

Informační newsletter společnosti Metropolnet, a.s. - č. 3 / 25

Aktuality můžete také sledovat na webových stránkách společnosti: <https://www.metropolnet.cz/aktuality>

Zvýšení kybernetické bezpečnosti statutárního města Ústí nad Labem

MNET pokračuje v realizaci projektů financovaných národním plánem obnovy, vedoucích ke zvýšení kybernetické bezpečnosti města a jeho příspěvkových organizací. V projektu je realizováno několik částí zaměřených ke zvýšení technické připravenosti na kybernetické hrozby, a to například:

- Pořízení nástrojů pro podporu procesů, řízení bezpečnosti informací a řízení rizik (již probíhá implementace pořizovaných informačních systémů)
- Rozšíření stávající bezpečnostní dohledové infrastruktury a zavedení nástrojů pro pokročilé řízení a monitoring identit (probíhá veřejná soutěž)
- Pořízení technologií pro sekundární datové centrum a vytvoření redundantního clusteru (v realizaci)
- Pořízení nových nástrojů pro pokročilý monitoring síťového provozu, modernizace sběru logů a obecně celkové zodolnění infrastruktury (v realizaci)

Díky dlouhodobému úsilí a plánování je projekt v realizační fázi a dokáže všemi nově pořizovanými technologickými i procesními opatřeními naplňovat zákonné i Evropské požadavky na kybernetickou bezpečnost a současně bude možné velké množství jak kyberbezpečnostních, tak infrastrukturních a technologických služeb poskytovat centrálním způsobem pro příspěvkové organizace města.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

Postup v realizaci 5G projektů

Rada města schválila realizaci 7 dotačních projektů financovaných v rámci II. výzvy – Demonstrativní aplikace ekosystému sítí 5G pro chytrá města, obce a regiony, které zpracoval odbor strategického rozvoje a investic společně s MNET, DPMÚL, MSÚL, ODM. 5 projektů je již ve stavu samotné realizace. Je nutné zdůraznit, že všichni partneři města velmi dobře spolupracují:

- Dronové centrum Ústí nad Labem (analytika, bezpečnost)
- Online Strážník městské policie (bezpečnost Městská policie)
- Kybernetický dohled a zabezpečení datových bodů v 5G síti dopravní (měnirny)
- Inteligentní řízení dopravy s podporou 5G (dopravní ústředna)
- Zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy (C-ITS jako řízení městské dopravy)

Dva projekty nadále probíhají procesem výběrového řízení (online monitoring vozidel MHD) a poslední projekt (monitoringu dopravy v klidu).

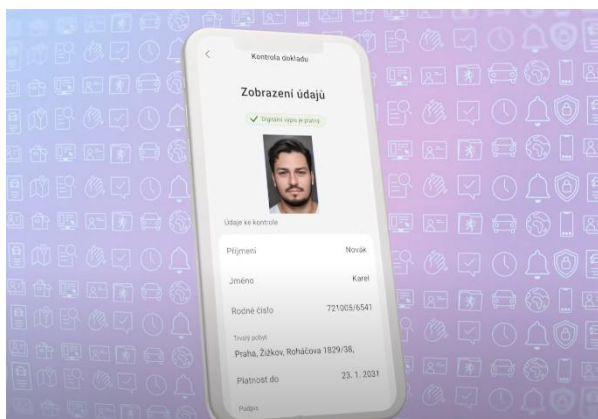
MNET ve spolupráci s DPMÚL, OMOSRI a MPÚL je v projektech v roli technického integrátora, technického dohledu investora a zajistí integraci projektů po technické stránce do technologického ekosystému města Ústí nad Labem.

Součástí projektů však nejsou pouze tvrdé investice, např. u dronového centra je domluvena i spolupráce a pomoc při výuce pilotování dronů s Domem dětí a mládeže v prostorách modré školy nebo spolupráce se SŠ Resslera tak, aby byl podpořena tato moderní a důležitá profese a byl podpořen vznik talentů. K této příležitosti jsou projektem pořízeny edukativní sady. Ostatní projekty budou mít přímý dopad do komfortu a bezpečnosti obyvatelstva a významně doplní infrastrukturní zázemí statutárního města Ústí nad Labem.

Významné události

MNET zajistí pro obvody zařízení pro ověření eDokladů v nadcházejících volbách do Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR

Občané mají možnost používat k prokázání totožnosti e-doklady a úřady je musí akceptovat. Samozřejmě, že tato životní situace může nastat i během voleb. Metropolnet zajistí pro úřady městských obvodů zařízení s nainstalovanou a zaregistrovanou aplikací, které umožní volebním komisím ověřovat totožnost občanů s elektronickými doklady. Předpokládá se, že zařízení bude sloužit i u dalších voleb zhruba v průběhu čtyř let. Po volbách je nutné zařízení správně nabít a uskladnit, před volbami se musí provést aktualizace aplikace, kontrola funkčnosti a dobítí zařízení. Pro volební komise do celého města se bude jednat zhruba o 200 zařízení.



MNET spolupracuje s městem na posílení odolnosti infrastruktury při výpadcích elektrické energie

Červencový rozsáhlý výpadek elektrické energie, který postihl velkou část republiky včetně Ústí nad Labem, specialisté z Metropolnetu využili k identifikaci chování dílčích částí infrastruktury v průběhu výpadku pro budoucí zvýšení spolehlivosti a provozuschopnosti.

Nedávno zrekonstruované operační středisko Městské policie Na Nivách, na jehož projektování i realizaci se v části IT infrastruktury a napájení

MNET aktivně podílel, ustálo při výpadku na jedničku. Na rozdíl od operačního střediska PČR okamžitě po výpadku přešlo na záložní napájení a nedošlo tím k narušení práce Městské policie. Je to jednak díky kvalitnímu návrhu infrastruktury, jejíž architekturu MNET zajišťoval, ale i díky pravidelnému testování a simulaci výpadků, které v součinnosti s pracovníky operačního střediska městské policie MNET v průběhu roku provádí. Výpadek jsme využili k identifikaci slabých článků, které se netýkaly přímo operačního střediska, ale jejichž nižší odolnost částečně zhoršovala pracovní komfort.

Zvýšení odolnosti proti výpadkům se týká i dalších lokalit, například ÚMO Severní Terasa, kde dojde k posílení UPS a k dalším opatřením pro zlepšení spolehlivosti a odolnosti dílčích systémů. V rámci pravidelné údržby záložních zdrojů také dojde k plánované výměně baterií pro prodloužení času zálohy u vybraných infrastrukturních prvků.



Internet v Telči – sdílení zkušeností 5G a technologie ICT

Metropolnet na akci „Internet v Telči“. Konference se konala dne 7. 8. 2025 jako tradiční ICT setkání s širokým technologickým programem. Jedním z klíčových témat byly „Sítě pro automatizaci a robotizaci.“ Zaměřeno bylo především na technologie, jako je WiFi 7, privátní 5G a ČVUT přednesl širokou vizi o sítích typu 6G. Diskuse se

rozvinula zejména na využití 5G sítě klasických operátorů versus soukromé privátní sítě 5G provozovatele a vlastněné uživateli mimo operátorskou síť. Letos si zajímavé informace a postřehy sdílely zástupci nemocnic, zdravotnických zařízení, měst, obcí a krajů a všech typů jiných organizací, protože další diskutovanou oblastí je otázka, jak kraje a města staví, nebo chtějí stavět, lokální síť LAN právě ve svých zřizovaných subjektech a příspěvkových organizací.



Sdílení zkušeností a use case chystaného dronového centra

Dne 22. 7. 2025 proběhlo setkání zástupců Metropolnetu a městské policie Pardubice. Obě města chystají projekty týkající se využití dronů ve veřejném prostoru.

Městská policie Pardubice a Metropolnet si nasdílely zkušenosti z přípravy a realizace projektu bezpečnosti s podporou technologie 5G. Metropolnet ukázal funkční dron s termokamerou, který je nyní již aktivně využíván. Následovala prohlídka nového moderního operačního centra MPUL v ulici Na Nivách, kde bude umístěné operátorské stanoviště sloužící k online monitoringu zásahu v rámci use case pro městskou policii a serveroven, ve kterých bude umístěn technologický „mozek“ celého projektu.

Diskutovanými body byly zejména:

- Zefektivnění získávání aktuálních mapových podkladů pro plánování a rozvoj města
- Posílení péče o městskou zeleň včetně lesů multispektrálním snímáním stavů rostlinných porostů

- Umožnění mapování pláštů budov a identifikování tepelných mostů a jiných tepelných ztrát objektů
- Ulehčení inspekce těžce dostupných či nebezpečných prostor
- Využití letecké perspektivy pro ucelenější dohled nad rizikovými akcemi v reálném čase
- Zefektivnění pátrání po osobách a ulehčení průzkumu nedostupných či těžko dostupných lokalit
- Rozšíření současné možnosti monitoringu dopravní situace o flexibilní sběr dat



Opravy LAN infrastruktury na ZŠ Hluboká a ZŠ Vojnovičova

V průběhu léta 2025 Metropolnet realizoval a koordinoval práce na nových strukturovaných kabelážích a síťových prvcích pro ZŠ Hluboká a pro ZŠ Vojnovičova. Cílem je na školách zajistit síťové a ICT bezpečnostní standardy a kybernetické standardy pro správu ICT služeb pro město a jeho příspěvkové organizace. V následujícím období roku 2026 bude tato činnost dále rozvíjena o další služby a další organizace.

Nové datové centrum zvýší bezpečnost i dostupnost dat

Ústí nad Labem společně s Metropolnet realizují projekt, který posune správu městských dat na vyšší úroveň a zároveň výrazně zvýší kybernetickou bezpečnost. Zahrnuje instalaci nových serverů a datových úložišť. Díky nim bude zajištěna vyšší dostupnost a spolehlivost informačních systémů města. Občané se tak mohou spolehnout, že služby města zůstanou funkční i v případě neočekávaných událostí. Významným prvkem projektu je vybudování nového, geograficky odděleného datového centra. To zajistí, že při výpadku hlavní lokality budou data

a systémy nadále bezpečně dostupné. Tato redundance výrazně zvyšuje odolnost městské ICT infrastruktury. Cílem projektu je především ochrana citlivých informací před kybernetickými hrozbami a minimalizace rizika ztráty dat. Nové technologie posílí odolnost městské správy a zajistí stabilitu služeb. Celý projekt je spolufinancován prostřednictvím Národního plánu obnovy z výzvy č. 41 „Kybernetická bezpečnost – obce“ v rámci projektu „Zvýšení kybernetické bezpečnosti Statutárního města Ústí nad Labem“.



Rozvoj VHCN (Very High Capacity Networks) v ČR

Dne 9. 9. 2025 se konal workshop v sídle Ministerstva průmyslu a obchodu v Praze k rozvoji VHCN sítí v ČR. Externí konzultant pro MPO zpracoval 21 studií na rozvoj VHCN a sítí SEK v rámci ČR. Nejzajímavější částí je studie „Predikce vývoje pokrytí sítěmi VHCN v České republice ve vazbě na rozvoj sítí 5G“ z listopadu 2024.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1309 (nařízení o gigabitové infrastruktuře) bylo přijato s cílem usnadnění podpory a financování rozvoje gigabitové infrastruktury v EU. Nařízení reaguje na rostoucí potřeby rychlejší, spolehlivé a na množství dat náročné konektivity a nahrazuje směrnici o snižování nákladů na vysokorychlostní sítě z roku 2014. Směrnice bude plně aplikovatelná od 12. listopadu 2025 a je klíčová pro dosažení cíle Digitální dekády 2030: Zajištění přístupu k rychlé gigabitové konektivitě a rychlým mobilním datům napříč EU do roku 2030. GIA zavádí několik opatření zaměřených na zjednodušení nasazení sítí VHCN.

Komponenta 1.3 podporuje evropskou iniciativu „CONNECT“ zlepšením přístupu k sítím s velmi vysokou kapacitou a odhadované náklady opatření této komponenty činí 5,787 mld. Kč, a kromě vybudování zahrnují investice do těchto oblastí:

- Vybudování vysokokapacitního připojení;
- Dokrytí koridorů sítěmi 5G a podpora rozvoje sítí 5G;

- Podpora rozvoje mobilní infrastruktury sítí 5G v investičně náročných bílých místech na venkově;
- Vědeckovýzkumné činnosti související s rozvojem sítí a služeb 5G

Rozvoj VHCN v ČR

9. září 2025 od 12.30 do 15.30 | budova MPO, Na Františku 32, Praha 1

Seminář zaměřený na témata:

- Predikce vývoje pokrytí sítěmi VHCN v ČR
- Definice investiční mezery výstavby sítí VHCN ve vazbě na rozvoj 5G
- Využití 5G sítí pro FWA
- Vliv dotací na pokrytí VHCN
- Příspěvky hostů a prostor pro otázky a odpovědi

Logo: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU, 5Galliance, NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY, Financováno Evropskou unií NextGenerationEU

Sdílení zkušenosti v realizaci 5G projektů

Město Ústí nad Labem a MNET aktivně sdílí zkušenosti v realizaci pokročilých 5G smartcity projektů s dalšími veřejnými subjekty. Pravidelně prezentujeme technologický pokrok v ICT projektech města Ústí nad Labem v Brně, na URBIS, ve spolupráci s městskými policiemi a také v intenzivní komunikaci s poskytovateli dotace za Národní plán obnovy (NPO) a Integrovaný operační program (IROP). Níže jsou odkazy na významnější prezentační akce MNETu a SMÚL v roce 2025.

- Ministerstvo pro místní rozvoj v Brně dne 6. května (www.metropolnet.cz/aktuality/5g-smart-cities-2025)
- The Smart Cities Meetup URBIS dne 11. června (www.metropolnet.cz/aktuality/urbis-the-smart-cities-meetup-2025)
- Městská policie Žďár nad Sázavou a Městská Znojmo (www.metropolnet.cz/aktuality/sdileni-zkusenosti-a-use-case-5g-a-bezpecnost-obcanu-a-verejneho-prostoru)
- Agentura JINAG v Brně dne 17. července – žadatel o 5G projekty Sociální služby Šepkov
- Městský úřad a Městská policie Pardubice dne 22. července (www.metropolnet.cz/aktuality/sdileni-

[zkusenosti-a-use-case-chystaneho-dronoveho-centra\)](#)

- Seminář k dokončení projektu Městská policie Znojmo AMKS 5G-2024, 04.09.2025.
- Internet v Telči – sdílení zkušeností 5G a technologie ICT dne 7. srpna (www.metropolnet.cz/aktuality/internet-v-telci-sdileni-zkusenosti-5g-a-technologie-ict)
- HPE Aruba Networking Day 2025, privátní 5G síť (<https://www.metropolnet.cz/aktuality/hpe-aruba-networking-day-2025>)

Pořízení AV technologií pro výstavní prostor územního plánu města

Město se připravuje na prezentaci územního plánu. V rámci příprav dojde k rekonstrukci prostor bývalé jídelny v atriu v objektu ÚMO město naproti registru vozidel. Nyní finišují stavební práce a bude se instalovat audiovizuální technika. Dodávku této techniky v návaznosti na stavbu zajišťuje MNET a zajistí také budoucí IT podporu výstavního prostoru. Veškeré práce jsou koordinovány s kanceláří architekta, která má projekt primárně koordinálně v gesci.



Výměna IT vybavení nepodporující přechod na systém Windows 11

V rámci kontroly na příspěvkových organizacích města bylo zjištěno, že existuje mnoho zařízení, která nejsou technicky způsobilé k přechodu na novou verzi operačního systému Microsoft Windows 11. Podpora Windows 10 bude oficiálně ukončena v říjnu 2025 a po tomto datu již nebudou k dispozici aktualizace ani technická podpora. To má přímý dopad do ohrožení kybernetické bezpečnosti a může představovat významné bezpečnostní riziko pro provoz ICT systémů a

organizací. Ve spolupráci s OMOSRI budou všechna nekompatibilní zařízení v roce 2026 vyměněna, a to v několika etapách.

Nové webové stránky pro Městskou policii

MNET modernizoval webovou prezentaci městské policie do centrálního redakčního systému s možností uživatelských úprav a moderních standardů i zákonných požadavků.

- <https://www.mpul.cz/>

Digitalizační pracoviště stavebního odboru a archivu města

MNET koordinuje ICT práce spojené s vytvořením digitalizačního pracoviště stavebního odboru a archivu města v bývalých prostorách operačního střediska Magistrátu města.

Pořízeny byly skenery pro velké dokumentace (A0), rychloskenery a dalších technologií.

Při této příležitosti byl také implementován informační systém pro databázové pořádání naskenovaných dat a metadat jako přípravu pro digitální stavební úřad.



Digitalizace sbírek archivu města

Ve spolupráci s archivem města byl nasazen software pro digitální zpracování archiválií podporující národní standardy pro popis matrik, materiálu a pořádacích schémata jednotlivých typů archivních souborů.

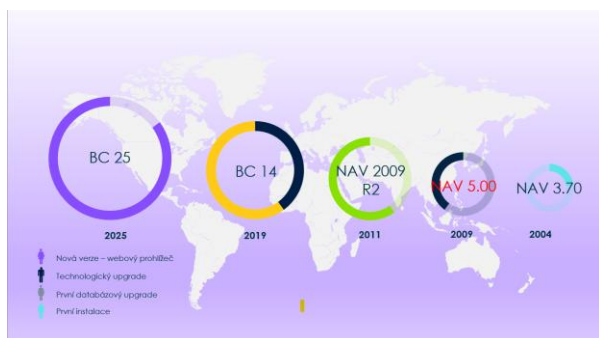
Pro tuto příležitost je také aktivně používán nově pořízený profesionální bezkontaktní knižní skener.



Na příští rok je naplánováno zavedení online digitální badatelný s možností přístupu veřejnosti k takto digitalizovaným sbírkám a dokumentům.

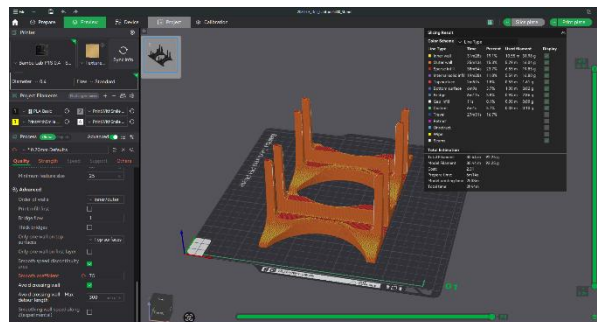
Modernizace ekonomického systému Města

MNET ve spolupráci se všemi odbory města a městskými obvody dokončil první etapu modernizace ekonomického systému města – Microsoft Navision Dynamics (nově Business Central). Při této příležitosti byla navázána i bližší spolupráce s krajským úřadem pro sdílení zkušeností při zavádění nových funkcí systému.



Využití 3D tiskárny pro servisní, organizační a estetické účely

Technické oddělení využívá 3D tiskárnu pro náhradu originálních plastových servisních dílů, pro tisk organizátorů (např. vertikální stojánky na notebook), estetické plastové krytky na WiFi vysílače v barvě podkladu, a další podobné.



Budova B Kulturního střediska – ICT infrastruktura

MNET se účastnil projektových i koordinačních prací po celou dobu projektu a zajistil technický dohled nad realizací částí ICT infrastruktury. V této příležitosti byla modernizována celá optická a datová infrastruktura, jejíž součástí bylo i pokrytí WiFi signálem po celé budově.

V úzké spolupráci s vedením KSUL při této příležitosti došlo k rozšíření poskytovaných ICT služeb poskytovaných naší společností.

