

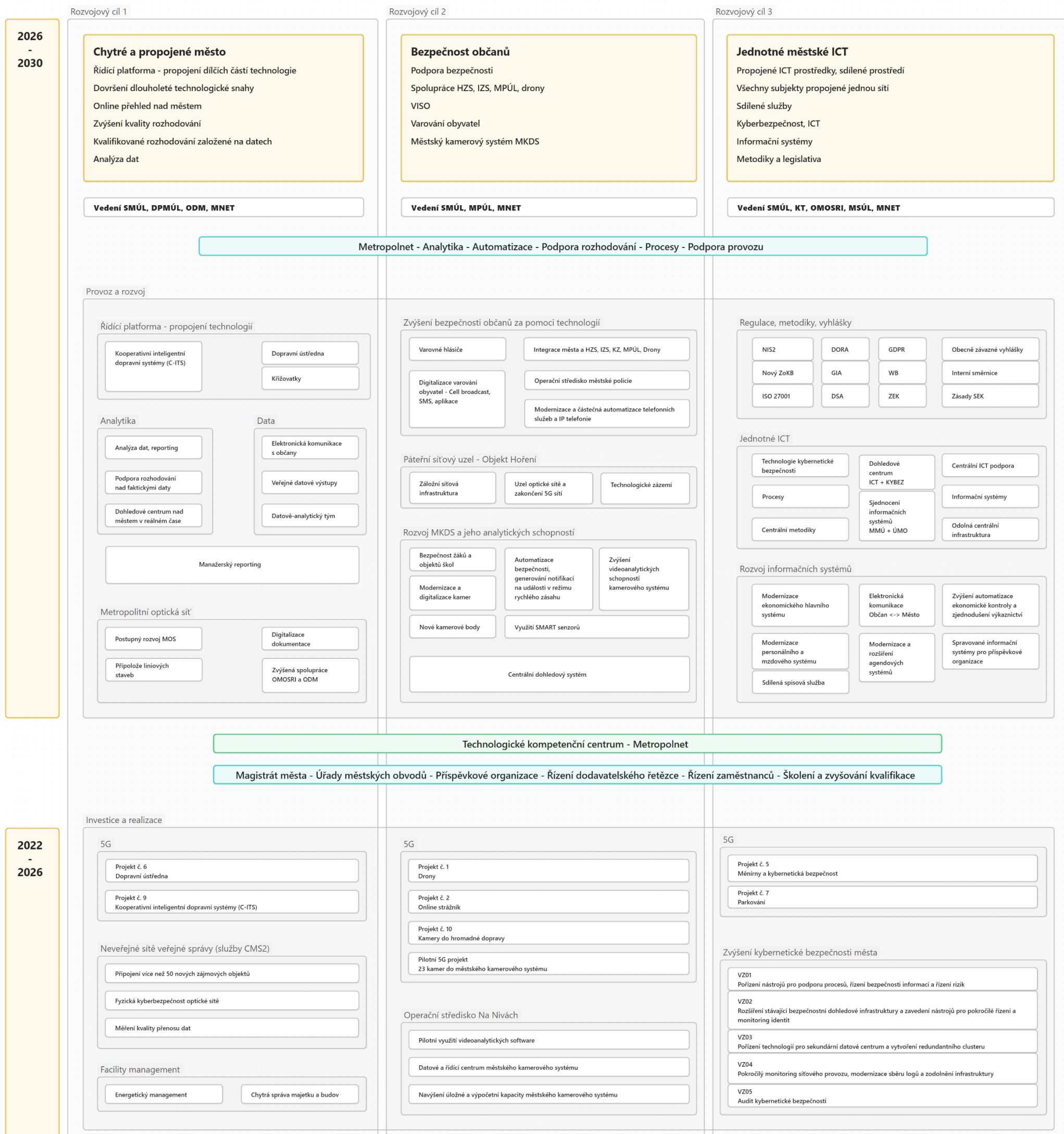
Střednědobý plán rozvoje ICT a digitalizace

NA CESTĚ K TECHNOLOGICKÉ SMART BUDOUCNOSTI

STATUTÁRNÍHO MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM

2025 – 2030

Schéma "Na cestě k technologické budoucnosti" – Tematické pilíře (vertikály) a technologické vrstvy (horizontály) rozvoje ICT v letech 2022–2030.



1. ÚVOD A KONTEXT

Statutární město Ústí nad Labem (dále jen SMÚL) plánuje během let 2026–2030 posunout využití informačních a komunikačních technologií (ICT) na vyšší technologickou a uživatelskou úroveň. Tento střednědobý plán rozvoje ICT není pouhou prezentací, strategií či vizí. Naopak jde o konkrétní plán technologických akcí a investičních projektů (dotačních i nedotačních), na nichž je budoucí rozvoj 2026–2030 postaven.

Cílem je vybudovat funkční a vnitřně propojený celek městských technologií, který bude sloužit občanům i městu a jeho organizacím efektivněji, bezpečněji, otevřeněji a chytřeji. Plán navazuje na stávající strategické dokumenty SMÚL (např. dokument ICT strategie 2022–2026, na dokument Strategie města 2021–2030, na dokument „STRATEGIE ROZVOJE neveřejných sítí na území Statutárního města ÚSTÍ NAD LABEM 2023 – 2028 schválené ZM dne 06. 03. 2023), především však tyto strategie převádí do praxe prostřednictvím konkrétních projektů a technologií.

Tato vize se však neobejde bez aktivní účasti garantů za útvary SMÚL a příspěvkové organizace, jejichž spolupráce je nezbytná pro úspěšnou realizaci jednotlivých projektů. Metropolnet, a.s., jako klíčová technická a technologická platforma, je připraven zajistit potřebnou technickou a provozní podporu, avšak věcnou garanci projektů a skutečné využití jejich řešení musí zajišťovat samotné město a jeho organizace, především:

- *Odbor majetku a dopravy (ODM)*
- *Odbor městských organizací, strategického rozvoje a investic (OMOSRI)*
- *Kancelář tajemníka MMÚL*
- *Městská policie ÚL*
- *Dopravní podnik Ústí nad Labem (DPMUL)*
- *Úřady městských obvodů*
- *Dům dětí a mládeže (DDM)*
- *Městské služby ÚL (MSUL)*

Díky systematickému a odbornému přístupu SMÚL a Metropolnetu se podařilo získat rozsáhlou finanční podporu z programů Národního plánu obnovy a IROP, což umožnilo posunout klíčové investiční projekty do realizační fáze. Tento přístup položil pevnou finanční základnu pro vybudování robustních technologických ostrovů, jež nyní slouží jako stavební bloky pro další integraci do jednotného ICT celku.

Do roku 2026 SMÚL investovalo do řady samostatných technologických celků. Budovala se potřebná technická infrastruktura a informační systémy, a to jak díky vlastním prostředkům, ale především s výraznou pomocí dotačních zdrojů IROP, NPO. Tyto projekty představují **technologické bloky**, na nichž lze dále rozvíjet. Patří mezi ně rozvoj ústecké metropolitní optické sítě, 5G technologie v 7 projektech, inteligentní dopravní systémy (dopravní ústředna, C-ITS), nové kamerové a senzorové systémy, posilování kybernetické bezpečnosti a další. V této probíhající fázi šlo převážně o oddělené technologie, z nichž každá řeší dílčí potřeby města. Tím byl také vybudován robustní technologický základ – „**technologické ostrovy**“, které již fungují nebo brzy budou dokončeny.

V období **2026–2030** se těžiště přesune od budování jednotlivých systémů k jejich budoucímu propojování a plnohodnotnému využití. Toto období **2026–2030** lze vnímat jako dotažení dlouholetého technologického snažení: jednotlivé „ostrovy“ se propojí v **integrovaný celek**. Namísto zahajování nových velkých investic půjde hlavně o konkrétní **využití a správu toho, co již bylo vybudováno** do konce roku 2026 – tedy o provozní nasazení, integraci, koordinaci a rozvoj. Samozřejmě i v letech 2026–2030 budou pokračovat zejména provozní investice do ICT, avšak hlavní důraz je kladen na to, aby všechny dosud pořízené technologie **spolu komunikovaly a přinášely výstupy**. Cesta k chytrému a propojenému městu je technicky

i časově reálná – projekty mají zajištěné financování či zdroje a jsou naplánované tak, aby na sebe logicky navazovaly a byly všechny realizovány v průběhu let 2026/2027.

Úspěšné fungování všech vybudovaných technologií bude záviset na zajištění dostatečných provozních prostředků, které umožní jejich každodenní využití, údržbu a další rozvoj, a tím i jejich dlouhodobou udržitelnost.

V tomto dokumentu, v jeho základním schématu, jsou představeny hlavní pilíře tohoto rozvoje a konkrétní přínosy pro město.

Schéma rozvoje ICT znázorňuje vzájemné propojení všech částí plánu. Vertikálně jsou v něm vyznačeny tematické **pilíře rozvoje** (hlavní oblasti a cíle), horizontálně pak společné **technologické vrstvy**. Spodní část (projekty do roku 2026) zobrazuje budování samostatných technologických celků – oněch „ostrovů“ s již zajištěným financováním, zatímco horní část (iniciativy po roce 2026) znázorňuje jejich provozní integraci do jednotného systému. Schéma tak slouží jako přehledná roadmapa, jak jednotlivé projekty zapadají do celkové vize technologické budoucnosti města.

2. CHYTRÉ A PROPOJENÉ MĚSTO

Prvním pilířem rozvoje ICT je koncept „**Chytré a propojené město**“, tedy město, které efektivně využívá moderní technologie a data k řízení a zlepšování kvality života. Ústí nad Labem již v uplynulých letech budovalo dílčí prvky Smart City – v budoucnu přijde doba ke sjednocení do jednoho funkčního ekosystému.

KLÍČOVÉ - na konci 2029 by měla vzniknout jednotná **řídící platforma**, a to v podobě Centrálního dohledového centra městských technologií, které zajistí interakci v reálném čase a propojí technologie řízení dopravy a mobility na území města s prvky silniční infrastruktury (semafony, kamery, různé senzory, příjezdové komunikace, apod.) a účastníky provozu (chodci, cyklisté nebo motocyklisté). Tato platforma umožní propojit semafony, dopravní senzory, kamery, čidla, informační tabule i další technologie napříč městem do jednoho komunikačního systému.

Díky tomu získá město **online přehled nad děním ve městě v reálném čase**. Informace, které byly dříve izolované v jednotlivých „ostrovních“ systémech, budou nyní dostupné na jednom místě a v souvislostech – ať už půjde například o dopravní situaci na křižovatkách nebo příjezdových komunikacích, záběry z kamer, údaje z různých senzorů, nebo třeba stav městského osvětlení. Rozhodování tak bude mnohem více založené na aktuálních datech a umožní inteligentní řízení dopravy. Podklady pro kvalifikované rozhodování zajistí nástroje pro **analýzu dat a kvalifikované rozhodování nad reálnými daty**, které převedou shromažďovaná data v strukturované, relevantní a přehledné informace pro rozhodování. Bude možné sledovat statistiky a trendy, hledat souvislosti a predikovat jevy – to vše na podporu kvalifikovaného rozhodování.

Smyslem „chytrého města“ je, že **technologie slouží proaktivně** – nečekáme jen na problémy, ale předvídáme je a aktivně řídíme situace. Pro naplnění tohoto cíle plán počítá i se vznikem specializovaného **analytického týmu**. Tento tým bude napříč magistrátem a městskými organizacemi vyhledávat nové zdroje dat, propojovat je a hledat konkrétní využití (tzv. use-cases). Zároveň bude dohlížet na pokročilé funkce systémů, jako je městský kamerový dohledový systém, drony či C-ITS, a vytěžovat z nich maximum pro potřeby města (analýzy pro plánování dopravy, vyhledávání potenciálních rizik v ulicích apod.).

Tato činnost přitom není časově ohraničena pouze obdobím tohoto plánu – naopak, vznik analytického týmu je chápán jako krok k vytvoření dlouhodobého a trvale fungujícího kompetenčního centra, které bude průběžně pomáhat městu řídit se na základě dat a inovací i po roce 2030.

Podporou pro analytiku bude dobudování Centrálního dohledového centra městských technologií na konci 2029. V něm se propojí všechny významné technologie, které město provozuje: kamerový systém (MKDS), optická datová síť (MOS), projekt Národní síť vysokorychlostního internetu (NSVS), dopravní řídící ústředna, systém kooperativního řízení dopravy (C-ITS), různá čidla a IoT senzory, chytré semafony, ale i přehled o kritických objektech a infrastruktuře a sítích. Bude nutné propojit také Operační středisko MPUL Nivy a Operační středisko DPMUL Bratislavská.

Obsluha v dohledovém centru uvidí **komplexní obraz města** a bude moci na dálku monitorovat i ovlivňovat vybrané technologie (například upravit dopravní signalizaci podle potřeby, získat letecký pohled dronu v případě mimořádné události apod.).

Komunikační propojení s občany je další důležitou součástí chytrého a propojeného města. Je zavedena moderní mobilní aplikace jako jednotná platforma pro komunikaci s občany, která občanům poskytuje všechny důležité informace na jednom místě. Občan dostává skrz **jeden oficiální kanál** zprávy o dění ve městě, upozornění na krizové situace, pozvánky na akce i možnost s městem interaktivně komunikovat (hlásit podněty, závady, zapojovat se do anket apod.).

Krizová komunikace – v případě nenadálých událostí (živelná pohroma, havárie) dokáže město občany varovat několika kanály najednou (tradiční sirény VISO, hromadné SMS zprávy, notifikace v mobilní aplikaci či tzv. localised SMS přímo do mobilních telefonů v ohrožené oblasti). Výrazně se tak zvýší dosah a rychlost informování obyvatel. *(Tato oblast úzce souvisí s pilířem **Bezpečnost občanů**, popsáným dále.)*

Město vždy podporovalo **otevřenost dat**. Řada nasbíraných informací a statistik bude nadále zveřejněna formou otevřených dat nebo přehledných statistik na městském webu. To umožní občanům i firmám lépe využít informace (např. dopravní data, údaje o využití MHD, o životním prostředí apod.) a zvýší **transparentnost veřejné správy**. Pro usnadnění pochopení a analýzu jevů a trendů bude možné prostřednictvím GIS data také vizualizovat na mapách nebo v grafech.

Klíčovým předpokladem pro dlouhodobé fungování chytrého města je stabilní financování provozu pro všechny technologie a analytické nástroje.

2.1. Shrnutí přínosů chytrého a propojeného města:

- **Jednotné dohledové centrum městských technologií:** Město vybuduje centrální pracoviště, odkud bude mít nepřetržitý přehled o dopravě, bezpečnosti a dalších technologiích.
- **Data pro lepší rozhodování:** Díky integraci dat a analytickým nástrojům se vedení města může rozhodovat na základě „tvrdých dat“. Rozhodnutí budou kvalifikovanější a podložená reálnými informacemi (např. při plánování investic, řízení dopravy nebo řešení krizí).
- **Proaktivní řízení:** Sjedenčené technologie umožní rychle reagovat na aktuální situace (doprava, havárie) i předvídat blížící se problémy. Například chytré semaforey a C-ITS mohou předejít kolonám, senzory včas odhalí únik škodlivých látek nebo nehodu a město vyrozumí občany.
- **Lepší komunikace s veřejností:** Občané získají jednotný komunikační kanál – všechny důležité zprávy a informace přehledně na jednom místě. V krizích bude možné varovat obyvatele více způsoby zároveň.
- **Transparentnost a otevřenost:** Publikování vybraných dat zajistí větší kontrolu veřejnosti nad fungováním města a může podnítit inovace a rozvoj podnikání.

3. BEZPEČNOST OBČANŮ

Druhým pilířem střednědobého plánu ICT je **zvýšení bezpečnosti obyvatel pomocí technologií**. Bezpečí občanů je pro město prioritou a moderní technologie otevírají nové možnosti, jak chránit lidské životy a majetek, předcházet rizikům a efektivněji řešit krizové situace. V období 2026–2030 se Ústí nad Labem zaměří na hlubší integraci a rozšíření systémů, které posílí prevenci i reakci na mimořádné události.

Klíčovým prvkem bude užší **propojení městských systémů s integrovaným záchranným systémem (IZS)** – tedy provázání technologií města s policií, hasiči, zdravotnickou záchrannou službou a městskou policií. Cílem je, aby si všechny složky předávaly informace rychle. Například varovný informační systém města (VISO) bude napojen na další systémy tak, aby v případě hrozby (např. požár, povodeň, průmyslová havárie) mohlo být varování obyvatel spuštěno současně s vyhlášením zásahu hasičů a rozesláním zpráv. Kromě tradičních sirén se využijí i moderní prostředky: mobilní rozhlas, hromadné SMS, localised SMS či zmíněná městská mobilní aplikace. Občané tak budou informováni **rychleji a všemi dostupnými kanály**.

Městská policie Ústí nad Labem prošla nedávno významnou modernizací. Vzniklo nové a moderní **operační středisko Na Nivách**, technicky vybavené pro 21. století. Střednědobý plán ICT počítá s tím, že toto centrum bude maximálně využito a dále rozvíjeno. Operátoři městské policie dostanou k dispozici více datových vstupů: kromě kamerového systému MKDS například i **živé video z dronů**, přímé napojení na dopravní senzory nebo kamery DPMUL či informační systémy složek IZS. Díky tomu se městská policie stane efektivnějším partnerem pro státní policii a další složky – bude moci rychle reagovat na incidenty, lépe koordinovat zásahy a poskytovat detailní informace z terénu. Bude vhodné propojit také Operační středisko MPUL Nivy a Operační středisko DPMUL Bratislavská.

Dronové centrum. Za podpory programu zaměřeného na aplikace sítí 5G (NPO) vzniká centrum dronů v Ústí nad Labem. **Drony** vybavené kamerami a senzory bude možné využít například při pátrání po pohřešovaných osobách, monitorování rozsáhlých požárů nebo povodní, dohledu nad pořádkem při velkých akcích či řešení dopravních komplikací.

Drony poskytnou „**oči na obloze**“ v situacích, kdy je třeba rychlý přehled z ptačí perspektivy – obraz či data z nich se v reálném čase přenesou přímo do operačního střediska. Kromě operativního nasazení v krizových nebo bezpečnostních situacích najdou drony využití také při analytických činnostech. Bude je možné využít například pro zjišťování tepelných úniků budov, monitoring zeleně a eroze, 3D skenování terénu a staveb nebo podrobné obrazové analýzy veřejného prostoru.

Tato data mohou být dále zpracovávána analytickým týmem a využita například při plánování investic či údržby městského majetku. Dronové centrum se tak stane nejen nástrojem rychlé reakce, ale také důležitým zdrojem dat pro strategické rozhodování a rozvoj města.

Dalším projektem podpořeným z programu 5G je tzv. „**Online strážník**“ – moderní systém městské policie, který využívá online přenosy a senzory pro dohled nad veřejným pořádkem. Tento systém umožní například **automatickou detekci podezřelého chování či narušení** (s pomocí kamer a umělé inteligence) a okamžité upozornění operátorovi, ještě než na tísňovou linku 156 dorazí telefonát od občanů. Městská policie tak může včas zakročit při vandalismu, výtržnostech či jiné trestné činnosti, často dokonce preventivně.

Městský kamerový dohlížecí systém (**MKDS**) průběžně prochází **rozšířením a modernizací**. Plán počítá s průběžným přidáváním nových kamerových bodů v rizikových či frekventovaných lokalitách tak, aby pokrytí města kamerami bylo systematické a odpovídalo skutečným potřebám – například v místech s vyšší nehodovostí, kriminalitou, či naopak tam, kde se běžně shromažďuje hodně lidí. Zastaralé kamery budou nahrazeny moderními s vysokým rozlišením pro kvalitnější obraz. **Pokročilý videoanalytický software** a 5G kamery z I. Demonstrativní výzvy umožňuje již nyní automaticky vyhodnocovat záběry – dokáže rozpoznat

dopravní nehody, podezřelé chování, opuštěné předměty nebo třeba pohyb v zakázané zóně a ihned upozorní obsluhu. Plán zahrnuje i speciální kamerové iniciativy pro **bezpečnost dětí a škol** – například instalaci kamer u škol a jejich napojení na městskou policii, aby se zlepšilo preventivní hlídání okolí škol (přechody pro chodce, hřiště apod.).

K vyšší bezpečnosti přispěje i modernizace komunikačních technologií uvnitř města. Například přechod na **jednotnou IP telefonii** pro krizové řízení zajistí, že v případě nouze mohou všechny klíčové složky spolu rychle komunikovat, konferenčně se spojit a předávat si data (adresy, video, polohy jednotek). V tuto chvíli se tvoří koncept technologického rámce v projektu „Integrace“.

Významným technickým bodem je také objekt **Hoření č. p. 13** – tento objekt bude sloužit z pohledu ICT jako páteční uzel pro datové sítě (zakončení nových 5G sítí, optických tras) a také jako základna pro další technologie. Posílení takové infrastruktury včetně záložního zdroje energie a konektivity **zvýší odolnost klíčových bezpečnostních systémů** i v případě rozsáhlejší krize.

Bez kontinuálního zajištění financování provozu bezpečnostních technologií nebude možné udržet vysokou úroveň bezpečnosti a rychlou reakci na krizové situace.

3.1. Shrnutí přínosů v oblasti bezpečnosti:

- **Rychlé a všestranné varování obyvatel:** Město integruje varovné systémy tak, aby občané byli včas informováni o nebezpečí prostřednictvím sirén, SMS, mobilní aplikace i dalších cest současně. Tím se zvyšuje šance, že se zpráva dostane ke všem včas.
- **Lepší koordinace záchranných složek:** Propojení systémů města s policií, hasiči a zdravotníky znamená rychlejší sdílení informací
- **Drony ve službách bezpečnosti:** Dronové centrum dá policii, případně IZS či HZS možnost využít drony pro dohled a zásahy. Dron přenáší živý obraz – to pomůže zachraňovat životy i důkazy, aniž by se lidé museli vystavovat nebezpečí.
- **Chytřejší kamerový systém:** Rozšířený a modernizovaný MKDS pokryje důležité lokality a díky inteligentní analýze obrazu předchází kriminalitě a zlepšuje objasňování incidentů. Občané se budou cítit bezpečněji, když vědí, že riziková místa jsou pod dohledem a policie může rychle reagovat.
- **Bezpečnost dětí a veřejných prostor:** Speciální projekty zajistí monitorování okolí škol a veřejných prostranství, což zvyšuje prevenci (např. proti dealerům drog u škol, šikaně nebo nehodám na přechodech).
- **Odolná infrastruktura pro krize:** Investice do technického zázemí (datové uzly, záložní systémy, záznamová zařízení, kyber) znamenají, že i v případě kalamity nebo výpadků budou kritické systémy (komunikace, kamery, sirény) fungovat i v mimořádných situacích.

4. JEDNOTNÉ MĚSTSKÉ ICT PROSTŘEDÍ

Třetím pilířem střednědobého plánu je **jednotné a sdílené ICT prostředí napříč celým městem**. Zatímco předchozí dvě oblasti se soustředily na „vnější“ funkce chytrého města a bezpečnost na ulicích, tento pilíř míří „dovnitř“ – na organizaci a infrastrukturu ICT v rámci městské správy. Cílem je, aby všechny složky města (magistrát, městské obvody, příspěvkové organizace jako jsou školy, kulturní zařízení, další organizace, apod.) fungovaly na propojené technologické bázi. To přinese **efektivitu, vyšší kybernetickou bezpečnost** i lepší služby občanům.

V praxi to znamená, že město **sjednotí svou komunikační a datovou infrastrukturu**. Všechny městské budovy a organizace budou propojeny v projektu NSVS jednou metropolitní sítí (optickou, případně 5G tam, kde je to vhodné), místo aby si každý úřad či organizace spravovaly vlastní izolované připojení a budou napojeny na CMS2. Tato neveřejná nekomerční síť zajistí **rychlou a bezpečnou výměnu dat** napříč celým městem a umožní zavádět centrální systémy. Zároveň se tím lépe ochrání citlivé informace – kybernetická bezpečnost bude řešena jednotně a komplexně pro celou síť, čímž se minimalizují slabá místa. Plán reflektuje nové legislativní požadavky¹ – sjednocené ICT prostředí umožní městu snadněji splnit všechny tyto povinnosti, protože zabezpečení i procesy budou centralizovaně řízené podle jednotných metodik. Město ve spolupráci s městskou společností Metropolnet, a.s., a dalšími partnery bude průběžně upravovat centrální metodiky, směrnice a postupy pro ICT, aby všechny organizace města věděly, jak správně postupovat (například jak zálohovat data, jak reagovat na bezpečnostní incident, jak nakupovat IT vybavení v souladu se standardy města apod.).

Je důležité zdůraznit, že „jednotné“ neznamena **byrokraticky centralizované za každou cenu**, ale **koordinované a sdílené**. Město zkrátka přestane fungovat jako desítky malých ostrovů s vlastním IT a namísto toho vybuduje **jeden silný ekosystém ICT**, který obslouží všechny subjekty.

Plán zahrnuje vybudování **dohledového centra pro ICT a kybernetickou bezpečnost** – v podstatě městské mini SOC (Security Operations Center) s nástroji pro monitoring sítí a systémů. Toto centrum bude **nepřetržitě sledovat provoz** v síti města, detekovat případné kybernetické hrozby (např. útoky či malware) a umožní rychle reagovat (odpojit napadené části, obnovit data ze záloh atd.). Díky investicím z NPO bude pořízena moderní technologie pro tuto oblast: např. systémy pro řízení identit a přístupu, nástroje pro pokročilý monitoring síťového provozu, pro sběr a vyhodnocení logů, a vybuduje se také **sekundární datové centrum** pro zálohu nejdůležitějších systémů (aby i při výpadku hlavního datacentra běžely služby dál ze záložního uzlu). Proběhne také **nezávislý audit kybernetické bezpečnosti**, který ověří, že přijatá opatření jsou dostatečná, a případně poradí, kde je dále posílit. Tím se Ústí nad Labem zařadí mezi moderní města, která dbají na ochranu svých dat i služeb před kybernetickými hrozbami.

Vedle infrastruktury se sjednotí i klíčové **informační systémy**. Mnoho agend bude možné provozovat centrálně pro celé město, což zamezí duplicitám a usnadní sdílení informací. **Konkrétní kroky** zahrnují například:

- **Modernizaci ekonomických systémů:** Stávající finanční systém NAVISION projde upgradem, aby lépe pokryl potřeby města.
- **Nový personální a mzdový systém:** Místo různých evidencí zaměstnanců v každé organizaci zavede město jednotný HR systém. To usnadní správu více než tisícovky zaměstnanců v různých organizacích města – od nástupu, přes školení, až po výpočet mezd – a zajistí jednotné standardy.

¹ Např. evropskou směrnicí NIS2 o kybernetické bezpečnosti, nařízení DORA (digitální provozní odolnost finančního sektoru), nařízení GIA (gigabitová infrastruktura), nařízení DSA (digitální služby), zákon o kybernetické bezpečnosti ČR, GDPR (ochrana osobních údajů), a další.

- **Sdílená spisová služba:** Pro evidenci dokumentů, pošty a úředních spisů bude sloužit jeden společný elektronický systém spisové služby. To umožní jednodušší komunikaci mezi magistrátem, městskými obvody či školami, protože dokumenty se budou sdílet v jednotném prostředí. Občanům to přinese rychlejší vyřízení jejich záležitostí, když budou úřady propojené digitálně.
- **Elektronická komunikace s občanem:** Rozšíření možností elektronické komunikace občana s úřadem a úřadu s občanem.
- **Modernizace agendových systémů:** Řada vnitřních agend projde inovací či nahrazením. Nové systémy budou navrženy tak, aby byly výrazně lépe propojené nejen mezi sebou navzájem, ale i s centrálními registry státu. Cílem je zvýšení integrace napříč celým městským ICT prostředím – tedy optimalizace datových toků, odstranění duplicitních vstupů a usnadnění sdílení dat mezi jednotlivými útvary a organizacemi. Tato vyšší propojenost přispěje k celkové efektivitě a elektronizaci úřední práce, zrychlí vyřizování agend, sníží administrativní zátěž a vytvoří pevný základ pro další rozvoj městských digitálních služeb.
- **Systémy pro controlling a výkaznictví:** Vedení města získá nástroje, ve kterých bude moci napříč všemi odbory a organizacemi sledovat plnění rozpočtu, indikátory výkonu, naplňování strategických cílů apod. Tyto přehledy opět napomohou řídit město **na základě dat** a včas odhalovat problémy nebo naopak identifikovat dobrou praxi.
- **Informační systémy pro příspěvkové organizace:** Mnohé městské organizace (školy, kulturní centra, sociální služby) dosud fungují na oddělených systémech. Město nabídne těmto organizacím jednotná řešení tam, kde je to vhodné – například jednotný systém pro správu knihoven nebo jednotný systém pro evidenci ve školství – aby se zefektivnilo jejich fungování a zlepšila vzájemná komunikace.
- **Zavádění umělé inteligence:** Zavádění AI bude probíhat uváženě, v souladu s platnou legislativou (včetně GDPR a nadcházejících pravidel EU pro tzv. trustworthy AI), a pod odborným dohledem. Zároveň bude kladen důraz na transparentnost využívaných algoritmů, ochranu osobních údajů a udržení kontroly člověka nad výstupy těchto systémů.

Aby sjednocené ICT prostředí dobře fungovalo, bude klíčová koordinační role městské společnosti **Metropolnet, a.s.** (hlavního integrátora ICT a digitalizace ve městě). Metropolnet bude poskytovat **centrální IT podporu** všem zapojeným subjektům. To znamená, že například malá příspěvková organizace nebude muset složitě řešit IT problémy – bude mít k dispozici expertní pomoc a servis od Metropolnetu. Vedle technické role však Metropolnet v praxi často přebírá i roli procesního koordinátora – pomáhá nastavit interní odpovědnosti, doplňuje chybějící kompetence na straně uživatelů a zajišťuje kontinuitu mezi organizací, městem a dodavateli.

V prostředí, kde často chybí interní garanti ICT nebo schopnost zadat požadavky v potřebné kvalitě, představuje Metropolnet nejen technickou, ale i organizační oporu pro úspěšnou realizaci projektů.

Dlouhodobá podpora vedení města zajišťuje kontinuitu a stabilitu při realizaci těchto rozvojových projektů – ICT je vedením města vnímáno jako nedílná součást moderní správy města.

Městské ICT prostředí bude rozvíjeno v koordinaci s dalšími veřejnými institucemi, zejména s **Datovým centrem Ústeckého kraje**. Ačkoliv Střednědobý plán rozvoje ICT a digitalizace statutárního města Ústí nad Labem nepředpokládá přímou společnou realizaci konkrétních projektů, dochází k oboustrannému sdílení informací a koordinaci koncepcí. Projekty města a kraje se tematicky doplňují a podporují – v oblastech jako je kybernetická bezpečnost, zálohování kritických dat, nebo sdílení příkladů dobré praxe. Tato součinnost posiluje stabilitu ICT prostředí v celém regionu a přispívá k efektivnímu využívání veřejných prostředků.

Dostatečné financování provozu zajistí stabilitu, bezpečnost a flexibilitu jednotného ICT prostředí, které se stane základem efektivní správy města.

4.1. Shrnutí přínosů jednotného městského ICT:

- **Efektivita a standardizace:** Sdílené systémy a společná infrastruktura přinášejí vyšší efektivitu, přehlednost a stabilitu celého městského ICT prostředí. Centralizace umožní lepší správu technologií, sníží riziko chyb a ztráty dat, zjednoduší dohled a správu licencí a umožní lépe řídit a sdílet IT kapacity mezi organizacemi. Namísto každé organizace zvlášť bude možné nastavovat procesy jednotně, sdílet ověřené postupy a zavádět změny konzistentně napříč městem. Výsledkem je posílení vnitřní kvality, profesionalizace ICT správy a uvolnění kapacity zaměstnanců díky omezení duplicitních agend. Přínosem je tak zejména lepší vnitřní fungování města jako celku.
- **Lepší služby občanům:** Díky propojenosti úřadů a organizací dostane občan jednotnou zkušenost – ať už půjde na magistrát nebo na úřad městského obvodu, úředník uvidí potřebná data a vyřeší věc na místě. Portál občana navíc umožní vyřídit mnoho záležitostí online.
- **Vyšší bezpečnost dat:** Jednotný přístup ke kybernetické bezpečnosti zajistí, že slabé články budou eliminovány. Celé město bude chráněno – potenciální útočník to bude mít mnohem těžší.
- **Splnění zákonných povinností:** Sbližování s evropskými i národními standardy (NIS2, GDPR, atd.) probíhá jednotně za celé město. Nestane se, že by některá organizace opomněla povinnost v oblasti ICT bezpečnosti – vše bude řízeno dle společných směrnic.
- **Inovace a budoucí rozvoj:** Společné ICT prostředí umožní snáze zavádět další inovace v budoucnu. Pokud například vznikne potřeba zavedení nové technologie (např. chytré senzory pro životní prostředí), stačí ji jednou integrovat do městské sítě a využijí ji všichni. Město bude pružnější a připravenější na nové výzvy.

Legislativní rámec a regulatorní povinnosti

Vedle přínosů v oblasti efektivity, bezpečnosti a kvality služeb je třeba zdůraznit, že sjednocené ICT prostředí je také nutnou odpovědí na stále přísnější legislativní požadavky – ať už na úrovni České republiky, nebo Evropské unie. Veřejná správa se v příštích letech bude muset vypořádat s řadou regulatorních rámců, které kladou vysoké nároky na zabezpečení, auditovatelnost, správu dat či řízení rizik.

Například evropská směrnice NIS2 (o kybernetické bezpečnosti) zavádí pro města a veřejné organizace povinnost chránit informační systémy před kybernetickými hrozbami, včetně pravidelných auditů, školení zaměstnanců a dokumentovaných bezpečnostních procesů.

Další pravidla, jako je DORA (digitální provozní odolnost finančního sektoru), nařízení GIA (gigabitová infrastruktura), nařízení DSA (digitální služby), zákon o kybernetické bezpečnosti ČR, GDPR (ochrana osobních údajů), a další, představují nepřekročitelné, byť mnohdy kontroverzní mantinely, které musí město plnit.

Z tohoto pohledu je vytvoření jednotného, řízeného a odborně spravovaného ICT prostředí nejen žádoucí, ale nezbytné. Vedení města tak nebude rozhodovat pouze na základě přínosů, ale i s vědomím, že splnění regulatorních povinností je jasně dané zákonem.

5. REALIZACE PLÁNU A ZDROJE FINANCOVÁNÍ

Zpracovaný plán rozvoje ICT do roku 2030 je **ambiciózní, ale zcela realistický**. Jeho realizace probíhá už od roku 2022 a je rozfázována do roku 2030. Opírá se o kombinaci městských investic a získaných dotačních prostředků. Díky proaktivnímu přístupu a vysoké odbornosti městské společnosti Metropolnet, a.s. se již v letech 2022–2025 podařilo získat významné **dotace**, které položily základ k naplnění tohoto plánu.

Díky úspěšným dotačním projektům mohlo město Ústí nad Labem financovat mnohé klíčové technologie s minimálním dopadem na městský rozpočet. Příkladem jsou projekty z Národního plánu obnovy (NPO) zaměřené na rozvoj 5G sítí a chytrého města a kyber projekty nebo projekty z Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) na rozvoj metropolitní sítě NSVS.

Konkrétně z programu NPO 5G (Demonstrativní aplikace ekosystému sítí 5G pro chytrá města, obce a regiony) město realizuje projekty jako **Dronové centrum**, **Online strážník**, **Inteligentní dopravní ústředna**, **Kooperativní systémy řízení dopravy (C-ITS)** nebo **Pokročilý monitoring vozidel MHD**. Tyto projekty by bez dotační podpory nebylo snadné v tak krátké době financovat; nyní však míří do fáze dokončení či pilotního provozu (většina do roku 2025).

Dále město využilo dotace z NPO na rozsáhlý projekt **Zvýšení kybernetické bezpečnosti**, v jehož rámci se nakupuje špičkové vybavení pro ochranu sítí a buduje záložní datové centrum.

Z prostředků IROP se financuje například **připojení více než 50 nových objektů** (škol, úřadů, ...) na metropolitní optickou síť v projektu NSVS, včetně zlepšení fyzické ochrany těchto sítí a měření kvality služeb, a připojení na CMS2. Bez těchto externích zdrojů by město muselo výrazně omezit rozsah plánovaných aktivit – takto ale může uskutečnit většinu z nich v plné šíři.

Na druhou stranu, ne vše lze pokrýt z dotací. V letech 2026–2030 bude město muset **alokovat vlastní prostředky** zejména na provoz a integraci nových systémů. Jde například o financování zmíněného analytického týmu, provoz Operačního střediska MP Nivy, zajištění trvalého provozu dronů, platby za licence softwaru pro datovou analýzu a bezpečnost, průběžné školení personálu apod.

Tyto provozní náklady představují nezbytnou investici pro udržení a další rozvoj nově vybudovaných systémů. Zároveň jsou rozpočtovány tak, aby byly udržitelné – budou postupně narůstat, jak se technologie uvádějí do provozu, a jejich výše je v porovnání s přínosy velmi výhodná.

Dlouhodobá podpora vedení města a všech jeho složek je při realizaci projektů klíčová. Je důležité, že plán je v souladu s dlouhodobou strategií města a má oporu v již schválených konceptech (Strategie města, Smart City, bezpečnost, ICT strategie). Realizace zdaleka přesahuje jedno volební období, ale **kontinuální přístup** k rozvoji ICT je v zájmu všech – bez ohledu na momentální politické vedení – neboť výsledkem bude efektivnější veřejná správa a kvalitnější život v Ústí nad Labem. Stejně důležitá je i součinnost všech odpovědných útvarů města a jeho organizací, které musí převzít roli věcných garantů.

Kombinace chytrých řešení, důrazu na bezpečnost a jednotné ICT správy je poměrně unikátní a může sloužit jako model „**Smart City po česku**” – tedy chytrého města, které využívá dostupné dotace, ale nakládá s nimi zároveň hospodárně a s realistickým odhadem vlastních sil a jednotně je integruje.

Metropolnet, a.s. bude i nadále městu poskytovat odbornou a technickou podporu při realizaci jeho rozvojových vizí. Přípravovaná Politika rozvoje města, která mimo jiné počítá se vznikem experimentálních zón a podporou pilotních projektů, otevírá prostor pro nové formy technologického testování, digitální participace i zapojení inovací do městského prostředí. V těchto oblastech může Metropolnet sehrát roli

odborného partnera – ať už půjde o koncepty Smart City a využití dat, nebo o zajištění potřebné infrastruktury. Spolupráce mezi městem a jeho ICT společnostmi tak bude pokračovat i nad rámec tohoto plánu a přispěje k dlouhodobému, odpovědnému a inovativnímu rozvoji Ústí nad Labem.

Metropolnet bude nadále plnit roli technicko-provozní platformy, která zajišťuje nejen integraci, ale i každodenní provoz a stabilitu městských technologií.

Zároveň však platí, že skutečné naplnění cílů tohoto plánu závisí na aktivní roli samotného města a jeho organizací – v pozici věcných garantů a hlavních uživatelů zaváděných řešení.

Klíčovými a spolupracujícími partnery města Ústí nad Labem jsou:

- *Odbor majetku a dopravy (ODM)*
- *Odbor městských organizací, strategického rozvoje a investic (OMOSRI)*
- *Kancelář tajemníka MMÚL*
- *Městská policie ÚL*
- *Dopravní podnik Ústí nad Labem (DPMUL)*
- *Úřady městských obvodů*
- *Dům dětí a mládeže (DDM)*
- *Městské služby ÚL (MSUL)*

6. ZÁVĚR

Střednědobý plán rozvoje ICT statutárního města Ústí nad Labem 2026–2030 NA CESTĚ K TECHNOLOGICKÉ BUDOUCNOSTI jasně ukazuje cestu k modernímu, propojenému a bezpečnému městu. Nejde o teoretickou vizi, ale o konkrétní kroky: projekty, investice a organizační opatření, které už byly nastartovány, bylo získáno financování a budou pokračovat v realizaci.

Město má výjimečnou příležitost využít technologický pokrok ve prospěch svých obyvatel – a tuto příležitost maximálně využívá. Díky dobře položeným základům do roku 2026 a zajištěnému financování bude Ústí nad Labem v roce 2030 místem, kde technologie slouží lidem v každodenním životě: doprava je plynulejší a informovanější, ulice jsou bezpečnější, úřady fungují digitálně a efektivně a občané mají více pohodlí i informací.

Do roku 2026 se intenzivně buduje technologická infrastruktura, zatímco v období 2026–2030 bude klíčové zaměřit se na její efektivní provoz a využití. Právě tato fáze přinese občanům konkrétní přínosy z realizovaných investic.

Tento plán je realistický a dostatečně flexibilní, aby bylo možné reagovat na nové výzvy a inovace, které nepochybně v příštích letech přijdou. Ústí nad Labem tak vykročí vstříc technologické budoucnosti s jasnou představou, **co, kdy a jak** udělat, aby se z vizi stala realita. Město, které je chytré, propojené, bezpečné a efektivní, **není sci-fi** – je to cíl, jehož dosažení máme na dosah díky tomuto střednědobému plánu ICT.

Vedení města i občané budou moci v dalších letech sledovat, jak se jednotlivé projekty materializují a postupně propojují dohromady, až vytvoří fungující digitální ekosystém sloužící všem. Ústí nad Labem tak potvrzuje své postavení **moderního města**, které využívá moderní technologie promyšleně a ku prospěchu celé komunity.

7. SEZNAM ZKRATEK

5G	Pátá generace mobilních sítí
AI	Artificial intelligence - Umělá inteligence
C-ITS	Kooperativní inteligentní dopravní systémy
CMS2	Centrální místo služeb
DORA	Digital Operational Resilience Act – Nařízení o digitální provozní odolnosti finančního sektoru
DPMUL	Dopravní podnik města Ústí nad Labem
DS	Datová schránka
DSA	Digital Services Act – Nařízení o digitálních službách (EU)
GDPR	General Data Protection Regulation (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
GIA	Gigabit Infrastructure Act – Nařízení o gigabitové infrastruktuře
GIS	Geografický informační systém
HR	Human Resources (lidské zdroje)
HZS	Hasičský záchranný sbor
ICT	Informační a komunikační technologie
IP telefonie	Internetová telefonie (Voice over IP)
IROP	Integrovaný regionální operační program
IZS	Integrovaný záchranný systém
MKDS	Městský kamerový dohlížecí systém
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MOS	Městská optická síť
MP	Městská policie
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
NIS2	Směrnice EU o opatřeních pro vysokou úroveň kybernetické bezpečnosti v Unii
NPO	Národní plán obnovy
NSVS	Národní síť vysokorychlostního internetu (zde metropolitní síť Ústí nad Labem)
OP MP Nivy	Operační středisko Městské policie v lokalitě Na Nivách
SIEM	Security Information and Event Management
SMS	Short Message Service (krátké textové zprávy)
SOC	Security Operations Center (Centrum bezpečnostního dohledu)
URL	Uniform Resource Locator (internetová adresa)
VISO	Varovný informační systém obyvatelstva
VZ	Veřejná zakázka
ZKB	Zákon o kybernetické bezpečnosti (ČR)

8. ZDROJE

Vazby na strategické dokumenty

- 1) ICT strategie 2022-2026
- 2) Strategie města 2021-2030
- 3) Strategie rozvoje neveřejných sítí na území Statutárního města Ústí nad Labem 2023 – 2028 schválené ZM dne 06. 03. 2023
- 4) Studie proveditelnosti – Centralizace ICT příspěvkových organizací města Ústí nad Labem

5G projekty

Projekt č. 1 - Drony

Veřejná zakázka: Dronové centrum Ústí nad Labem – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1955.html

Projekt č. 2 - Online strážník

Veřejná zakázka: Online strážník městské policie – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1956.html

Projekt č. 5 - Měsírný a kybernetická bezpečnost

Veřejná zakázka: Kybernetický dohled a zabezpečení datových bodů v 5G síti – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1983.html

Projekt č. 6 - Dopravní ústředna

Veřejná zakázka: Inteligentní řízení dopravy s podporou 5G – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1958.html

Projekt č. 7 - Parkování

Veřejná zakázka: Automatizace monitoringu dopravy v klidu – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1967.html

Projekt č. 9 - Kooperativní inteligentní dopravní systémy (C-ITS)

Veřejná zakázka: Zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1959.html

Projekt č. 10 - Kamery do hromadné dopravy

Veřejná zakázka: Pokročilý online monitoring vozidel MHD – VZ1
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1957.html

Kybernetická bezpečnost

Veřejná zakázka: Pořízení nástrojů pro podporu procesů, řízení bezpečnosti informací a řízení rizik
https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1976.html

Veřejná zakázka: Pořízení technologií pro sekundární datové centrum a vytvoření redundantního clusteru

https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1989.html

Veřejná zakázka: Rozšíření stávající bezpečnostní dohledové infrastruktury a zavedení nástrojů pro pokročilé řízení a monitoring identit

https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_2048.html

Veřejná zakázka: Pokročilý monitoring síťového provozu, modernizace sběru logů a z odolnění infrastruktury

https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_2042.html

Neveřejné sítě veřejná správa

Připravují se 3 veřejné zakázky na podzim 2025.

V rámci projektu bude realizována aktivita do výzvy č. 45 - Rozvoj neveřejné síťové infrastruktury veřejné správy – SC 1.1 (MRR). Využívání přínosů digitalizace pro občany, podniky, výzkumné organizace a veřejné

orgány - Rozvoj neveřejné síťové infrastruktury veřejné správy a rozvoj backofficeových služeb prostřednictvím Centrálního místa služeb („CMS“) a rozvoj backofficeových služeb veřejné správy v CMS a přístupu k nim prostřednictvím komunikační infrastruktury veřejné správy a neveřejných sítí veřejné správy, včetně doprovodné infrastruktury (aktivní a pasivní prvky), její územní rozšíření a užití pro kvalitnější výkon tzv. digitálního úřadování státu.

Integrace

Veřejná zakázka: „Zpracování analýzy, koncepční studie a technického zadání – telefonní ústředna, krizová komunikace, 5G, návrhy řešení a integrace“.

https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_2007.html

Operační středisko Nivy

Veřejná zakázka: Rekonstrukce služebny Městské policie Na Nivách – vybudování operačního střediska MP

https://zakazky.usti-nad-labem.cz/contract_display_1511.html