

Sítě Kraje Vysočina

Martin Procházka

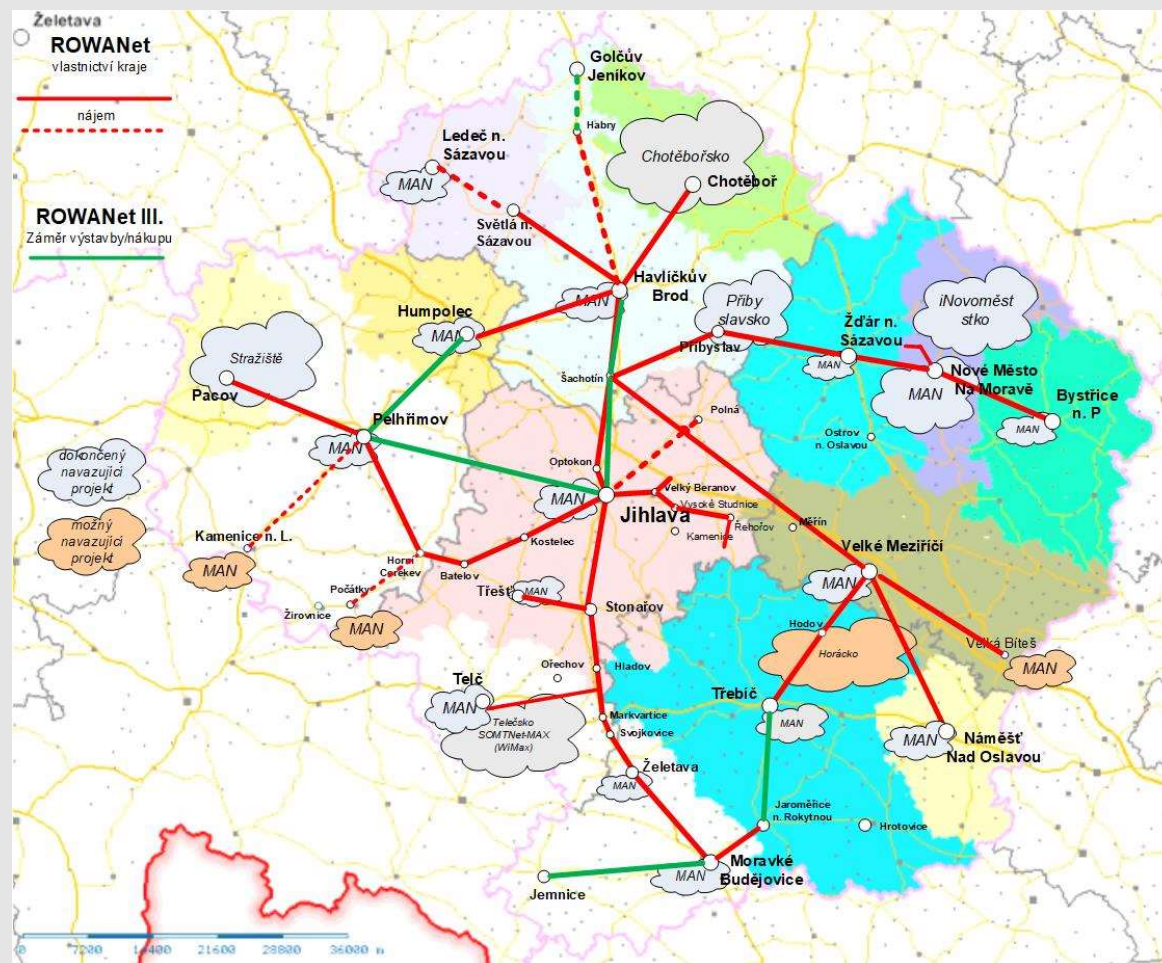
▪ Pokračujeme ve výstavbě sítě

▪ ROWANet – III (IROP – 2024-2027)

- nové trasy Pelhřimov - Humpolec, Moravské Budějovice – Jemnice, Jihlava – Polná, Moravské Budějovice - Třebíč
- Spolupráce s KSUSV – ukládání chrániček do silnic - II/602 Jihlava - Pelhřimov
- Připojení do CMS2 pro obce II typu –extranet
- Hosting DTM K6 – využití síťové infrastruktury CMS2
- Hosting Registru smluv a Sbírký právních předpisů
- Housing DSŘ

▪ ROWANet – IV (vlastní prostředky)

- Pokládka chrániček z vlastního rozpočtu
- Vedením kraje schválen finanční rámec až 150 mil Kč.



■ Výstavba tras v silničním pozemku

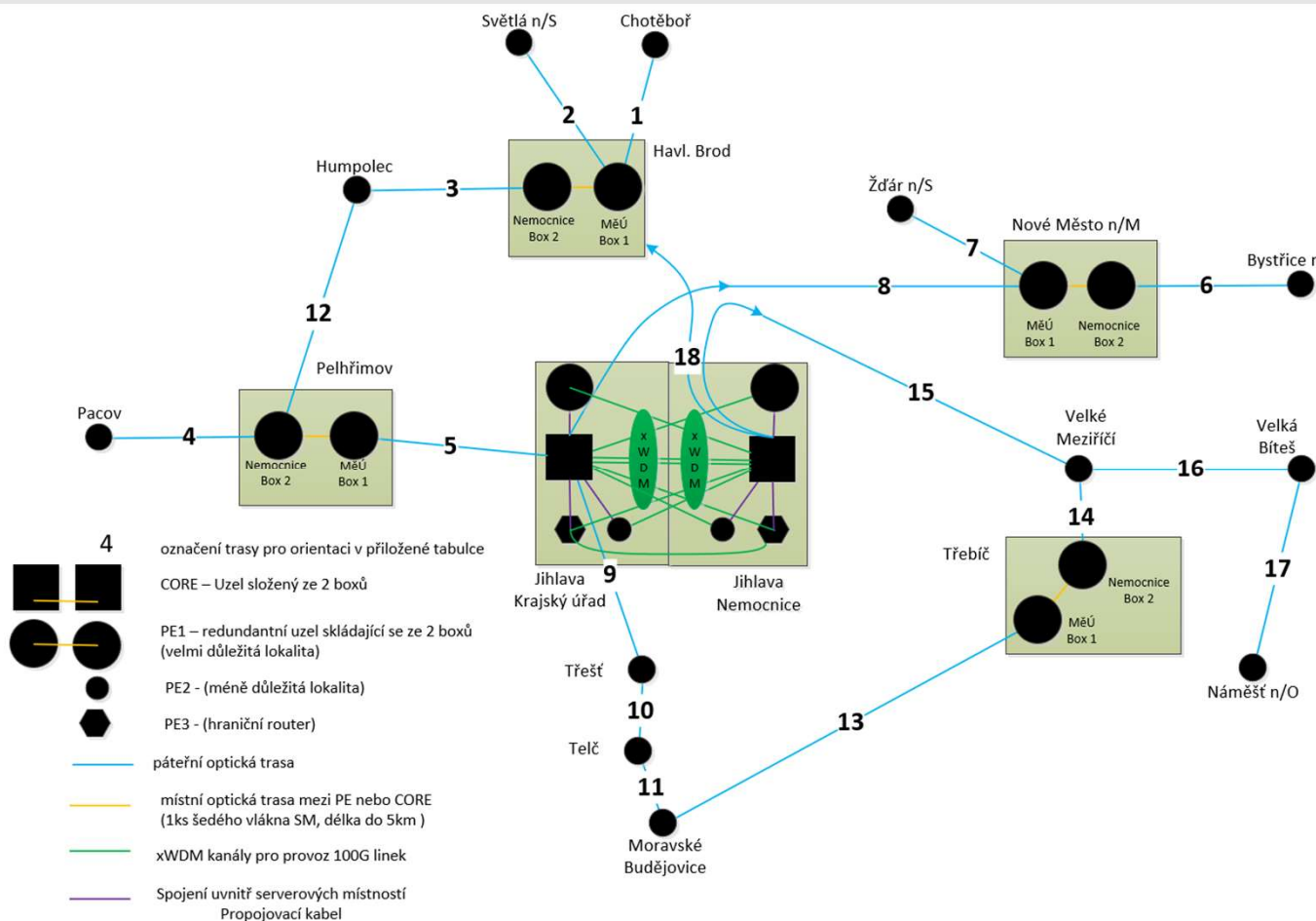
- Realizuje KSUSV na základě nové **činnosti ve zřizovací listině** a konkrétní objednávky/úkolu
- Čiště výstavba chrániček (a mikrotrubiček) do majetku kraje jako **součástí pozemní komunikace**
- Záfuk kabelů si následně řeší OI nebo nájemce
- Jiné než krajské chráničky a mikrotrubičky se nebudou do krajských silničních pozemků pokládat
- Zanesení do DTM, silničního a IT pasportu
- Součást IROP projektu ROWANet III

- Hotovy doklady pro vertikální spolupráci
- Připravena rámcová smlouva kraj-KSUSV



■ ROWANET – upgrade

- stávající technologie pořízena v roce 2012, rychlost páteřních linek 1G nebo 10G, CWDM, DWDM
- Zakázka výměny technologie
 - Vytváření technického zadání -2 roky
 - Jeden celek - jeden dodavatel
 - Veřejná zakázka - 3 uchazeči
 - Záruka na dílo – 7 let
 - Podepsána Kupní smlouva, realizace do 10 měsíců
- Výstavba paralelně ke stávající síti
- Provoz a řízení nezávisle na síti INTERNET
- ROWANET je kritická infrastruktura – požadavky na bezpečnost



■ ROWANET III – přenosová část

- Poptáno řešení pro jednovláknový provoz
 - Důvod – složitý proces zajištění provozu služeb stávající sítě
- VIZE – máme vlákna o těchto parametrech (proběhlo měření), dodejte nám vhodné řešení pro provoz na každém vlákně
 - duplexního datového spoje o rychlosti 100G
 - pro budoucí využití požadujeme 8 vlnových délek v pásmu DWDM
- Trasy jsou autonomní – kruh vytvořen až na aktivní části sítě
- Nabídnutá technologie
 - Aktivní PROLABS- 3 trasy
 - Pasivní MUX
- Profylaxe a odstraňování provozních závad
 - požadována vlnová délka 1650nm – periodické měření vláken pomocí OTDR
 - Monitorovací port s min. 1% výkonu trasy
- Splnění bezpečnostních požadavků

ProLabs



■ ROWANET III – aktivní část

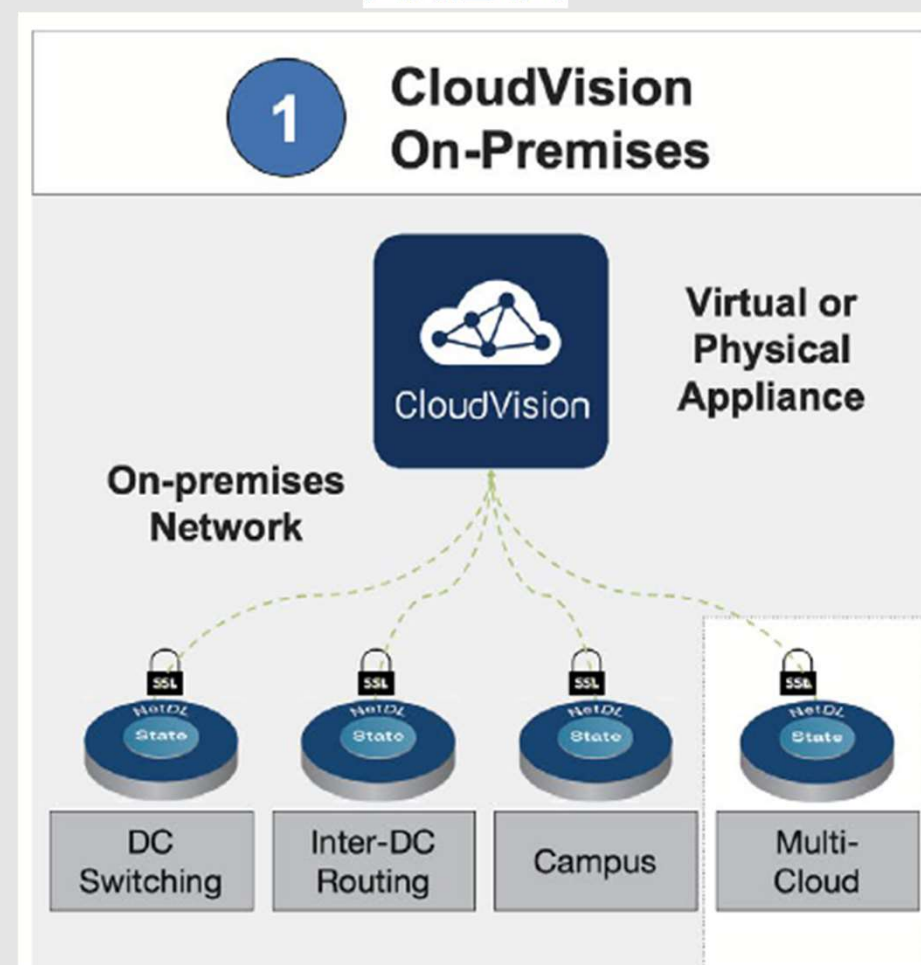
- Návaznost na přenosovou část, tj. využití vhodných záříčů podporovaných technologií
- Síť bude virtualizována - MPLS/EVPN/SRV6
- Poptávané boxy:
 - CORE – 2ks umístěné v Jihlavě
 - PE1 – první NODE krajská nemocnice, druhý NODE MěÚ
 - PE2 – jeden NODE MěÚ
 - PE3 – hraniční routery pro internetovou konektivitu
 - CE - nejsou součástí dodávky
- Propojení uzlů sítě linkami o rychlosti 100G
- Vítězná technologie - ARISTA řada 7280SR3
- Vytvoření migračních můstků pro přenos služeb ze stávající sítě
- Připojení stávajících CE boxů rychlostí 1Gb/s
- V budoucnosti obměna CE boxů - rychlost koncových portů 25/10/1Gb/s

ARISTA



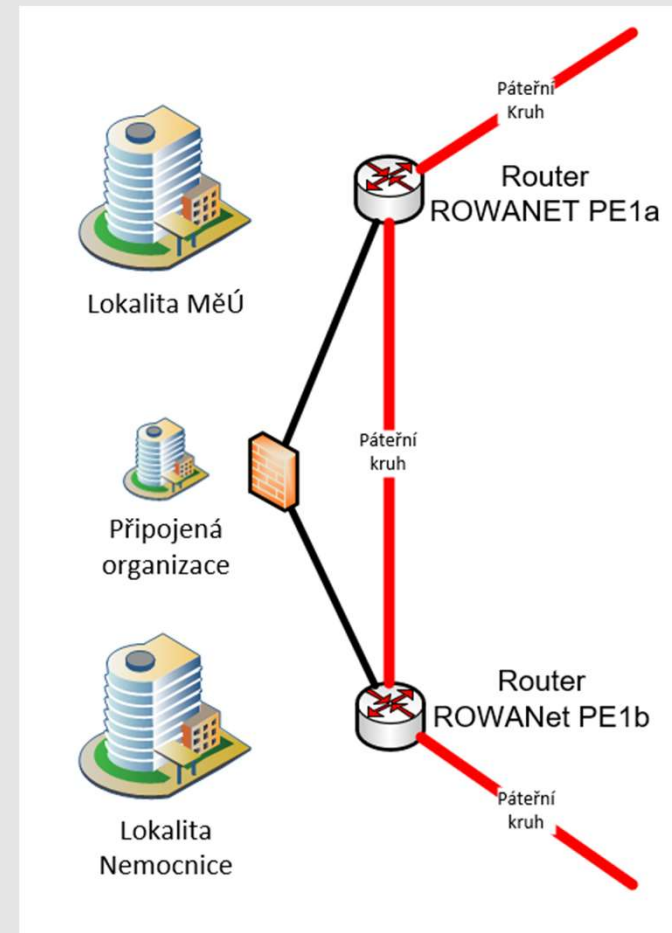
■ ROWANET III – řídicí část sítě

- Návaznost na přenosovou část a aktivní část
- Naplnění požadavků dle ZoKB a pro provoz kritické infrastruktury
- Požadavky:
 - Monitoring sítě – zavedení do stávajícího dohledového SW ZABBIX
 - Celá síť říditelná jako fabric
 - Řešení pro zálohování a verzování konfigurací
 - Nástroj pro uchování provozních logů
 - User interface pro vytváření konfigurací L3VPN a L2VPN
- ARISTA CloudVision



■ Připojení organizací

- Města s krajskými nemocnicemi budou osazeny 2ks PE (provide edge box)
 - Organizace se mohou připojit v tomto případě do PE boxů sítě
 - Zohlednění pasivní topologie tras
- Postupný přechod na nové CE (customer edge) zařízení s porty o rychlosti 10G
 - Připojení do PE 1G/10G/25G
 - Připojení do CE 1G/10G



■ Časový harmonogram

- Dokončení a předání díla dodavatelem do 15.5.2025
 - Měření optických tras
 - Měření propustnosti páteřních tras
 - Seznam předaného vybavení a zařízení
 - Dokument s výsledky akceptačních testů
 - Návody na konfiguraci typových úloh
 - Dokumentace skutečného provedení
 - Bezpečnostní dokumentace
- Ověřovací provoz včetně ověření migračních scénářů – do 30.9.2025
- Postupný přesun provozu per stávající PE (typicky umístěno v ORP) – do 30.6.2026
- Odstavení a demontáž staré technologie – do 31.12.2026

Děkuji za pozornost !

- www.rowanet.cz

