL/CSA/IEC-60950-22  • odolnost: standardy IP66/67 a IK10 | ano/ne |
| kombinovaná kamera | • integrovaná jednotka obsahující 3 až 5 fixních IP kamer + 1 IP otočnou (PTZ) kameru  • všechny kamery v jedné společné konstrukci se sdíleným napájením a síťovým připojením.  napájení PoE+ (IEEE 802.3at)  • krytí: minimálně IP66  • mechanická odolnost: IK10  • komprese: H.265, H.264, MJPEG  • provozní teplota: min –30 °C až +50 °C vč. vyhřívání/ventilace  • podpora Appearance Search and Facial Recognition  • automatická aktualizace FW kamery z obslužného VMS  • konfigurace analytických pravidel z prostředí obslužného VMS  • objektová analýza v celém rozsahu snímané scény  • připojení: 100BASE-TX RJ-45, podp: IPv4/IPv6  • fixní kamery:  - snímací čipy: minimálně 1/2.8" CMOS  - rozlišení: 4–8 Mpx na kameru (min. 2560 × 1440)  - objektivy: pevné/motoricky nastavitelné, zorný úhel min. 90°  - funkce WDR (min. 120 dB), 3D DNR, BLC  - citlivost: barevně ≤ 0,01 lx, černobíle ≤ 0,001 lx  - IR přísvit (min. 30 m)  • PTZ kamera:  - snímací čip: min. 1/2.8" CMOS  - rozlišení: min. 2–4 Mpx (1920×1080 nebo více)  - optický zoom: min. 20×  - rychlost otáčení: až 180°/s (předvolby), plynulé ovládání  - rozsah otáčení: 360° nekonečno (pan), –10° až +90° tilt  - funkce WDR (min. 120 dB), 3D DNR, automatické ostření  - IR přísvit s dosahem min. 100 m  - podpora patrol tras, předvoleb a autotrackingu | ano/ne |
| instalační konzole | • konzole pro uchycení kamery na fasádu dle dispozic zadavatele  (počet dle konkrétních potřeb)  • konzole: uchycení kamery na konstrukci dle dispozic zadavatele  (počet dle konkrétních potřeb) | ano/ne |
| licence – kamery | • kompatibilní licence ke stávajícímu CCTV (dle dispozic zadavatele) | ano/ne |
| licence analýzy SPZ | • kompatibilní analytická SPZ licence ke stávajícímu CCTV systému | ano/ne |

**2.1 ZOBRAZOVACÍ PANEL MONITOROVACÍHO CENTRA MKDS**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| adjustační rám | • přizpůsobení stavebním dispozicím monitorovacího centra |
| zobrazovací moduly | • systémová kompatibilita s MKDS |
| ovládací jednotka | • parametrický soulad se soustavou zobrazovacích modulů |
| sada příslušenství | • volba dle technických požadavků zobraz. modulů a adjust. rámu |
| integrální součásti dodávky | • technické požadavky: kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověření funkčnosti: ověřovací provoz 48 hodin v místě instalace  • nastavení provozního standardu (mentorská podpora) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| obecné požadavky | • modulární bezrámečkové řešení (alternativně panely s maximální šíří rámu 0,44 mm)  • velikost videostěny 4,2 x 2,362 m  • optimalizace pro vysoký optický standard na pozorovací vzdálenost 2,5 m  • pixel pitch: 0,8 – 1,25 mm | ano/ne |
| konstrukční požadavky | • konzole musí být modulární, s možností demontáže a montáže,  • zadní kryt skříně musí mít odnímatelnou část umožňující vytvoření otvoru pro průchod síťových a napájecích kabelů, • konstrukce musí umožňovat bezešvé spojení bez deformace, | ano/ne |
| funkční požadavky | • základní konfigurace obrazovky, návrh a distribuce programů, slučování signálů a správa video stěny musí být realizovatelné na stejné softwarové platformě,  • nastavení jasu obrazovky musí být možné 5 způsoby:  - LAN klient,  - LAN web portál,  - infračervený ovladač,  - bluetooth ovladač,  - fyzická tlačítka. • ovládání musí podporovat protokol TCP/IP, včetně víceúrovňové kaskádové správy,  • systém musí umožnit zobrazení stavu vstupních zdrojů a jejich přepínání přes fyzická tlačítka, desktop klienta, dálkový ovladač a vestavěný webový prohlížeč zařízení,  • LED obrazovka musí mít OSD menu pro vizualizované úpravy nastavení,  • musí být podporováno zobrazení přehledu video stěny přes webový prohlížeč, včetně detailního zobrazení přijímacích karet (sériové číslo, model, software, napětí, teplota, stav portu),  • napájení a přenos signálu musí být řešen integrovaným plovoucím kontaktním konektorem,  • systém musí podporovat zobrazení 120 Hz signálů | ano/ne |
| požadavky na dodavatele | • dodavatel musí mít registrovanou pobočku v místním regionu,  • dodavatel musí mít dostupné servisní středisko RMA,  • dodavatel musí disponovat kompletní technologií a výrobní kapacitou LED (SMD, IMD, GOB, COB),  • musí být zajištěny náhradní díly pro všechny systémy a komponenty,  • záruční doba musí být minimálně 5 let,  • garance pozáručního servisu | ano/ne |
| kompatibilita systému | • pro zajištění kompatibility a stability musí být:  - LED kontrolér,  - LED skříň,  - video wall kontrolér,  - centrální řídicí software  od stejné značky. | ano/ne |
| instalační materiál | • instalační materiál dle tech. potřeb a stavebních dispozic  • sada napájecích prvků | ano/ne |
| instalační služby | • transport, kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověřovací provoz a nastavení provozního standardu | ano/ne |

**2.2 ZOBRAZOVACÍ PANEL VYHODNOCOVACÍHO CENTRA MKDS**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| adjustační rám | • přizpůsobení stavebním dispozicím monitorovacího centra |
| zobrazovací moduly | • systémová kompatibilita s MKDS |
| ovládací jednotka | • parametrický soulad se soustavou zobrazovacích modulů |
| sada příslušenství | • volba dle technických požadavků zobraz. modulů a adjust. rámu |
| integrální součásti dodávky | • technické požadavky: kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověření funkčnosti: ověřovací provoz 48 hodin v místě instalace  • nastavení provozního standardu (mentorská podpora) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| obecné požadavky | • modulární řešení, panely s maximální šíří rámu 0,44 mm  • velikost videostěny 2,4 x 0,7 m  • optimalizace pro vysoký optický standard na pozorovací vzdálenost 1 m  • pixel pitch: max 0,63 mm | ano/ne |
| konstrukční požadavky | • konzole musí být modulární, s možností demontáže a montáže,  • konstrukce musí umožňovat bezešvé spojení bez deformace, | ano/ne |
| funkční požadavky | • základní konfigurace obrazovky, návrh a distribuce programů, slučování signálů a správa video stěny musí být realizovatelné na stejné softwarové platformě,  • nastavení jasu obrazovky musí být možné 5 způsoby:  - LAN klient,  - LAN web portál,  - infračervený ovladač,  - bluetooth ovladač,  - fyzická tlačítka. • ovládání musí podporovat protokol TCP/IP, včetně víceúrovňové kaskádové správy,  • systém musí umožnit zobrazení stavu vstupních zdrojů a jejich přepínání přes fyzická tlačítka, desktop klienta, dálkový ovladač a vestavěný webový prohlížeč zařízení,  • LCD obrazovka musí mít OSD menu pro vizualizované úpravy nastavení,  • musí být podporováno zobrazení přehledu video stěny přes webový prohlížeč, včetně detailního zobrazení přijímacích karet (sériové číslo, model, software, napětí, teplota, stav portu),  • napájení a přenos signálu musí být řešen integrovaným plovoucím kontaktním konektorem,  • systém musí podporovat zobrazení 120 Hz signálů | ano/ne |
| požadavky na dodavatele | • dodavatel musí mít registrovanou pobočku v místním regionu,  • dodavatel musí mít dostupné servisní středisko RMA,  • musí být zajištěny náhradní díly pro všechny systémy a komponenty,  • záruční doba musí být minimálně 5 let,  • garance pozáručního servisu | ano/ne |
| kompatibilita systému | • pro zajištění kompatibility a stability musí být:  - LCD kontrolér,  - LCD skříň,  - video wall kontrolér,  - centrální řídicí software  od stejné značky. | ano/ne |
| instalační materiál | • instalační materiál dle tech. potřeb a stavebních dispozic  • sada napájecích prvků | ano/ne |
| instalační služby | • transport, kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověřovací provoz a nastavení provozního standardu | ano/ne |

**3. KLIENTSKÁ STANICE VIDEOSTĚNY** **MKDS**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| adjustační rám | • přizpůsobení stavebním dispozicím monitorovacího centra |
| technologie | • systémová kompatibilita s MKDS  • parametrický soulad se soustavou zobrazovacích modulů |
| sada příslušenství | • volba dle instalačních a technických požadavků |
| integrální součásti dodávky | • technické požadavky: kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověření funkčnosti, nastavení provozního standardu (mentorská podpora) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| klientská stanice | • 24/7 nepřetržitý provoz v kritickém prostředí  • optimalizováno pro zobrazení stovek IP kamer v reálném čase  • možnost škálování na více monit. nebo videostěnové kontroléry  • nízkolatenční dekódování streamů (H.264, H.265, MJPEG) s  podporou RTSP, ONVIF, RTP/UDP multicast/unicast  • procesor: min. 58 000 b passmark (cpubenchmark.net)  • operační paměť: min. 64 GB DDR5 ECC (rozšiřitelná).  • úložiště (SSD/NVMe): systémový disk NVMe min. 1 TB  • síťové rozhraní: 2× 10 GbE, podpora VLAN, QoS  • grafická karta:  - min. 13 000 b passmark (cpubenchmark.net),  - min. 24 GB VRAM, HW akcelerace dekódování H.264/H.265,  - schopnost obsloužit min. 4–8 výstupních displejů (DisplayPort  1.4a / HDMI 2.1)  • videovýstupy:  - podpora více monitorů (min. 4× UHD 4K při 60 Hz), možnost  rozšíření o videostěnový kontrolér (Datapath, Barco, Matrox …),  - synchronizace více výstupů (genlock / framelock pro plynulé  přehrávání)  • software:  - operační systém: Windows 11 Pro,  - podpora klientských aplikací hlavních VMS systémů,  - ovladače optimalizované pro profesionální GPU  • chlazení a provedení:  - tower Workstation,  - redundantní napájecí zdroje (min. 1000 W, 80+ Platinum),  - průmyslové chlazení s monitoringem teploty,  - hlučnost optimaliz. pro nonstop provoz v kontrolním místnosti  • el. bezp. parametry: svorky PE, uzemnění v konstrukci, krytí IP20  • provozní teplota: -20⁰C až +60⁰C  • vlhkost: 85 % bez kondenzace  • pasivní chlazení: perforované panely (přirozená cikulace)  • doplnění: ventilátorové jednotky v horní části  • sada příslušenství: lišty, držáky kabeláže, upevňovací šrouby  • normy: EN 62208, EN 61439-1 (rozvaděče)  • certifikace: CE, RoHS | ano/ne |
| instalační služby | • doprava, kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověřovací provoz a nastavení provozního standardu | ano/ne |

**4. OSOBNÍ KAMERY STRÁŽNÍKŮ**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| zařízení | • parametrický soulad s požadavky viz technická specifikace |
| sada příslušenství | • kompletní sady příslušenství dle počtu jednotek |
| integrální součásti | • ověření funkčnosti, nastavení provozního standardu (mentorská podpora) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| osobní kamera | • rozlišení videa: 2560x1080p@30fps; 2304x1296p@30fps;  1920x1080p@30fps; 1280x720@30fp / @30fps; 848x480@30fps  / @60fps  • komprese: H.264 / H.265 • úložiště: 64 GB  • výdrž baterie: 1-12 hodin – dle nastavení, • kapacita: 3200 mAh  • hmotnost: 127 g (+ 23 g klip)  • EIS – stabilizace obrazu: ano • IR: 1 - 15 metrů  • odolnost: -40 °C až +60 °C  • adjustace na oděv: rychloupínací úchytka na oděv  • záruka: 2 roky + garance pozáručního servisu | ano/ne |
| dokovací stanice | • připojení: USB 3.0  • napájení: 220 - 240 V  • maximální počet připojených kamer: 10 | ano/ne |

**5. KAMEROVÝ SERVER**

Obecné požadavky

|  |  |
| --- | --- |
| položka | požadavky |
| technologie | • maximální přizpůsobení potřebám monitorovacího centra  • komplexní systémová kompatibilita s aktuální platformou MKDS  • parametrický soulad se soustavou zobrazovacích modulů |
| sada příslušenství | • volba dle instalačních a technických požadavků |
| integrální součásti dodávky | • technické požadavky: kompletace, instalace, kalibrace, parametrizace  • ověření funkčnosti, nastavení provozního standardu (mentorská podpora) |

Technická specifikace

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| kamerový server | • operační systém: Windows 11 IoT Enterprise  • disková konfigurace videa dat: RAID6 Up to 10×3.5" SATA  Drives, hot-swappable  • datová kapacita: 64 TB  • disková konfigurace OS: 2×480GB M.2SSD Drives, RAID1  • síťové rozhraní: 2×10GbE SFP+ ports, 2×1GbERJ-45ports  • paměť: 2×16GB DDR  • procesor: 1×Intel®8-coreXeon®  • podpora licencí rozpoznání SPZ vozidel  • podpora Appearance Search and Facial Recognition  • automatická aktualizace FW kamery z obslužného VMS  • konfigurace analytických pravidel z prostředí obslužného VMS  • objektová analýza v celém rozsahu snímané scény  • záruka: 5 let NBD  • montáž: 2U Rack Form  • napájení: single 1400W, možnost doplnění redundand. zdroje | ano/ne |
| služby | • instalace, nastavení provozního standardu vč. analytických  funkcí, migrace a rozložení zátěže mezi existující prvky MKDS  • konektivita, instalační materiál | ano/ne |

**6. REFERENCE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| položka | specifikace | splňuji |
| kvalifikační předpoklady | • Dle § 79 odst. 2 písm. b) ZZVZ zadavatel požaduje seznam významných dodávek poskytnutých za posledních 5 let (období  s ohledem na předmět zakázky prodlouženo) před zahájením zadávacího řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a  identifikace objednatele. Z tohoto seznamu musí být zřejmé, že dodavatel poskytl min. 2 dodávky autonomních kamerových systémů stacionárních a/nebo mobilních v systému MKDS, každá z dodávek musela být ve finančním objemu min. 700.000 Kč bez DPH/dodávka systému.  • Dle § 79 odst. 2 písm. d) zákona osvědčení o vzdělání a odbor-né kvalifikaci vztahující se k požadovaným stavebním pracím,  a to jak ve vztahu k fyzickým osobám, které mohou dodávky, služby nebo stavební práce poskytovat, tak ve vztahu k jejich vedoucím pracovníkům. Zadavatel požaduje doložení odborné kvalifikace pro osobu Vedoucí týmu - praxe min. 3 let v oblasti řízení projektů na pozici vedoucího týmu (projektového mana-žera či jiné obdobné pozici) - zkušenost na pozici na pozici vedoucího týmu (projektového manažera či jiné obdobné pozici) minimálně u 1 projektu, kterým byl proveden autonomní  kamerový systém v systému MKDS.  • Dle § 79 odst. 2 písm. d) zákona osvědčení o vzdělání a odbor-né kvalifikaci vztahující se k požadovaným stavebním pracím,  a to jak ve vztahu k fyzickým osobám, které mohou dodávky, služby nebo stavební práce poskytovat, tak ve vztahu k jejich vedoucím pracovníkům. Zadavatel požaduje doložení odborné kvalifikace pro osobu Specialista Video Surveillance Systems, praxe min. 3 let v oblasti instalace, zprovoznění a servisu kamerových systémů - zkušenost na pozici specialista Video Surveillance Systems minimálně u 1 projektu, kterým byl proveden autonomní kamerový systém v systému MKDS - platné osvědčení odborné způsobilosti k výkonu činností vedoucího elektrotechnika v minimálním rozsahu E2A dle § 7 nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.  • Dle § 79 odst. 2 písm. d) zákona osvědčení o vzdělání a odbor-né kvalifikaci vztahující se k požadovaným stavebním pracím, a to jak ve vztahu k fyzickým osobám, které mohou dodávky, služby nebo stavební práce poskytovat, tak ve vztahu k jejich vedoucím pracovníkům. Zadavatel požaduje doložení odborné kvalifikace pro osobu Technik Video Surveillance Systems - praxe min. 3 let v oblasti instalace, zprovoznění a servisu kamerových systémů - platné osvědčení odborné způsobilosti k výkonu činností vedoucího elektrotechnika v minimálním rozsahu E2A dle § 7 nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice. | ano/ne |
| služby | • reakční doba na požadavky zadavatele do 1 h  • realizace servisních prací do 12 h od nahlášení závady  • dojezdová vzdálenost do 50 km od místa zadavatele | ano/ne |
| zajištění pozáručního servisu | • AMKS: pozáruční servis  • MKDS: pozáruční servis  • MONITOROVACÍ CENTRUM: pozáruční servis  • KAMEROVÝ SERVER: pozáruční servis | ano/ne |

Znojmo 09.10.2025

Ing. Martin Vogal

vedoucí technik MP Znojmo

PaedDr. Karel Rivola

bezpečnostní referent

manažer prevence kriminality, MP Znojmo