



Modernizace sítě Policie ČR

Program:

Modernizace komunikační infrastruktury II

plk. Mgr. Branislav Samek — ředitel NCIKT, Policie ČR

Ing. Jan Holub – Ředitel programu za dodavatele

E-government Mikulov 2026



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



Národní centrum informačních a komunikačních technologií PP ČR

Proč byla změna nutná



Výchozí stav

Velmi zastaralá síťová infrastruktura PČR

Vyšší nároky na dostupnost, bezpečnost a jednotnou správu

Navázali jsme na

- dlouhodobou koncepci MV ČR
- dokončené projekty MKI PČR
- projekt MV - ISIK
- standardy MV a topologii ITS

**cíl
garance
síťové
služby**

Nešlo jen o obměnu zařízení. Šlo o převzetí odpovědnosti za síťovou službu Policie ČR.

Od návrhu k realizaci



Rozhodovací kontext

Plánovaný přechod NAKIT, s. p. pod DIA zvýraznil potřebu garantované služby pro PČR.



V roce 2024 NCIKT společně se zástupci smluvního partnera objeli všechna KŘP a zmapovali skutečný stav i potřeby.

16 projektů. Jeden celek.


16

dílčích projektů

napříč celou Policií ČR


3

technologické vrstvy

L3 · CE · Access


1

společný cíl

kontrola a garantovaný
provoz

NPO umožnilo realizovat celorepublikový rozsah, který přesahoval možnosti běžné obnovy

září 2023 — srpen 2026

Motivace programu

1

Zastaralá síťová infrastruktura PČR

Síť rostla postupně a bez jednotné koncepce napříč kraji, správa jednotlivých lokalit byla roztříštěná a náročná na provoz.

2

Bezpečnost a odolnost

Kritická infrastruktura PČR potřebovala zajistit vyšší úroveň zabezpečení, dostupnosti, jednotné správy a bezpečnostní standardy.

3

Chybějící standardizace

Stovky lokalit s odlišnou topologií a konfiguracemi znamenaly vysoké provozní riziko a pomalé zavádění změn.

4

Příprava na budoucí rozvoj

Síť musí umožňovat škálování, zavádění nových služeb a centralizovanou správu bez nutnosti zásahu na každé lokalitě zvlášť.

Kontext programu



01

SPOLEČNÝ STANDARD

NPO umožnilo realizovat program napříč KŘP a PP na společné technologické základně.

Standards vycházely z koncepce síťové infrastruktury MV.

02

MĚNÍCÍ SE POTŘEBY

Počty lokalit, požadavky útvarů, nové sítě a nové funkce se v průběhu programu měnily.

Na některých místech působí více organizací MV.

03

JASNÉ ROLE SLUŽBY

Poskytovatel transportní sítě MV / NAKIT

Zákazník a garant požadavků Policie ČR

Dílčí cíle programu MKI II

1

Standardizace a modernizace

Jednotné řešení v objektech PČR a standardizované napojení na ITS MV a KIVS.

2

Vysoká dostupnost

Spolehlivé propojení všech lokalit PČR.

3

Výkon a funkcionality

Vyšší propustnost a konzistentní síťové služby.

4

Jednotná úroveň

Společná technologická, architektonická a provozní úroveň včetně SLA.

5

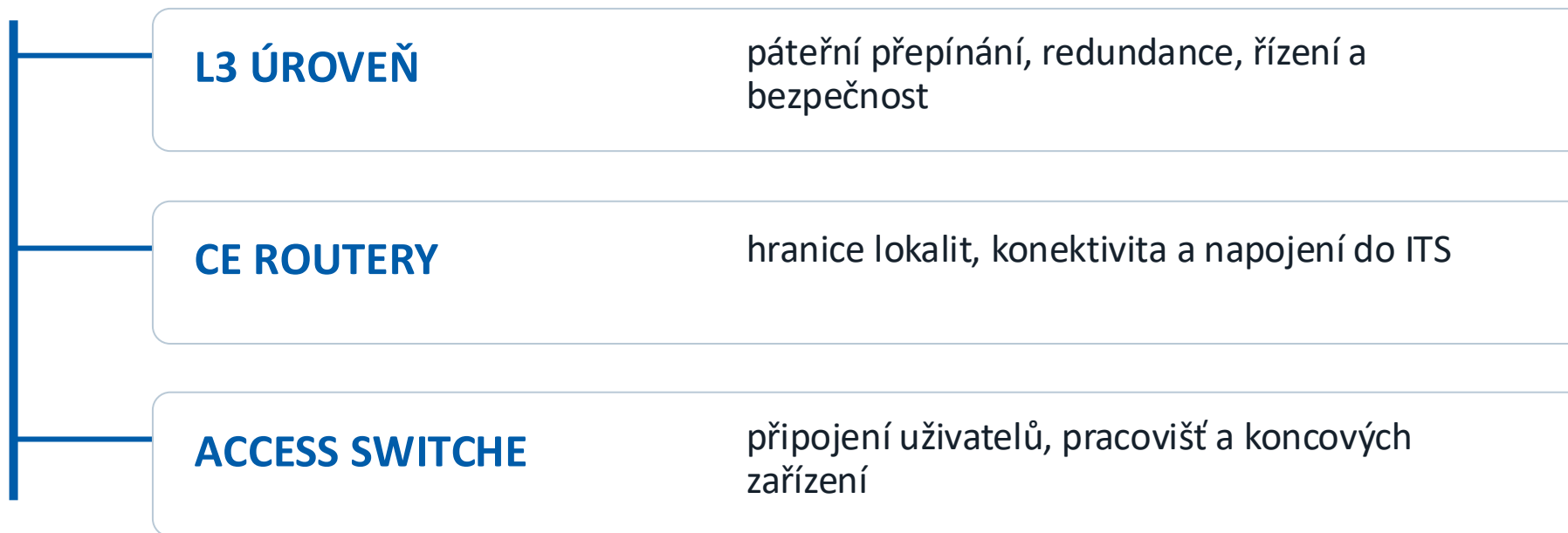
Kybernetická bezpečnost

Ochrana infrastruktury podle požadavků ZoKB a NIS2.

Tři vrstvy infrastruktury



STANDARDY MV · NÁVAZNOST NA ITS



ŠIFROVANÁ KOMUNIKACE · SD-WAN · JEDNOTNÉ ŘÍZENÍ

Poučení z realizace



VÝCHOZÍ PŘEDPOKLAD

Využít rámcovou dohodu MV na produkty Cisco

Rychlejší a jednodušší cesta pro celý program.

ZMĚNA V PRŮBĚHU

**RD bylo možné využít jen částečně
— vyčerpala se a novou se
nepodařilo uzavřít.**

DOPAD

Bylo nutné připravit rozsáhlé veřejné zakázky. Část zadávacích řízení byla přezkoumávána ÚOHS; u access vrstvy šlo o 5 KŘP.

Způsob realizace se změnil. Cílová architektura zůstala.

Výsledek programu



PČR řídí síť jako službu

Kontrola	nad síťovou infrastrukturou
Provoz	připravený provozní model
Služba	základ garantované dostupnosti a bezpečnosti

Modernizace vytvořila společný základ pro další rozvoj Policie ČR.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



Technologie programu MKI II

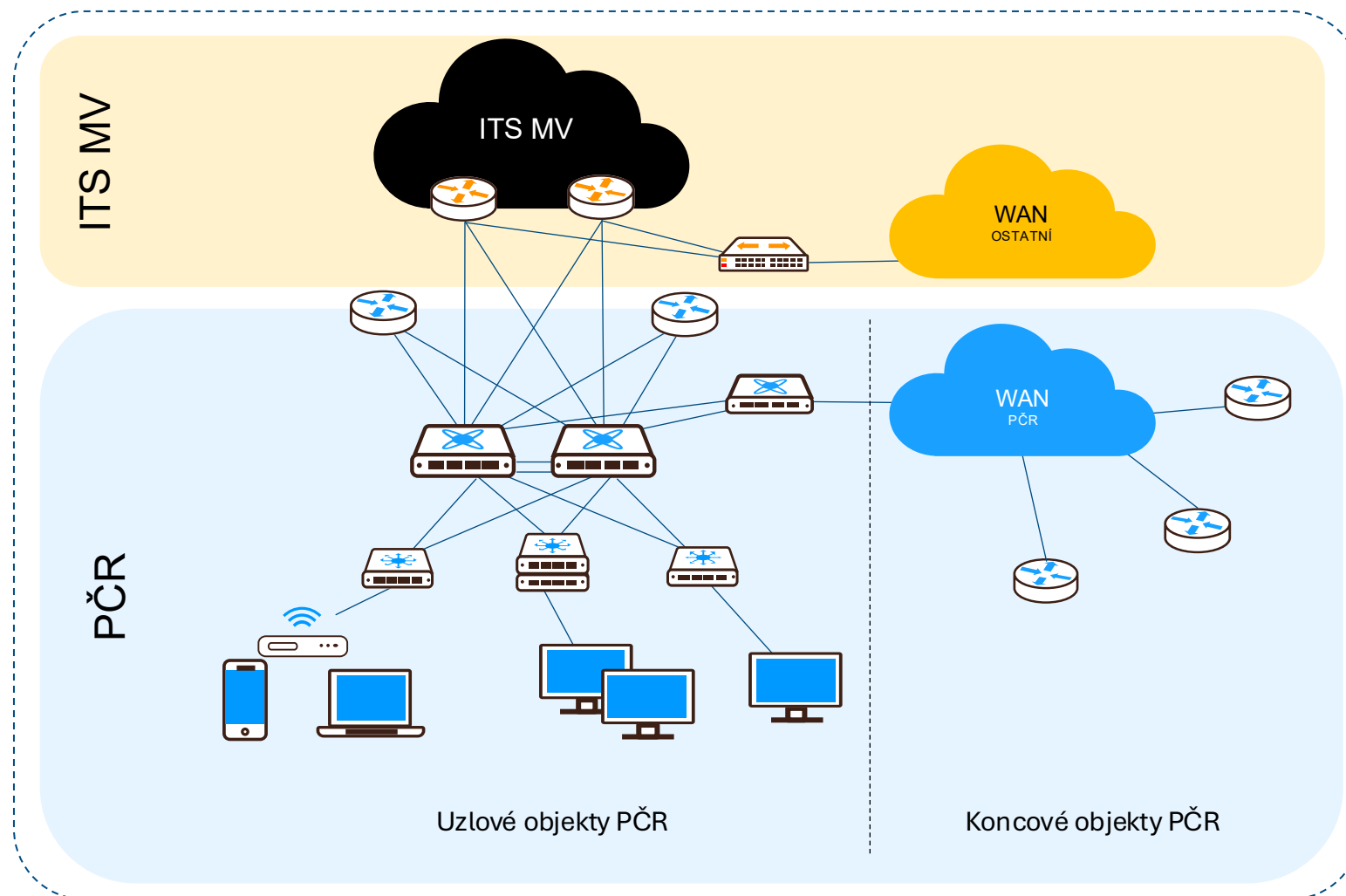
Národní centrum informačních a komunikačních technologií PP ČR



Technologické vrstvy



CE Routery ✓
L3 Switche ✓
Access ✓
Koncové stanice



Celorepubliková realizace



L3 Switche

277 zařízení

100 lokalit

Implementace dokončena v 12/2024

CE routery (SD-WAN)

1 040 zařízení

948 lokalit

Hlavní implementace v 1Q 2026

ACCESS

3 179 zařízení

875 lokalit

Rozsah krajských zakázek

Za každým číslem je analýza, konfigurace, migrace, podpora, dokumentace a provozní převzetí.

Výzvy realizace



ŘÍZENÍ

- Kraje × NCIKT × správci
UCP × NAKIT x Dodavatelé
- PP × Kraje
- Informovanost všech stran

STANDARDY

- Roztříštěné konfigurace
- Chybějící společný standard
- Různorodá úroveň znalostí

PROSTŘEDÍ

- Lokality sdílené MV, PČR, HZS aj.
- Lokality bez stálé přítomnosti
- Centrální služby
- Lokality PČR u jiných subjektů

REALIZACE

- Tlak na termíny
- Provozní „freeze“
- Plánování odstávek

L3 Switche

1 ANALÝZA

100 lokalit a jejich skutečné podmínky

2 DESIGN

Úpravy podle analýzy a společné schválení

3 MIGRACE

Standardizovaný postup a minimum odstávek

100

Lokalit

3

Týdny migrace

3

Měsíce realizace etapy

50+

On-site pracovníků
dodavatele

1

Unifikovaný design
uzlových lokalit

L3 Switche



CE Routers



ROZSAH A ZMĚNY

900+ analyzovaných lokalit

Analýza s NAKIT. Stěhování, nové objekty a rekonstrukce se průběžně promítaly do plánu.

KOORDINACE

10 krajů souběžně

Týmy dodavatele, pracovníci PČR a další subjekty koordinovali více než 900 lokalit během dvou měsíců.

SD-WAN · CENTRÁLNÍ KONFIGURACE · MINIMUM Odstávek

Migrace CE routerů

- 1 Příprava lokality** Analýza podmínek a zajištění instalačního materiálu.
- 2 Zero-touch nasazení** Automatizované zprovoznění a příprava v centrálním managementu.
- 3 Řízená migrace** Migrační velín a on-site týmy podle harmonogramu.
- 4 Okamžitá podpora** Centrální telefonní linka pro instalační týmy.

CE Routery – highlights

Migrace rozdělena na 3 etapy:



100+
Pracovníků PČR

50+
Pracovníků dodavatelů

16
Souběžně migrovaných lokalit

25
Průměrně migrovaných lokalit denně

1
Neplánovaný výpadek

Harmonogram migrace CE z dubna

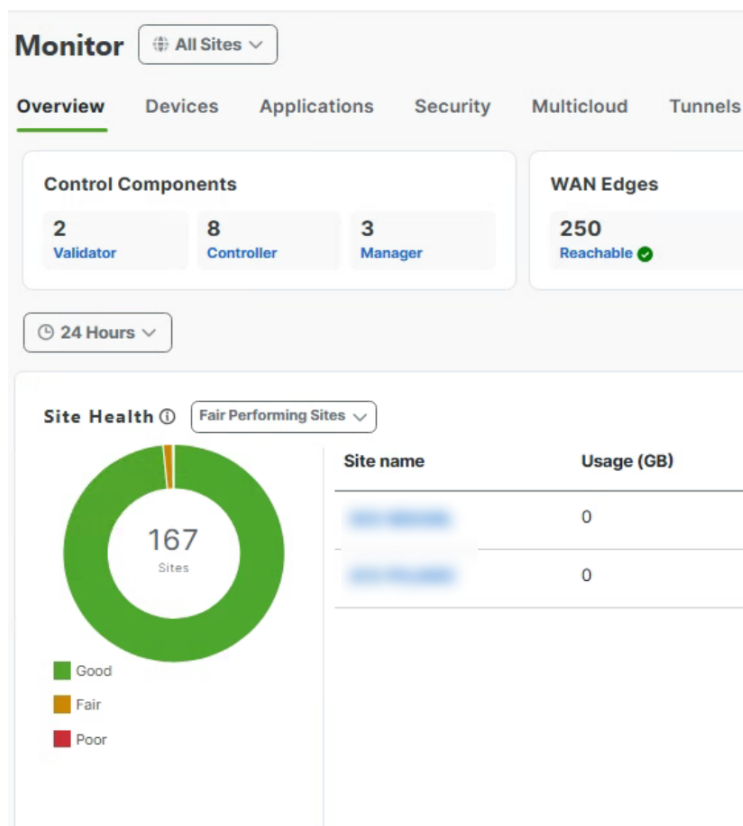


Průběh migrace CE routerů



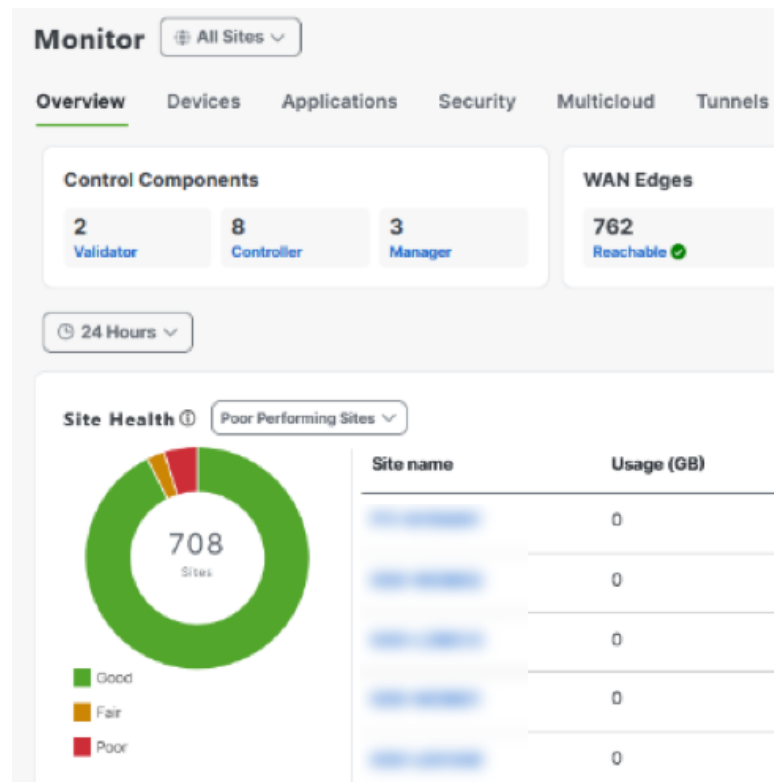
20.3.2026

UO lokality + KO Pilotních krajů



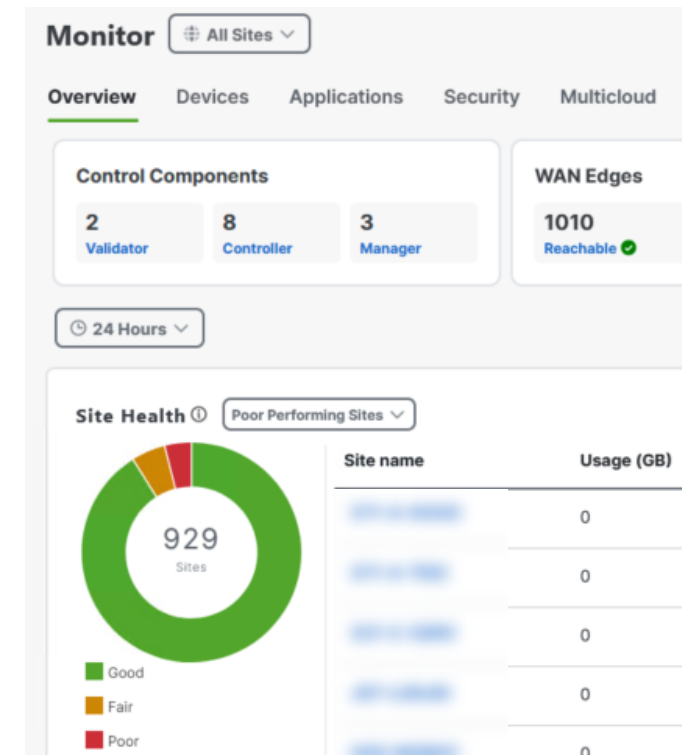
13.4.2026

Intenzivní migrace KO lokalit



13.5.2026

Finalizace migrací



Poděkování



MINISTERSTVO VNITR
ČESKÉ REPUBLIKY

Za podporu programu
a rozvoj standardů
síťové infrastruktury.



NAKIT

Za součinnost
při analýzách,
přípravě
a migracích.

DODAVATELÉ

Za spolupráci,
koordinaci a nasazení
při realizaci.



Za součinnost
a osobní nasazení
i nad rámec běžné
pracovní náplně.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



Děkujeme za pozornost

Národní centrum informačních a komunikačních technologií PP ČR

