

## ADD CAM 26-29 / interní projekt MP Znojmo

investor	město Znojmo (majitel MKDS Znojmo)
zpracovatel	Městská policie Znojmo (provozovatel MKDS Znojmo)
cíl	Udržení provozního standardu a technologický rozvoj MKDS a AMKS a věcně příslušného zázemí snímacích a monitorovacích soustav Městské policie Znojmo

### Obecné cíle záměru

1. Zajištění provozního standardu, stavu udržitelnosti a rozvoje bezpečnostních kamerových systémů města Znojma:  
MKDS - Městský kamerový a dohlížecí systém Znojmo (havárie, standard, rozvoj)  
AMKS - Autonomní mobilní kamerový systém Znojmo (rozšíření, tematické úkoly)
2. Pořízení a instalace technických a technologických prvků a celků pro podporu činnosti Městské policie Znojmo v oblasti veřejného pořádku a bezpečnosti občanů (monitorovací centrum MKDS, vyhodnocovací centrum MKDS, osobní kamery strážníků)
3. Správa a rozvoj technologických prvků a celků pro zajištění a rozvoj úrovně přenosu pořízených dat (MKDS, AMKS) a nakládání s nimi (server, datová pole / sdílení, uložení, archivace)

### Zdůvodnění potřeby „ADD CAM 26-29“

Městský kamerový a dohlížecí systém Znojmo (MKDS) a Autonomní mobilní kamerový systém Znojmo (AMKS) jsou dva kamerové systémy fungující na principech funkční synergie. Obě kamerové soustavy směřují k identifikaci, monitoringu a kvalifikaci protiprávního jednání osob na veřejných prostranstvích; systémově koordinovaná součinnost přináší v důsledku vyšší věcný (zde bezpečnostní) účinek.

Zajištění a udržení funkčnosti daných soustav obsahuje mimo jiné vysoké nároky na pořizování dat v rozdílných klimatických, světelných, energetických (napájení ze sítě či baterií) a přenosových podmínkách (pevný datový přenos, bezdrátový přenos). Vyrovnávání se s fyzikálními podmínkami však není jedinou oblastí pro vynakládání úsilí na zajištění provozního standardu. Zásadním faktorem proměn v dané oblasti je beze sporu technický rozvoj (HW, SW), licenční podmínky a zajišťování všeobecné kompatibility zařízení a obou soustav.

Každý provozovatel kamerového systému musí počítat s nároky na pořízení, prvotní instalace, kalibraci, zajištění provozního standardu a garanci jeho udržitelnosti, obnovu zařízení, servis, řešení běžných poruch a havarijních situací. To vše vyžaduje pravidelné plánování, monitoring, včasné řešení aktuálního stavu, což bez výjimky obsahuje pokrytí nezbytných materiálních nákladů a služeb.

Mimořádným ohledem pro posuzování oprávněnosti některých realizací záměru je dynamizace změn v nabídce technologií bezpečnostního monitoringu, jejich aktuální dostupnost a prudký rozvoj bezpečnostního software. S tím souvisí potřeba zajištění kompatibility zařízení a proměna licenčního prostředí, kde prokazatelný kvalitativní nárůst kvality přináší navýšení nákladů, které se promítají do sekundárního zatížení rozpočtu.

## ADD CAM 26-29 • OBSAH ZÁMĚRU

### 1. ZAJIŠTĚNÍ PROVOZNÍHO STANDARDU, STAVU UDRŽITELNOSTI A ROZVOJE BEZPEČNOSTNÍCH KAMEROVÝCH SYSTÉMŮ

V dané oblasti je nezbytné zabezpečit rozvojovou linii sjednoceného bezpečnostního monitoringu (MKDS + AMKS) v katastru města Znojma. Na základě vyhodnocení aktuálních potřeb byl vytvořen rámcový návrh řešení pro zřízení nových kamerových lokací.

#### 1.1 PLÁN ZŘÍZENÍ NOVÝCH LOKACÍ AMKS

- zřízení nové kamerové jednotky

	<i>lokace</i>	<i>GIS-VO</i>	<i>perimetr</i>
A-17 •	<b>ZŠ Mládeže</b>	AMKS / SVO 024.02.12	hlavní vstup do základní školy (hřiště, Mládeže – Rooseveltova)
A-18 •	<b>ZŠ Jubilejní park</b>	AMKS / SVO 019.04.27	hlavní vstup do základní školy (park, křížení: Krátká, Horova)
A-19 •	<b>ZŠ Pražská - vstup</b>	AMKS / SVO 009.07.07	hlavní vstup do základní školy (Pražská sídliště, parkoviště)
A-20 •	<b>ZŠ n. Republiky - vstup</b>	AMKS / SVO 029.01.09	hlavní vstup do základní školy (zadní trakt divadla, kontejnery)
A-21 •	<b>ZŠ Václavské n. - vstup</b>	AMKS / SVO 026.03.11	hlavní vstup do základní školy (Přemyslovců, Zelenářská, Veselá)
A-22 •	<b>ZŠ JUDr. Mareše - vstup</b>	AMKS / SVO 037.01.05	hlavní vstup do základní školy (Vídeňská tř., křižovatka Brněnská)
A-23 •	<b>ZŠ JUDr. Mareše - dvůr</b>	AMKS / SVO 037.02.18	zadní vstup do základní školy (školní dvůr a zahrada, tělocvična)
A-24 •	<b>Přemyslovců - pivovar</b>	AMKS / SVO 026.03.06	prostranství před Znoj. Pivovarem (Hradní, Úvoz, Velká Františkánská, Václavské nám)
A-25 •	<b>Obchvat - Družstevní</b>	AMKS / SVO 054.01.09	Kruhový objezd Suchohrdelská (Družstevní / napojení obchvatu)
A-26 •	<b>Obchvat - Dobšická</b>	AMKS / SVO 054.01.13	Kruhový objezd Dobšická (napojení obchvatu)

#### Poznámka:

S rozvojem technické báze AMKS je nutno navýšit provozní náklady za služby poskytovatelů připojení (bezdrátový provoz).

V rámci kamerové soustavy AMKS byly preferovány bezpečnostní ohledy na aktuální požadavky MŠMT ČR na implikaci zásad aktuálního metodického doporučení „Minimální standard bezpečnosti ...“ (11/2024).

Druhou motivační linií při sestavování plánu nových zřízení v rámci AMKS jsou pak výstupy z kulatých stolů starosty města o bezpečnosti ve školách ve formě požadavků škol na zajištění bezpečnostní integrity vnějšího pláště školských subjektů.

Třetí oblast, ze kterých vzešly konkrétní návrhy na nové mobilní lokace bylo vyhodnocení potřeb dohledu nad rizikovými zákoutími a prostranstvími v centru města.

Vzhledem k zahájení prací na dokončení obvodu města Znojma byly do daného plánu zahrnuty i dva monitorovací body v daném teritoriu (Dobšická, Družstevní, Suchohrdelská). Jejich oprávněná naléhavost je podložena potřebami bezpečnostního designu ve spojitosti s předpokladem zvýšeného pohybu osob a vozidel na hranici katastru města Znojma a obce Dobšice.

## 1.2 PLÁN OBNOVY A ROZŠÍŘENÍ SOUSTAVY MKDS

● plán obnovy / ● havarijní stav zařízení / ● plán rozšíření

	<i>lokace</i>	<i>akce</i>	<i>perimetr</i>
KB04	<b>Slepičí trh</b>	PTZ ●	Slepičí trh / Kramářská ulice (křížení)
KB05	<b>náměstí Republiky</b>	PTZ ●	Kollárova ul. / Vídeňská ul. / Lidická ul.
KB06	<b>ulice Průmyslová</b>	PTZ ●	Vídeňská (křížení) / Průmyslová ulice
KB09	<b>Mariánské náměstí 6</b>	PTZ ●	Havlíčková ulice / Mariánské náměstí
KB10	<b>ulice Pontassievska</b>	PTZ ●	Mariánské náměstí
KB12	<b>náměstí Armády</b>	PTZ ●	ulice Palackého / ulice Jarošova
KB13	<b>Horní park – stadion TJ</b>	PTZ ●	Horní park - jih
KB14	<b>Přímětice-Větrná 545/11</b>	PTZ ●	Přímětice-sídliště / ul Větrná / Krylova
KB15	<b>Přímětice-Krylova 528/14</b>	PTZ ●	ulice Krylova / ulice Poštovní
KB16	<b>Přímětice ZŠ Prok. Diviše</b>	PTZ ●	základní škola a okolí
KB17	<b>Přímětice-Dlouhá 590/48</b>	PTZ ●	ulice Dlouhá / ulice Větrná
KB18	<b>Dukelských bojovníků 99</b>	PTZ ●	Dukelských boj. / Vídeňská / Brněnská
KB19	<b>Dukelských bojovníků 136</b>	PTZ ●	Hotel Dukla / Dukelských bojovníků
KB20	<b>Dukelských bojovníků 145</b>	PTZ ●	Parkoviště OC Kaufland / Dukelských b.
KB21	<b>ulice Pražská</b>	PTZ ●	Pražská / Zborovská / okolí OD Billa
KB22	<b>ulice Jana Palacha 2</b>	PTZ ●	Jana Palacha / Komenského náměstí
KB24	<b>ulice Šatovská x ulice Evropská</b>	PTZ ●	Šatovská / Evropská / Dukel. bojovníků
KB25	<b>ul. Přímětická x ul. Hvězdova</b>	PTZ ●	Přímětická / Hvězdova / K Sirotčinci

Podkladem pro daný plán obnovy a rozšíření je podložen zprávou z revizí technologických zařízení MKDS ze dne 29.04.2025. Tato na základě posudku vedoucího technika a zástupce operátorů kvalifikovala výše uvedené kamerové body do kategorií režim snížené kvality a zařízení v havarijním stavu. V rámci střednědobých potřeb rozšíření MKDS pak byly do plánu vřazeny i lokace vhodné k instalaci nových stacionárních kamerových bodů.

Hlavními argumenty pro posouzení naléhavosti řešení jednotlivých položek jsou nutnost zajištění provozního standardu spojeného se zajišťováním veřejného pořádku, bezpečnosti občanů a dalších tematických zadání ze strany samosprávy města Znojma. Významným hlediskem plné funkčnosti kamerové soustavy je zaručená kompatibilita technologií na platformě Avigilon a systémová konfigurace v požadované úrovni analytického SW.

## 1.3 TEMATICKÝ ÚKOL MKDS – MONITORING A IDENTIFIKACE SPZ

Město Znojmo plánuje rozšířit stávající kamerový systém o technologické prvky zaměřené na rozpoznávání registračních značek vozidel (SPZ), a to za účelem zvýšení bezpečnosti, zlepšení

kontroly dopravy a efektivnější správy městského prostoru. Zavedení tohoto systému přinese následující přínosy:

- a) **Zvýšená kontrola nad vozidly projíždějícími městem** – systém umožní městu i bezpečnostním složkám přesně monitorovat a vyhodnocovat pohyb vozidel na hlavních vjezdech a výjezdech ze Znojma.
- b) **Podpora při pátrání po odcizených vozidlech či hledaných osobách** – díky automatickému porovnání SPZ s databázemi Policie ČR bude možné okamžitě identifikovat vozidla, která jsou v pátrání, a tím výrazně urychlit zásah.
- c) **Efektivní kontrola parkovacích ploch a oprávnění k parkování** – systém umožní ověřovat, zda vozidla parkující na rezidentních nebo vyhrazených místech mají platné povolení, čímž dojde ke zlepšení správy městského parkování.
- d) **Vyhodnocování dopravních nehod a přestupků** – kamerový záznam s rozpoznáním SPZ pomůže při objasňování dopravních nehod, přestupků či trestných činů spáchaných za účasti motorových vozidel.
- e) **Prevence a eliminace průjezdů na červenou** – systém bude instalován i na vybraných světelných křižovatkách, kde bude zaznamenávat neoprávněné průjezdy na červenou, čímž dojde ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Zavedením této technologie město Znojmo reaguje na aktuální bezpečnostní a dopravní výzvy, s cílem vytvořit bezpečnější a efektivněji řízené městské prostředí.

- plán tematického posílení KB / ● plán rozšíření MKDS

	<i>lokace</i>	<i>akce</i>	<i>perimetr</i>
KB29	<b>Legionářská x Přímětická</b>	STA ●	křižovatka: Přímětická x Legionářská
KB21	<b>ulice Pražská</b>	STA ●	Pražská / Zborovská / OD Billa
KB24	<b>ulice Šatovská x ulice Evropská</b>	STA ●	Šatovská / Evropská / Dukel. bojovníků
KBX01	<b>Rooseveltova x 28. října</b>	STA ●	Roos. / Palackého / Riegerova / 28. října

Stacionární kamerový dohledový systém MKDS je určen i pro zajišťování dalších tematických úkolů. Těmi jsou identifikace a ověřování SPZ a přehledový monitoring na významných dopravních uzlech (především kruhové objezdy jako součásti obchvatu města). Významným argumentem je plánovaná spolupráce s ÚO Znojmo Policie JMK PČR ve věci aktivní kontroly průjezdu sledovaných vozidel na koridorech (Praha, Vídeň, Brno) dle příslušnosti ke kamerovým bodům.

## 1.4 DÍLČÍ ROZŠÍŘENÍ MKDS DLE OPERATIVNÍCH POTŘEB SAMOSPRÁVY

V průběhu roku jsou opakovaně identifikovány potřeby rozšíření městského kamerového dohlížecího systému (MKDS), a to především v souvislosti s monitorováním veřejných prostranství a posilováním dohledu nad veřejným pořádkem a bezpečností občanů. Tyto požadavky vycházejí jak z legitimních podnětů obyvatel města, tak z potřeb reflektujících vývoj dopravní a urbanistické infrastruktury; opodstatněným příkladem v tomto smyslu je aktuální zahájení dostavby obchvatu města Znojma.

Zvýšený důraz je kladen rovněž na dohled nad tzv. „rizikovými zákoutími“ bezpečnostního designu města, která z hlediska prevence kriminality a veřejné bezpečnosti vyžadují zvláštní pozornost. Kromě toho se předpokládá tlak na lokální rozšíření MKDS v návaznosti na plánované posílení bezpečnostních opatření v okolí školských a administrativních objektů, kde je cílem zvýšit ochranu osob i majetku.

Očekává se, že operativní rozhodnutí samosprávy v této oblasti budou reagovat na doporučení bezpečnostní rady města a dalších významných aktérů regionální a lokální bezpečnostní politiky.

- plán rozšíření

	<i>lokace</i>	<i>akce</i>	<i>perimetr</i>
KBX02	dle rozhodnutí RM	●	specifikace dle požadavku
KBX03	dle rozhodnutí RM	●	specifikace dle požadavku
KBX04	dle rozhodnutí RM	●	specifikace dle požadavku
KBX05	dle rozhodnutí RM	●	specifikace dle požadavku
KBX06	dle rozhodnutí RM	●	specifikace dle požadavku

## 2. ROZVOJ TECHNIKY A TECHNOLOGIÍ PRO PODPORU ČINNOSTI MP ZNOJMO V OBLASTI ZAJIŠŤOVÁNÍ VEŘEJNÉHO POŘÁDKU A BEZPEČNOSTI OBČANŮ

V souvislosti s rozvojem kamerových systémů MKDS a AMKS je třeba pamatovat na potřebu rozvoje technologií a technických prvků, které tvoří provozní neoddelitelné zázemí monitorovacího a vyhodnocovacího centra MKDS (včetně AMKS). Mentální úroveň dohledového pracoviště je přímo odvislá od technologie zprostředkující obrazovou stopu časového záznamu, který je předmětem zájmu analýzy bezpečnostních událostí.

Pro zajištění vysoké profesionality operátorů monitorovacího centra je nutná garance kvality zprostředkování obrazového záznamu. Proces jeho zpracování a vytvoření předpokladů pro včasnou detekci a strukturovanou identifikaci případného protiprávního jednání dnes vyžaduje nástroje dynamické proměny velikost zobrazení, definování zájmových výsečí a kvalifikaci záznamu dle bezpečnostních priorit. Vizualní komfort operátorů je základem kvalitnějšího rozhodování a v důsledku technického nakládání s daty i vyšší úroveň důkazního materiálu ve věci přestupkového a trestního řízení.

Podpora moderních analytických funkcionalit je nutností stejně jako zvýšení úrovně hygieny práce. Pořízení nových technologií je spojeno kompatibilitou v prostředí snímacími zařízeními. V praxi to přináší nároky mimo jiné i v oblasti cyklického vyrovnávání mentální úrovně technologií.

### 2.1 ZOBRAZOVACÍ PANEL MONITOROVACÍHO CENTRA MKDS

	<i>položka</i>	<i>aplikace - účel</i>
1	rámový adjustační rám	rastr upínacích polí dle konkrétního řešení
2	zobrazovací moduly	sada modulů dle konkrétního řešení
3	ovládací jednotka	dle potřeb zvolené technologie
4	sada napájeních prvků	adaptér, napájení dle potřeb konkrétního řešení
5	instalační materiál	kabely, propojovací prvky ... dle potřeb konkrétního řešení
6	Instalační služby	instalace, kalibrace dle potřeb konkrétního řešení

Účinnost práce operátora monitorovacího centra je zásadně podmíněna úrovní technologického vybavení jeho pracoviště. Operátor je schopen efektivně vyhodnocovat obrazové

informace, identifikovat bezpečnostní situace a zájmové osoby pouze tehdy, pokud má k dispozici ergonomicky a funkčně vyhovující pracovní prostředí.

Základem je ergonomické křeslo a operační stůl vybavený intuitivními ovládacími nástroji, které umožňují snadnou a rychlou manipulaci s obrazovým materiálem. Nezbytné jsou kvalitní zobrazovací plochy – dostatečně velké, s ostrým obrazem, realistickým barevným podáním, možností dynamického ostření a zoomu, přičemž jejich umístění musí odpovídat ergonomickým zásadám, aby nedocházelo ke zbytečnému zatěžování operátora zraku nevhodnou vzdáleností či úhlem pohledu.

Obsluha monitorovací stěny čelí dlouhodobé a soustředěné kognitivní zátěži. Ta zahrnuje trvalé ostření zraku, víceúrovňové vnímání a dekodování obrazových obsahů, identifikaci zájmových prvků, jejich dynamickou interpretaci a predikci možného vývoje situací. Tato činnost je navíc zatížena emocionálním vypětím a podprahovými vlivy. Vysoké nároky na pozornost a mentální kapacitu operátora přirozeně vedou k únavě, kterou lze účinně minimalizovat pouze optimalizací pracovního prostředí – tedy nasazením kvalitních technologií a ergonomických prvků.

Z výše uvedeného je zřejmé, že specifickým požadavkům této odborné činnosti je nutno vyjít vstříc adekvátní úrovní technologického zázemí. Pouze za těchto podmínek lze dosáhnout vysoké účinnosti dohledu a minimalizovat riziko přehlédnutí či chybné interpretace sledovaného dění.

## 2.2 ZOBRAZOVACÍ PANEL VYHODNOCOVACÍHO CENTRA MKDS

	položka	aplikace - účel
1	rámový adjustační rám	rastr upínacích polí dle konkrétního řešení
2	zobrazovací moduly	sada modulů dle konkrétního řešení
3	ovládací jednotka	dle potřeb zvolené technologie
4	sada napájecích prvků	adaptér, napájení dle potřeb konkrétního řešení
5	instalační materiál	kabely, propojovací prvky ... dle potřeb konkrétního řešení
6	Instalační služby	instalace, kalibrace dle potřeb konkrétního řešení

Účinnost práce operátora vyhodnocovacího centra je rovněž odvislá od mentální úrovně technologické báze pracoviště. Vyhodnocovací centrum kamerového systému představuje klíčový článek v řetězci zajištění veřejného pořádku a bezpečnosti. Jeho činnost je úzce provázána s centrem monitorovacím, přičemž dochází k bezprostřednímu sdílení a přebírání informací o identifikacích, vymezení důležitých lokací v rámci perimetrů sledovaných oblastí, jakož i obrazových sekvencí z aktuálních záznamů. Tato spolupráce umožňuje v reálném čase reagovat na bezpečnostní hrozby a podpořit rozhodovací procesy v kritických situacích.

V případě zaznamenání bezpečnostní události je úkolem vyhodnocovacího centra nejen zpracovat a ověřit získané informace, ale především efektivně koordinovat další postup ve spolupráci s hlídkami městské policie, Policie ČR, a v případě potřeby i dalšími složkami integrovaného záchranného systému. K tomu je nezbytné mít k dispozici kvalitní a přesná data, zejména vizuální charakteru, která umožní rychlou a přesnou analýzu situace.

Současně je třeba vzít v úvahu i lidský faktor – pracovníci vyhodnocovacího centra musí být schopni soustředěného výkonu a udržení tělesné i psychické svěžesti i při dlouhodobé práci ve stresujícím prostředí. K tomu významně přispívá ergonomicky a funkčně navržené pracoviště,

kteřé odpovídá současným standardům a vychází ze zkušeností z obdobných center v tuzemsku i zahraničí.

Modernizace vyhodnocovacího centra je proto nezbytná nejen z pohledu technologického rozvoje, ale i pro zajištění efektivit, bezpečnosti a kvality služeb poskytovaných obyvatelům. Kvalitní technologie, promyšlená organizace pracoviště a optimalizace pracovních podmínek tvoří nezbytný základ pro zvládnání náročných úkolů, které toto centrum každodenně řeší.

## 2.3 OSOBNÍ KAMERY STRÁŽNÍKŮ

Pořizování osobních kamer pro strážníky městské policie představuje důležitý krok ke zvýšení transparentnosti, bezpečnosti a efektivit výkonu služby. Kamery slouží jako klíčový nástroj pro dokumentaci zásahů a podporují objektivní posouzení jednotlivých událostí. Díky možnosti živého přenosu, sdílení obrazu s operačním střediskem a záznamu lze v reálném čase reagovat na vývoj situace a efektivněji koordinovat zásahy.

Zařizování poskytuje a uchovává data ve vysokém obrazovém i zvukovém rozlišení, což zajišťuje dostatečnou důkazní hodnotu pro následnou analýzu. Širokouhlý objektiv snímá situaci z pohledu první osoby a poskytuje komplexní přehled o místě a průběhu události, včetně klíčových momentů situační interakce. Pořizované záznamy tak mohou sloužit nejen jako důkazní materiál při posuzování protiprávního jednání, ale také jako nástroj pro vyhodnocení korektnosti postupu zasahující osoby.

Odolná konstrukce kamer zajišťuje jejich spolehlivost i v náročných podmínkách. Intuitivní ovládání a vysoce konfigurovatelný software umožňují přizpůsobení zařízení potřebám jednotlivých strážníků a operačních požadavků. Osobní kamery napomáhají předcházet agresivnímu či výhrůžnému chování ze strany kontrolovaných osob – vědomí záznamu má preventivní účinek a zároveň zvyšuje bezpečnost samotných strážníků. Celkově použití osobních kamer přispívá ke zvýšení důvěry veřejnosti ve fungování městské policie, posiluje právní jistotu všech zúčastněných stran a podporuje profesionální standard výkonu služby.

	položka	aplikace - účel	ks
1	osobní kamera	Rozlišení 1440P, 1080P, 720H, 720L, 480 / IP klasifikace IP68 / videoformát MPEG4 / standard: MIL-STD-810G / úložiště 128 GB / výdrž baterie minimálně 14 hod / šifrování dat AES-XTS 256-bit / noční režim / paměť předzáznamu 120 sekund / odolnost: -20 až +50	20
2	adjustace na oděv	rychloupínací úchytky na oděv	20

## 3. Rozvoj úrovně přenosu a nakládání s pořizovanými daty

Pořizování kamerového serveru je nezbytné pro zajištění efektivního a bezpečného provozu stacionárního a mobilního kamerového systému, který bude obsluhovat početně významnou sadu snímacích jednotek (cca 90 ks). Tento rozsah vyžaduje vysoce výkonné a spolehlivé serverové řešení, které zajistí:

**a) Zpracování a ukládání časových snímků ve vysokém rozlišení**, čímž se zvyšuje kvalita a použitelnost záznamů pro následné analýzy i důkazní účely.

**b) Rychlý a spolehlivý přenos dat** mezi snímacími jednotkami a úložištěm bez ztráty kvality či

obsahu, s možností okamžitého přístupu k živému i archivovanému záznamu.

**c) Garanci kontinuálního obrazového a zvukového záznamu**, včetně redundantních systémů zajišťujících dostupnost i v případě technických výpadků.

**d) Podporu pokročilých analytických funkcionalit**, jako je detekce pohybu, rozpoznávání obličejů, čtení registračních značek a další metody strojového zpracování obrazu, které významně zvyšují efektivitu využití záznamů.

**e) Bezpečné a dlouhodobé uložení záznamů** s možností jejich **kombinovaného sdílení** napříč oprávněnými subjekty, a to při zachování vysokých standardů pro ochranu osobních údajů a kybernetickou bezpečnost.

Z těchto důvodů je pořízení kamerového serveru klíčovým prvkem technologické infrastruktury kamerových systémů (MKDS, AMKS), který umožní plnohodnotné a profesionální využití kamerového systému jak z hlediska provozu, tak z pohledu právních a bezpečnostních požadavků.

### 3.1 KAMEROVÝ SERVER

položka	charakteristika
kamerový server	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3U racková montáž</li><li>• aktuální operační systém Windows</li><li>• LAN 6x1GbE R SFP+port / 900Mbps</li><li>• RAID 6 / operabilita: 90 kamer. jednotek</li></ul>
služby	<ul style="list-style-type: none"><li>• instalace, kalibrace, provozní standard</li><li>• konektivita, instalační materiál</li></ul>

## SHRNUTÍ

Tříletý projekt „ADD CAM 26–29“ je zaměřen na systémové zajištění udržitelnosti provozního standardu kamerových systémů města Znojma (MKDS, AMKS), obnovu s nimi spojených technologií a rozšíření obou soustav v reakci na aktuální potřeby obecné bezpečnosti, veřejného pořádku a ochrany měkkých cílů.

Mezi hlavní důvody realizace patří:

1. Technické zastarávání a havarijní stav některých zařízení (revizní zpráva 29. 4. 2025),
2. zajištění kompatibility s platformou Avigilon s pokročilou úrovní analytických funkcionalit,
3. zvýšené bezpečnostní požadavky pro zajištění Minimálního standardu bezpečnosti v okolí škol dle metodického doporučení MŠMT (11/2024),
4. bezpečnostní výzvy spojené se zvýšeným pohybem osob a vozidel v interiéru města (dohled nad páteřními komunikace, průtahy městem a hlavními křižovatkami) a dostavbou obchvatu města,
5. zvýšená úroveň technologií garantujících systém. zajištění procesu pořizování a nakládání s daty,
6. podpora efektivit a bezpečnosti v rámci terénní činnosti strážníků (přenos dat, osobní kamery, systémová operabilita ve sdílení dat),
7. podpora efektivit všech nástrojů situační prevence kriminality na základě podnětů všech aktérů veřejného pořádku a bezpečnosti občanů a návštěvníků města.



Součástí projektu je také modernizace technologického zázemí monitorovacího a vyhodnocovacího centra MKDS a posílení ergonomie pracovních podmínek operátorů, včetně rozšíření o osobní kamery pro strážníky MP. Cílem je zajistit vyšší efektivitu monitoringu, kvalitnější důkazní materiál a profesionální výkon bezpečnostního dohledu.

Projekt tak přispívá k dosažení jednoho z důležitých dlouhodobých cílů města Znojma – dosažení zvýšení a následného udržení vysoké úrovně veřejného pořádku, bezpečnosti občanů a zajištění ochrany měkkých cílů prostřednictvím techno-logicky vyspělých, systémově organizovaných, flexibilních a efektivních nástrojů.

## 4. Časový plán realizace projektu

### A / Přípravná fáze projektu - 2025

aktivita	termín 2025						
A-1 / Tvorba projektového týmu	04/25	--	--	--	--	--	--
A-2 / Zpracování projektového záměru	04/25	05/25	06/25	--	--	--	--
A-3 / Terénní šetření	04/25	05/25	06/25	--	--	--	--
A-4 / Zpracování projekt. dokumentace	--	05/25	06/25	07/25	--	--	--
A-5 / Podání žádosti - RMZ	--	--	--	07/25	08/25	--	--

### B / Výběrové řízení – administrátor veřejné zakázky - 2025

aktivita	termín 2025						
B-1 / Příprava výběrového řízení	--	--	--	07/25	08/25	--	--
B-2 / Realizace výběrového řízení	--	--	--	--	08/25	09/25	--
B-3 / Technická specifikace VZ	--	--	--	--	08/25	09/25	--
B-4 / Příprava VZ – Výzva VZ	--	--	--	--	--	09/25	10/25

### C / Výběrové řízení – dodavatel projektového řešení - 2026

aktivita	termín 2025		termín 2026				
C-1 / Příprava výběrového řízení	--	--	--	--	--	--	--
C-2 / Realizace výběr. řízení – 1. kolo	11/25	12/25	01/26	--	--	--	--
C-3 / Realizace výběr. řízení – 2. kolo	--	--	01/26	02/26	--	--	--
C-4 / Výběrová komise MZ	--	--	01/26	02/26	03/26	--	--
C-5 / Podpis smlouvy s dodavatelem	--	--	--	02/26	03/26	04/26	--

### D / Realizace projektového řešení - 2026

aktivita	termín 2026											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
D-1 / 1.1 AMKS	--	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--
D-2 / 1.1 AMKS	--	--	--	--	--	X	X	X	--	--	--	--
D-3 / 1.3 MKDS = KB04, KB05, KB06, KB09	--	--	--	X	X	--	--	--	X	X	--	--
D-4 / 1.3 MKDS = KB12, KB11, KB13, KB14	--	--	--	--	--	--	X	X	X	X	--	--
D-5 / 1.2 AMKS	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--
D-6 / 2.1 Monitor. centrum (video stěna)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
D-7 / 3.1 Kamerový server	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--

## E / Realizace projektového řešení - 2027

aktivita	termín 2027											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
E-1 / 1.1 AMKS	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--
E-2 / 1.1 AMKS	--	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--
E-3 / 1.1 AMKS	--	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--
E-4 / 1.4 MKDS = KB29, KB21, KB24, KB01	--	--	--	--	--	--	--	X	X	X	--	--
E-5 / 2.2 Vyhodn.. centrum (video stěna)	--	--	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--

## F / Realizace projektového řešení - 2028

aktivita	termín 2028											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
F-1 / 1.5 Dílčí rozšíření – etapa 1	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
F-2 / 1.5 Dílčí rozšíření – etapa 1	--	--	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--
F-3 / 1.5 Dílčí rozšíření – etapa 1	--	--	--	--	--	--	X	X	X	--	--	--
F-4 / 1.3 MKDS = KB15, KB16, KB17, KB18	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
F-5 / 1.3 MKDS = KB19, KB20, KB21, KB22	--	--	X	X	X	--	--	--	--	--	--	--
F-6 / 1.3 MKDS = KB24, KB25	--	--	--	--	--	--	X	X	X	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## G / Realizace projektového řešení - 2029

aktivita	termín 2029											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
G-1 / Rezerva pro 1.1	--	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--
G-2 / Rezerva pro 1.2	--	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--
G-3 / Rezerva pro 1.3	--	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--
G-4 / Rezerva pro 1.4	--	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--
G-5 / Rezerva pro 1.5	--	X	X	X	X	X	X	X	X	--	--	--
G-6 / Rezerva pro další oblasti ADD CAM	--	--	--	--	--	X	X	X	X	--	--	--
G-7 / Vyhodnocení ADD CAM 26-29	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X	X	X

Znojmo 30.09.2025  
zpracovali

Ing. Martin Vogal,  
vedoucí technik MP Znojmo

PaedDr. Karel Rivola,  
bezpečnostní referent,  
manažer prevence kriminality, MP Znojmo