DATACENTRUM · PROJEKTOVÉ ZÁMERY 2026

Projektové zámery 2026

Obnova a rozšírenie HW infraštruktúry, kybernetická bezpečnosť a modernizácia monitoringu a prevádzky

21

projektových zámerov

20,15 mil. €

13 zámerov obnovy HW (s DPH)

7,70 mil. €

8 zámerov IKT čaká na krytie

Bratislava, september 2026

MANAŽÉRSKE ZHRNUTIE

21 projektových zámerov v troch oblastiach – väčšinu vynucuje koniec podpory a bezpečnosť

20,15 mil. €

13 zámerov obnovy a rozšírenia HW (s DPH)

15,96 mil. €

11 nutných HW zámerov (79,2 %)

7,70 mil. €

8 zámerov IKT – čaká na krytie

Obnova HW: dve tretiny nutných zámerov vynucuje koniec podpory

Servery MFSR, servery DC – bezpečnosť, OOB prepínače a náhrada Centery spolu 10,81 mil. €.

Ceny komponentov rastú – odklad zámery predraží

RAM je 6,4× drahšia ako koncom roka 2025, servery MFSR 5,16×. Trh očakáva ďalší rast aj v roku 2027.

8 zámerov IKT: bezpečnosť (3) a monitoring s prevádzkou (5)

Schválené 17. 6. a 2. 7. 2026; vysoká priorita 4,76 mil. €, stredná 2,93 mil. €.

O krytí zámerov IKT treba rozhodnúť do októbra 2026

Kalkulácie platia do októbra 2026. MIRRI projekt vzalo na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026).

PORTFÓLIO PROJEKTOVÝCH ZÁMEROV

Prehľad všetkých 21 zámerov

ID	Zámer obnovy a rozšírenia HW	S DPH (€)
HW-01	Servery pre MFSR	4 929 659,19
HW-02	Doplnenie RAM	4 050 144,00
HW-03	Servery DC – bezpečnosť	2 918 699,96
HW-04	LAN prepínače OOB – obmena	2 635 047,12
HW-05	Rozšírenie DWDM	415 248,00
HW-06	HW pre náhradu Centery	325 173,08
HW-07	HW tokeny Gemalto Ezio Pico	256 332,00
HW-08	F5 transceivre	154 142,37
HW-09	Rozšírenie zálohovania	138 740,31
HW-10	Servery DC – BI pre migráciu RIS	98 085,29
HW-11	Racky ZVS	37 367,40
HW-12	PAGM v ZVS (voliteľný)	2 174 080,35
HW-13	ISUF rozšírenie (voliteľný)	2 020 156,62
	Spolu (13 zámerov)	**20 152 875,70**

ID	Zámer IKT	Priorita	Suma (€)	Schválený
IKT-01	Service Manager – optimalizácia a nové funkcionality	vysoká	862 102,72	2. 7.
IKT-02	Obmena monitorovacích nástrojov pre infraštruktúru	vysoká	960 316,50	2. 7.
IKT-03	Aplikačný monitoring pre vybrané IS (CES)	stredná	971 243,52	17. 6.
IKT-04	Zmena bezpečnostného prístupu k zariadeniam FINNET	vysoká	984 314,88	17. 6.
IKT-05	Centrálna evidencia prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácie	stredná	985 653,61	2. 7.
IKT-06	Automatizácia vyhodnocovania bezpečnostných incidentov	stredná	974 884,57	17. 6.
IKT-07	Centrálna správa konfigurácií KTI	vysoká	994 852,54	17. 6.
IKT-08	Konsolidácia infraštruktúrnych monitorovacích nástrojov	vysoká	962 653,10	2. 7.
	Spolu (8 zámerov)		**7 696 021,44**	

Zámery IKT: krytie zatiaľ nepridelené, kalkulácie platia do októbra 2026.

11 nutných zámerov za 15,96 mil. € s DPH

ID	Zámer	S DPH (€)	Podiel	Zdôvodnenie
HW-01	**Servery pre MFSR**	4 929 659,19	30,9 %	Podpora výrobcu na prevádzkované servery skončila; zámer bol plánovaný už v roku 2025 (20 blade serverov).
HW-02	**Doplnenie RAM**	4 050 144,00	25,4 %	RAM bola presunutá pre potreby CES; prostredia treba doplniť do štandardnej konfigurácie (160 modulov).
HW-03	**Servery DC – bezpečnosť**	2 918 699,96	18,3 %	Technologická obmena prevádzkovaného bezpečnostného riešenia.
HW-04	**LAN prepínače OOB – obmena**	2 635 047,12	16,5 %	Podpora výrobcu na prevádzkované OOB prepínače končí koncom roka 2026.
HW-05	**Rozšírenie DWDM**	415 248,00	2,6 %	Vlastné komunikačné prepoje medzi ZVS, DCK a MFSR na prenajatej optickej trase.
HW-06	**HW pre náhradu Centery**	325 173,08	2,0 %	Skončila podpora systému Centera na zálohovanie logov pre ISŠP.
HW-07	**HW tokeny Gemalto Ezio Pico**	256 332,00	1,6 %	Zostáva posledných cca 100 ks OTP tokenov pre prístup do IS.
HW-08	**F5 transceivre**	154 142,37	1,0 %	Rozšírenie priepustnosti KTI2.
HW-09	**Rozšírenie zálohovania**	138 740,31	0,9 %	Zálohovacie okná sa blížia k časovej hranici; doplnenie páskových jednotiek.
HW-10	**Servery DC – BI pre migráciu RIS**	98 085,29	0,6 %	Eliminácia licenčných nákladov Oracle pri migrácii BI.
HW-11	**Racky ZVS**	37 367,40	0,2 %	Doplnenie kapacity pre novoinštalované zariadenia.
	Nutné zámery spolu	**15 958 638,73**	**100,0 %**	

Dve tretiny nutných zámerov vynucuje koniec podpory výrobcu

Koniec podpory a technologická obmena

10,81 mil. € · 67,7 %

HW-01	Servery pre MFSR	**4,93**
HW-03	Servery DC – bezpečnosť	**2,92**
HW-04	LAN prepínače OOB – obmena	**2,64**
HW-06	HW pre náhradu Centery	**0,33**

Riziko odkladu: Prevádzka na HW bez podpory výrobcu; OOB prepínače strácajú podporu koncom roka 2026.

Kapacita a kontinuita prevádzky

4,64 mil. € · 29,1 %

HW-02	Doplnenie RAM	**4,05**
HW-07	HW tokeny Gemalto Ezio Pico	**0,26**
HW-08	F5 transceivre	**0,15**
HW-09	Rozšírenie zálohovania	**0,14**
HW-11	Racky ZVS	**0,04**

Riziko odkladu: Nedostatok RAM v prostrediach, zásoba cca 100 tokenov, zálohovacie okná na hranici.

Optimalizácia a nezávislosť

0,51 mil. € · 3,2 %

HW-05	Rozšírenie DWDM	**0,42**
HW-10	Servery DC – BI pre migráciu RIS	**0,10**

Prínos: Úspora licenčných nákladov Oracle a vlastné prepoje ZVS – DCK – MFSR.

Sumy v mil. € s DPH.

Servery pre MFSR

Bezpečnosť

- Prevádzkované servery sú bez podpory výrobcu – nedostávajú opravy firmvéru ani bezpečnostné aktualizácie.
- Neošetrené zraniteľnosti HW vrstvy ohrozujú všetky systémy MF SR, ktoré na nej bežia.
- Nová platforma prináša aktuálne bezpečnostné funkcie a podporu výrobcu.

Kontinuita prevádzky

- Pri poruche nie je garantovaná výmena dielov ani servisný zásah – hrozí dlhodobý výpadok.
- Obmena bola plánovaná už v roku 2025; odklad zvyšuje prevádzkové riziko.
- Cena konfigurácie medzitým vzrástla 5,2× – ďalší odklad hrozí ďalším nárastom.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. b), f), k) z. 69/2018 – správa zraniteľností, údržba IS, bezpečnosť prevádzky.
- § 11 ods. 4 písm. a) z. 367/2024 – udržiavať technológiu zabezpečujúcu funkčnosť KI.
- Od 1. 1. 2027 plný súlad s vyhl. NBÚ 227/2025 bez prechodného obdobia.

Riziko pri nerealizácii

Produkčné systémy MF SR ostanú na HW bez podpory. Pri poruche alebo incidente hrozí neobnoviteľný výpadok a nesúlad pri audite kybernetickej bezpečnosti.

Suma zámeru s DPH

4 929 659,19 €

Podiel nutných

30,9 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Podpora výrobcu na prevádzkované servery skončila; zámer bol plánovaný už v roku 2025 (20 blade serverov).

Zloženie

- 20 blade serverov (Synergy 480, 2× Xeon 6515P)
- 120 ks RAM 64 GB

Doplnenie RAM

Bezpečnosť

- Kapacitná rezerva umožňuje nasadzovať bezpečnostné záplaty postupne, s presunom záťaže bez odstávky.
- Pri riešení incidentu možno izolovať napadnutý hostiteľ a jeho záťaž presunúť.
- Prostredia sa vrátia do štandardnej, auditovateľnej konfigurácie.

Kontinuita prevádzky

- RAM bola presunutá pre potreby CES – dotknuté prostredia bežia pod štandardnou konfiguráciou.
- Bez rezervy N+1 vedie výpadok hostiteľa k výpadku služieb namiesto prepnutia.
- 160 modulov RAM 64 GB obnoví štandardnú kapacitu prostredí.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. e) z. 69/2018 – riadenie kontinuity činností a obnova po havárii.
- § 20 ods. 2 písm. k) z. 69/2018 – bezpečnosť pri prevádzke sietí a IS.
- Čl. 32 ods. 1 písm. b) GDPR – trvalá dostupnosť a odolnosť systémov.

Riziko pri nerealizácii

Pri výpadku hostiteľa nie je kam presunúť záťaž. Namiesto plynulého prepnutia nastane výpadok služieb a záplatovanie si vyžiada odstávky.

Suma zámeru s DPH

4 050 144,00 €

Podiel nutných

25,4 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

RAM bola presunutá pre potreby CES; prostredia treba doplniť do štandardnej konfigurácie (160 modulov).

Zloženie

- 160 ks RAM 64 GB (x86)

Servery DC – bezpečnosť

Bezpečnosť

- Obmena HW, na ktorom beží prevádzkované bezpečnostné riešenie – jadro ochrany infraštruktúry.
- Zastaraná platforma obmedzuje nasadenie aktuálnych verzií bezpečnostného SW.
- Dostatočný výkon pre rastúci objem spracúvaných bezpečnostných udalostí.

Kontinuita prevádzky

- Výpadok bezpečnostného riešenia znamená stratu ochrany alebo viditeľnosti pre chránené systémy.
- 10 serverov s RAM a NVMe diskami nahradí technológiu, ktorej obmena je nevyhnutná.
- Obmena na podporovanom HW znižuje riziko neplánovaných odstávok.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. l), m), n) z. 69/2018 – ochrana pred škodlivým kódom, sieťová bezpečnosť, monitorovanie.
- § 24 z. 69/2018 – závažný incident hlásiť do 24 h; vyžaduje funkčnú detekciu.
- § 11 ods. 4 písm. a) z. 367/2024 – udržiavať ochrannú technológiu.

Riziko pri nerealizácii

Oslabená detekcia a ochrana. Incident nemusí byť včas zistený ani nahlásený v zákonných lehotách.

Suma zámeru s DPH

2 918 699,96 €

Podiel nutných

18,3 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Technologická obmena prevádzkovaného bezpečnostného riešenia.

Zloženie

- 10 serverov DL360 (1× Xeon 6517P)
- 70 ks RAM 64 GB
- 10 NVMe diskov 3,84 TB

LAN prepínače OOB – obmena

Bezpečnosť

- OOB sieť je oddelený kanál správy infraštruktúry – funguje aj pri kompromitácii produkčnej siete.
- Po skončení podpory by prepínače nedostávali bezpečnostné aktualizácie.
- Zraniteľný OOB prvok je vstupným bodom do správy celej infraštruktúry.

Kontinuita prevádzky

- Pri výpadku produkčnej siete je OOB jedinou cestou na vzdialenú obnovu zariadení.
- Podpora výrobcu končí koncom roka 2026.
- Bez podpory nie je garantovaná výmena vadných prvkov.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. m) a e) z. 69/2018 – sieťová bezpečnosť, obnova po havárii.
- Koniec podpory sa zhoduje s koncom prechodného obdobia (§ 34b ods. 5) k 31. 12. 2026.
- Vyhl. č. 179/2020 Z. z. – bezpečnostné opatrenia sieťových zariadení ITVS.

Riziko pri nerealizácii

Od 1. 1. 2027 by kanál správy celej infraštruktúry bežal bez podpory výrobcu. Pri incidente by chýbala bezpečná cesta na obnovu.

Suma zámeru s DPH

2 635 047,12 €

Podiel nutných

16,5 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Podpora výrobcu na prevádzkované OOB prepínače končí koncom roka 2026.

Zloženie

- 60 prepínačov OOB (4 typy)
- 30 licencií správy
- 1 276 SFP modulov

Rozšírenie DWDM

Bezpečnosť

- Vlastné prepoje ZVS – DCK – MFSR znižujú závislosť od komunikačných služieb tretích strán.
- DataCentrum má plnú kontrolu nad prenosovou vrstvou a jej konfiguráciou.
- Menšia expozícia prenášaných údajov voči externým prevádzkovateľom.

Kontinuita prevádzky

- Prepojenie lokalít je predpokladom geografickej odolnosti a obnovy medzi dátovými centrami.
- Vysoká priepustnosť pre replikáciu a zálohovanie medzi lokalitami.
- Prevádzka na prenajatej optickej trase pod správou DataCentra.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. q) a m) z. 69/2018 – dodávateľský reťazec, komunikačná bezpečnosť.
- § 10 ods. 1 písm. d) z. 367/2024 – zotavenie a alternatívne dodávateľské reťazce.
- § 20 ods. 2 písm. e) z. 69/2018 – obnova systémov po havárii.

Riziko pri nerealizácii

Kritické prepoje lokalít zostanú závislé od externých služieb. Schopnosť obnovy medzi dátovými centrami bude obmedzená.

Suma zámeru s DPH

415 248,00 €

Podiel nutných

2,6 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Vlastné komunikačné prepoje medzi ZVS, DCK a MFSR na prenajatej optickej trase.

Zloženie

- Rozšírenie Cisco DWDM
- v zámere 50 % ceny zákazky

HW pre náhradu Centery

Bezpečnosť

- Centera uchováva logy ISŠP – podklad pre vyšetrovanie incidentov, forenznú analýzu a audit.
- Systém bez podpory ohrozuje integritu a dostupnosť uložených záznamov.
- Nové úložisko umožní uplatniť aktuálne opatrenia na ochranu záznamov.

Kontinuita prevádzky

- Podpora riešenia Centera skončila – pri poruche hrozí strata archívu logov.
- Náhrada na NVMe diskoch s FC pripojením zachová nepretržité ukladanie logov.
- Migrácia na podporovanú technológiu bez prerušenia prevádzky ISŠP.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. n) a p) z. 69/2018 – zaznamenávanie udalostí, ochrana záznamov.
- § 24 ods. 3 písm. d) z. 69/2018 – záverečná správa o incidente si vyžaduje dohľadateľné záznamy.
- § 11 ods. 4 písm. a) z. 367/2024 – udržiavať funkčnú technológiu.

Riziko pri nerealizácii

Strata alebo nedostupnosť logov ISŠP. DataCentrum by nevedelo preukázať priebeh incidentu ani súlad pri kontrole.

Suma zámeru s DPH

325 173,08 €

Podiel nutných

2,0 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Skončila podpora systému Centera na zálohovanie logov pre ISŠP.

Zloženie

- 14 NVMe diskov 3,84 TB
- 22 FC kariet

HW tokeny Gemalto Ezio Pico

Bezpečnosť

- OTP tokeny sú druhým faktorom autentifikácie pri prístupe do IS – chránia pred zneužitím hesiel.
- Bez zásoby tokenov vzniká tlak na výnimky z viacfaktorovej autentifikácie.
- Licencie Gemalto CAS zabezpečia centrálnu správu a overovanie tokenov.

Kontinuita prevádzky

- Aktuálne zostáva posledných cca 100 ks tokenov.
- Bez tokenu nemožno sprístupniť IS novým používateľom ani nahradiť stratené tokeny.
- 10 000 tokenov a 6 000 licencií pokryje potrebu nových aj náhradných prístupov.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. j) z. 69/2018 – správa identít a prístupov.
- § 10 ods. 1 písm. e) z. 367/2024 – určenie prístupových práv ku kritickej infraštruktúre.
- Čl. 32 ods. 1 písm. b) GDPR – dôvernosť spracúvania.

Riziko pri nerealizácii

Po vyčerpaní zásoby nebude možné bezpečne sprístupniť IS novým používateľom ani nahradiť stratené tokeny.

Suma zámeru s DPH

256 332,00 €

Podiel nutných

1,6 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Zostáva posledných cca 100 ks OTP tokenov pre prístup do IS.

Zloženie

- 10 000 HW tokenov Gemalto Ezio Pico
- 6 000 licencií Gemalto CAS

F5 transceivre

Bezpečnosť

- Dostatočná priepustnosť F5 umožňuje uplatňovať kontrolu a šifrovanie prevádzky bez degradácie výkonu.
- Kapacitná rezerva zvyšuje odolnosť voči preťaženiu a útokom na dostupnosť.
- Štandardizované 100G moduly podporované výrobcom.

Kontinuita prevádzky

- Rozšírenie priepustnosti KTI2 na 100G.
- Rezerva kapacity pre špičky záťaže aj pre výpadok jednej linky.
- Odstránenie úzkeho hrdla v doručovaní služieb.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. m) z. 69/2018 – sieťová a komunikačná bezpečnosť.
- § 20 ods. 2 písm. k) z. 69/2018 – bezpečnosť pri prevádzke sietí a IS.
- § 11 ods. 4 písm. a) z. 367/2024 – udržiavať funkčnosť KI.

Riziko pri nerealizácii

Úzke hrdlo v KTI2. Pri záťaži alebo útoku na dostupnosť hrozí degradácia služieb.

Suma zámeru s DPH

154 142,37 €

Podiel nutných

1,0 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Rozšírenie priepustnosti KTI2.

Zloženie

- 20 ks F5 transceiver 100G

Rozšírenie zálohovania

Bezpečnosť

- Páskové zálohy sú offline kópiou údajov – poslednou líniou obrany proti ransomvéru.
- Nedokončené zálohy znamenajú chýbajúce body obnovy.
- Vyššia priepustnosť umožní zálohovať kompletne a v stanovených intervaloch.

Kontinuita prevádzky

- Zálohovacie okná sa blížia k svojej časovej hranici.
- Hrozí nesplnenie požadovaných bodov obnovy (RPO).
- 6 páskových jednotiek zvýši priepustnosť a skráti zálohovacie okno.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. e) z. 69/2018 – zálohovanie a obnova systémov po havárii.
- Čl. 32 ods. 1 písm. c) GDPR – včasná obnova dostupnosti údajov.
- § 10 ods. 1 písm. d) z. 367/2024 – zotavenie sa z incidentov.

Riziko pri nerealizácii

Neúplné zálohy. Po incidente nebude možné obnoviť údaje do požadovaného stavu.

Suma zámeru s DPH

138 740,31 €

Podiel nutných

0,9 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Zálohovacie okná sa blížia k časovej hranici; doplnenie páskových jednotiek.

Zloženie

- 6 páskových jednotiek

Servery DC – BI pre migráciu RIS

Bezpečnosť

- BI pre RIS prejde na infraštruktúru spravovanú podľa bezpečnostných štandardov DataCentra.
- Menej závislostí od licenčne viazanej platformy.
- Jednotná správa aktív a konfigurácií v rámci infraštruktúry DataCentra.

Kontinuita prevádzky

- Servery sú predpokladom dokončenia migrácie BI pre RIS.
- Zabezpečená kapacita pre prevádzku reportingu bez prerušenia.
- 5 serverov s nízkou obstarávacou cenou.

Zákonné povinnosti

- Hospodárnosť a efektívnosť (z. č. 523/2004 Z. z.) – eliminácia licenčných nákladov Oracle.
- § 20 ods. 2 písm. f) z. 69/2018 – bezpečnosť pri nadobúdaní a vývoji IS.
- § 20 ods. 2 písm. c) z. 69/2018 – správa aktív.

Riziko pri nerealizácii

Pretrvávajúce licenčné náklady Oracle a odklad migrácie BI pre RIS.

Suma zámeru s DPH

98 085,29 €

Podiel nutných

0,6 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Eliminácia licenčných nákladov Oracle pri migrácii BI.

Zloženie

- 5 serverov (3 typy)

Racky ZVS

Bezpečnosť

- Inštalácia v serverových rozvádzačoch zabezpečí fyzickú ochranu zariadení a kontrolovaný prístup.
- Riadená kabeláž znižuje riziko chybných zásahov.
- Záslepky a panely zabezpečia správne prúdenie vzduchu.

Kontinuita prevádzky

- Priestor pre novoinštalované zariadenia v ZVS.
- Správne chladenie znižuje riziko prehriatia a porúch.
- Predpoklad realizácie ďalších HW nákupov v lokalite.

Zákonné povinnosti

- § 20 ods. 2 písm. o) z. 69/2018 – fyzická bezpečnosť a bezpečnosť prostredia.
- § 10 ods. 1 písm. b) z. 367/2024 – fyzická ochrana kritickej infraštruktúry.
- § 20 ods. 2 písm. c) z. 69/2018 – správa aktív.

Riziko pri nerealizácii

Nové zariadenia nebude kam bezpečne inštalovať. To zablokuje realizáciu ďalších HW zámerov.

Suma zámeru s DPH

37 367,40 €

Podiel nutných

0,2 %

Priorita

vysoká

Dôvod zámeru

Doplnenie kapacity pre novoinštalované zariadenia.

Zloženie

- 8 rozvádzačov Minkels
- príslušenstvo (držiaky, panely, záslepky)

Dva voliteľné zámery za 4,19 mil. € dopĺňajú kapacitu na požiadavku vecných gestorov

HW-12

PAGM v ZVS

2 174 080,35 €

51,8 % voliteľných zámerov · 10,8 % HW portfólia

Výpočtová infraštruktúra (blade šasi a servery) v záložnom výpočtovom stredisku podľa požiadavky vecného gestora.

HW-13

ISUF rozšírenie

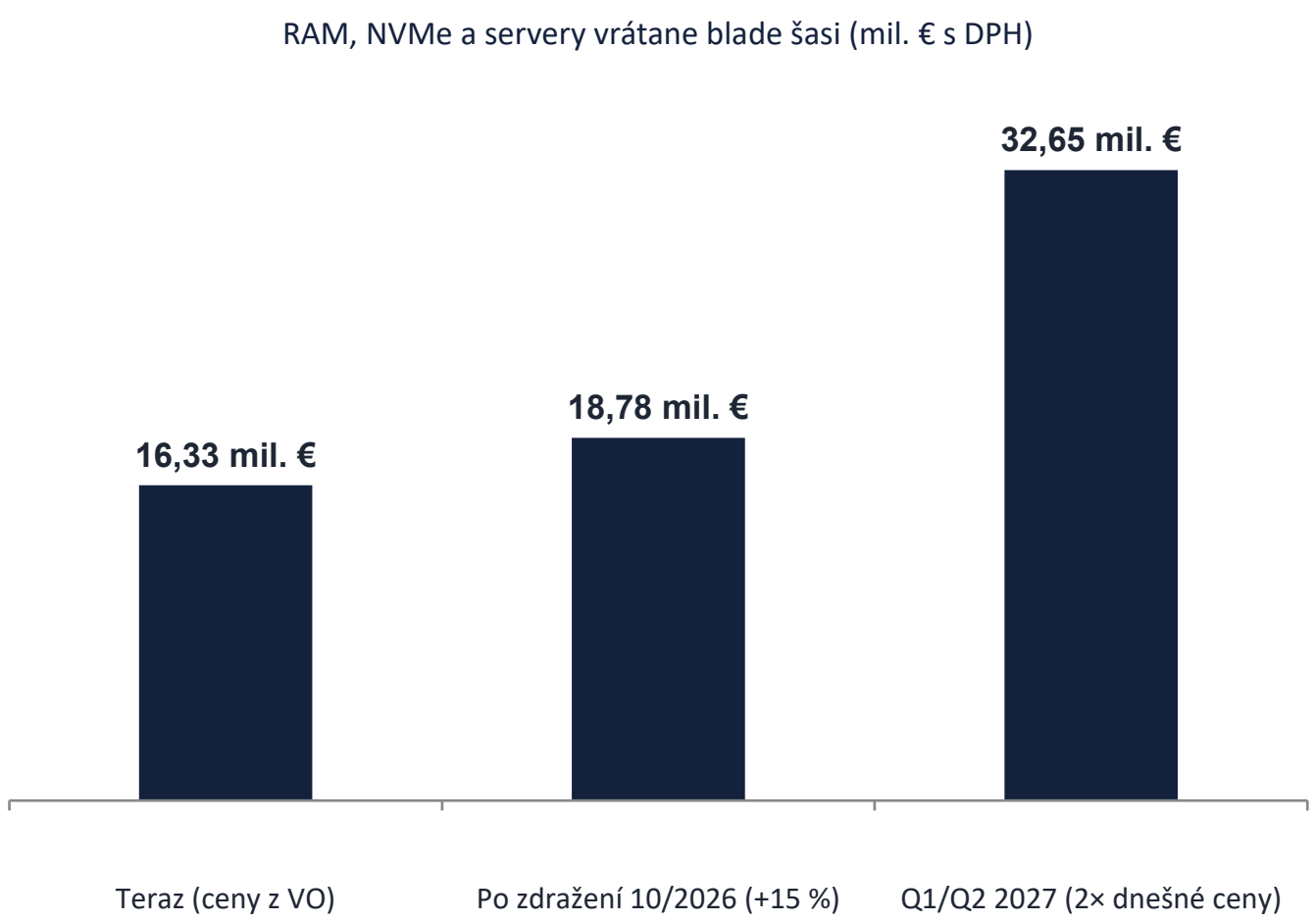
2 020 156,62 €

48,2 % voliteľných zámerov · 10,0 % HW portfólia

Rozšírenie výpočtovej kapacity ISUF (blade servery) podľa požiadavky vecného gestora.

Rozhodnutie: voliteľné zámery nie sú vynútené koncom podpory. O ich realizácii je vhodné rozhodnúť súbežne s nutnými zámermi, pretože obsahujú rovnaký typ komponentov (servery, RAM), ktorých ceny rastú.

Odklad nákupu serverov a pamätí výrazne zvýši náklady zámerov



6,4×	jednotková cena RAM oproti koncu roka 2025 (3 215 € → 20 580 €)
5,16×	cena blade servera pre MFSR oproti koncu roka 2025
+2,45 mil. €	navýšenie pri zdražení o 15 % v októbri 2026
+16,33 mil. €	navýšenie pri dvojnásobných cenách v Q1/Q2 2027

Podľa TrendForce majú zmluvné ceny serverových pamätí za rok 2026 vzrásť spolu zhruba o 270 % a enterprise SSD o 235 %; nedostatok pamätí má pretrvať aj v roku 2027.

Osem schválených zámerov IKT za 7,70 mil. € čaká na rozpočtové krytie

Kybernetická bezpečnosť — 2,95 mil. €

IKT-04	Zmena bezpečnostného prístupu k zariadeniam FINNET vysoká priorita · 0,98 mil. €	schválený 17. 6.
IKT-06	Automatizácia vyhodnocovania bezpečnostných incidentov stredná priorita · 0,97 mil. €	schválený 17. 6.
IKT-07	Centrálna správa konfigurácií KTI vysoká priorita · 0,99 mil. €	schválený 17. 6.

Monitoring a prevádzka — 4,74 mil. €

IKT-01	Service Manager – optimalizácia a nové funkcionality vysoká priorita · 0,86 mil. €	schválený 2. 7.
IKT-02	Obmena monitorovacích nástrojov pre infraštruktúru vysoká priorita · 0,96 mil. €	schválený 2. 7.
IKT-03	Aplikačný monitoring pre vybrané IS (CES) stredná priorita · 0,97 mil. €	schválený 17. 6.
IKT-05	Centrálna evidencia prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácie stredná priorita · 0,99 mil. €	schválený 2. 7.
IKT-08	Konsolidácia infraštruktúrnych monitorovacích nástrojov vysoká priorita · 0,96 mil. €	schválený 2. 7.

ZÁMERY IKT · SUMARIZAČNÁ TABUĽKA

8 zámerov IKT za 7,70 mil. € – všetky schválené, krytie zatiaľ nepridelené

ID	Zámer	Priorita	BV 600 (€)	KV 700 (€)	Spolu (€)	Schválený	Kalkulácia platí	Stav krytia
	Vysoká priorita (5)		**3 586 269**	**1 177 971**	**4 764 240**			
IKT-01	Service Manager – optimalizácia a nové funkcionality	**vysoká**	862 103	–	**862 103**	**2. 7.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-02	Obmena monitorovacích nástrojov pre infraštruktúru	**vysoká**	960 317	–	**960 317**	**2. 7.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-04	Zmena bezpečnostného prístupu k zariadeniam FINNET	**vysoká**	277 643	706 672	**984 315**	**17. 6.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-07	Centrálna správa konfigurácií KTI	**vysoká**	643 478	351 374	**994 853**	**17. 6.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-08	Konsolidácia infraštruktúrnych monitorovacích nástrojov	**vysoká**	842 728	119 925	**962 653**	**2. 7.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
	Stredná priorita (3)		**1 496 479**	**1 435 303**	**2 931 782**			
IKT-03	Aplikačný monitoring pre vybrané IS (CES)	stredná	971 244	–	**971 244**	**17. 6.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-05	Centrálna evidencia prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácie	stredná	339 704	645 949	**985 654**	**2. 7.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
IKT-06	Automatizácia vyhodnocovania bezpečnostných incidentov	stredná	185 531	789 354	**974 885**	**17. 6.**	do 10/2026	**čaká na krytie**
	Spolu (8 zámerov)		**5 082 747**	**2 613 274**	**7 696 021**			

BV 600 = bežné výdavky, KV 700 = kapitálové výdavky. Priorita podľa Prehľadu schválených zámerov; v Sumári je pri IKT-04 a IKT-07 stredná, pri IKT-05 vysoká.

STANOVISKO ORGÁNU VEDENIA

MIRRI projekt vzalo na vedomie – vo fáze obstarávania ho už komplexne neposudzuje

Orgán

MIRRI SR – orgán vedenia (zákon č. 95/2019 Z. z.)

Číslo a dátum

19383/2026 zo 17. 6. 2026

Projekt

projekt_3920 „Technologická obnova a rozšírenie podporných komponentov prevádzkovaných informačných systémov v DataCentre“

Výsledok

berieme na vedomie

Rámec: vyhláška č. 401/2023 Z. z. a metodické usmernenie MIRRI z 25. 9. 2023 k nákupu IT v programe OEK.

Projekt je evidovaný a zhodnotený

Vyjadrenie slúži na zhodnotenie evidencie projektu a e-Government komponentov v MetaIS z hľadiska životného cyklu.

Projekt je už vo fáze realizácie VO

Pôsobnosť orgánu vedenia sa viaže na prípravnú a iniciačnú fázu (§ 3 ods. 4, § 5 a príloha 2 vyhlášky). MIRRI preto nevykonáva komplexné posúdenie ani nevydáva záväzné stanovisko.

Nejde o záväzné súhlasné stanovisko

Vyjadrenie ho nenahrádza. DataCentrum musí aj v ďalších fázach postupovať podľa vyhlášky a legislatívy.

Význam pre rozhodnutie o krytí: v aktuálnej fáze obstarávania MIRRI ďalšie posúdenie projektu nevykonáva – pridelenie krytia teda nečaká na ďalšie vyjadrenie orgánu vedenia.

Service Manager po migrácii na verziu 9.8 potrebuje doplniť kľúčové ITSM procesy

Východisko

- Platforma HP Service Manager bola v roku 2025 migrovaná na verziu 9.8
- Chýba podpora problem a knowledge manažmentu
- Manažment úrovní služieb (SLM) nepokrýva všetky oblasti; integrácie s dodávateľmi nie sú automatizované

Navrhované riešenie

- Doplnenie procesov problem a knowledge manažmentu
- Rozšírenie SLM o ďalšie oblasti podľa požiadaviek zákazníka
- Jednotná integračná platforma na webservisoch pre externých dodávateľov
- Dvojfaktorová autentifikácia a ochrana formulárov na nahlasovanie incidentov

Prínosy

- Vyššia efektivita práce podporných pracovníkov
- Automatizovaná výmena údajov s dodávateľmi namiesto manuálnej
- Plné využitie migrácie platformy z roku 2025

Riziko pri nerealizácii

- Opakované incidenty bez systematického riešenia príčin
- Nižšia kvalita a merateľnosť poskytovaných služieb
- Neautomatizované integrácie zostávajú zdrojom chýb

Suma zámeru

862 102,72 €

BV 600	KV 700
862 102,72 €	–

Priorita

vysoká

Stav krytia

čaká na krytie

Dátum schválenia

2. 7. 2026

Kalkulácia platí

do októbra 2026

Stanovisko MIRRI

vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva

zákon č. 95/2019 Z. z. (ITVS)

Rozšírenie platformy Dynatrace prinesie pohľad na služby očami používateľa

Východisko

- Prevádzkovaný monitoring si vyžaduje technologický upgrade
- Chýba monitoring reálnej používateľskej skúsenosti a syntetické testy
- Udalosti z nástrojov sa nespracúvajú centrálne

Navrhované riešenie

- Rozšírenie existujúcej platformy Dynatrace
- Real User Monitoring (RUM) a syntetický monitoring
- Vybudovanie centrálnej eventovej platformy

Prínosy

- Vyššia úroveň monitoringu a observability IT prostredia
- Stavia na existujúcej platforme – bez zavádzania ďalšieho nástroja
- Dopĺňa IKT-08: aplikačný monitoring, RUM a syntetika sú mimo jeho rozsahu

Riziko pri nerealizácii

- Problémy sa zisťujú až z hlásení používateľov
- Dlhší čas detekcie a riešenia incidentov
- Pokračovanie na technologicky zastaranom riešení

Suma zámeru

960 316,50 €

BV 600
960 316,50 €

KV 700
–

Priorita
vysoká

Stav krytia
čaká na krytie

Dátum schválenia
2. 7. 2026

Kalkulácia platí
do októbra 2026

Stanovisko MIRRI
vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva
zákon č. 95/2019 Z. z.; zákon č. 69/2018 Z. z.

Monitoring CES chráni centrálny ekonomický systém celej štátnej správy

Východisko

- CES (Centrálny ekonomický systém na SAP) využívajú organizácie štátnej správy
- CES zatiaľ nie je pokrytý platformou Dynatrace
- Aktuálne požiadavky prevádzky CES si vyžadujú hlbší aplikačný dohľad

Navrhované riešenie

- Rozšírenie platformy Dynatrace o monitoring systému CES
- Efektívnejšie využitie už prevádzkovanej platformy

Prínosy

- Spoľahlivá prevádzka, výkonnosť a používateľská skúsenosť CES
- Jednotný aplikačný monitoring s ostatnými IS
- Včasná identifikácia výkonnostných problémov

Riziko pri nerealizácii

- Výpadok alebo degradácia CES dopadá na množstvo organizácií
- Príčiny problémov sa hľadajú dlhšie a manuálne

Suma zámeru

971 243,52 €

BV 600	KV 700
971 243,52 €	–

Priorita

stredná

Stav krytia

čaká na krytie

Dátum schválenia	Kalkulácia platí
17. 6. 2026	**do októbra 2026**

Stanovisko MIRRI

vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva

zákon č. 95/2019 Z. z. (ITVS)

Vlastná SD-WAN odstráni závislosť siete FINNET od externej MPLS služby

Východisko

- Koncové zariadenia FINNET sú pripojené cez externú managed MPLS službu
- DataCentrum nemá plnú kontrolu nad konfiguráciou a správou prístupových sietí
- Zriaďovanie služieb závisí od poskytovateľa

Navrhované riešenie

- Softvérovo definovaná sieť (SD-WAN) pre 5 000 koncových bodov
- Správa v 3 vlastných dátových centrách
- Princípy Zero Trust a automatizácia životného cyklu certifikátov cez vlastnú EJBCA

Prínosy

- Plná nezávislosť od poskytovateľov a kontrola nad sieťou
- Vyššia úroveň kybernetickej bezpečnosti prístupových sietí
- Rýchlejšie zriaďovanie služieb; PoC s potenciálom úspor po plošnom nasadení

Riziko pri nerealizácii

- Trvalá závislosť od externej služby
- Nižšia úroveň zabezpečenia komunikácie ku koncovým bodom

Suma zámeru

984 314,88 €

BV 600
277 642,98 €

KV 700
706 671,90 €

Priorita
vysoká

Stav krytia
čaká na krytie

Dátum schválenia
17. 6. 2026

Kalkulácia platí
do októbra 2026

Stanovisko MIRRI
vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva
zákon č. 69/2018 Z. z. (§ 20)

Centrálna on-premise evidencia dokumentácie zrýchli zmeny aj súčinnosť

Východisko

- Chýba centrálne úložisko internej prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácie
- Tímová spolupráca a vyhľadávanie v dokumentácii nie sú podporené
- Citlivá dokumentácia nemá byť závislá od verejných cloudov

Navrhované riešenie

- Nextcloud Hub ako platforma pre úložisko a spoluprácu
- OnlyOffice Docs ako integrovaná kancelárska sada
- Ollama s modelmi Mistral/Mixtral ako on-premise AI asistent

Prínosy

- Rýchlejšie nasadzovanie zmien a reakcie na požiadavky na súčinnosť
- Inteligentné vyhľadávanie v dokumentácii
- Dáta zostávajú vo vlastnom prostredí; overené open-source technológie

Riziko pri nerealizácii

- Roztrieštená a ťažko dohľadateľná dokumentácia
- Slabšia podpora pre audit a dokumentáciu bezpečnostných opatrení

Suma zámeru

985 653,61 €

BV 600
339 704,35 €

KV 700
645 949,26 €

Priorita
stredná

Stav krytia
čaká na krytie

Dátum schválenia
2. 7. 2026

Kalkulácia platí
do októbra 2026

Stanovisko MIRRI
vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva
zákon č. 69/2018 Z. z. (§ 20)

AI vrstva nad SIEM ArcSight skráti čas odozvy na bezpečnostné incidenty

Východisko

- ArcSight naráža na limity statickej korelácie
- Nedetekuje pokročilé perzistentné hrozby (APT), vysoké percento falošných poplachov
- Manuálne vyhodnocovanie incidentov predlžuje čas odozvy (MTTR)

Navrhované riešenie

- Inteligentná analytická vrstva nad existujúcim SIEM
- AI hodnotenie rizikovosti incidentov v reálnom čase (dynamic scoring)
- Automatické uzatváranie falošných poplachov a automatizovaná odozva (SOAR)

Prínosy

- Včasná detekcia pokročilých hrozieb
- Analytici sa venujú reálnym incidentom, nie šumu
- Všetky nástroje, dáta a modely on-premise – vhodné aj pre kritickú infraštruktúru

Riziko pri nerealizácii

- Riziko prehliadnutia závažného incidentu v záplave výstrah
- Dlhý čas odozvy pri kritických incidentoch

Suma zámeru

974 884,57 €

BV 600
185 530,84 €

KV 700
789 353,73 €

Priorita
stredná

Stav krytia
čaká na krytie

Dátum schválenia
17. 6. 2026

Kalkulácia platí
do októbra 2026

Stanovisko MIRRI
vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva
zákon č. 69/2018 Z. z.; zákon č. 367/2024 Z. z. (KI)

Infrastructure as Code nahradí manuálnu konfiguráciu 3 000 zariadení

Východisko

- Konfigurácia komunikačno-technologickej infraštruktúry je manuálna
- Dokumentácia konfigurácií je nepresná
- Schvaľovanie zmien nie je prepojené s technickou evidenciou

Navrhované riešenie

- Systém uzavretej slučky (closed-loop) pre 3 000 zariadení
- Procesné schvaľovanie v HPSM prepojené s evidenciou v NetBox
- Automatická exekúcia zmien cez Ansible

Prínosy

- Deterministický, programovo riadený a auditovateľný prevádzkový model
- Eliminácia chýb manuálnej konfigurácie
- Dokumentácia vždy zodpovedá skutočnému stavu

Riziko pri nerealizácii

- Konfiguračné chyby s dopadom na dostupnosť a bezpečnosť
- Nesúlad dokumentácie so skutočnosťou, slabá auditovateľnosť

Suma zámeru

994 852,54 €

BV 600	KV 700
643 478,44 €	**351 374,10 €**

Priorita

vysoká

Stav krytia

čaká na krytie

Dátum schválenia	Kalkulácia platí
17. 6. 2026	**do októbra 2026**

Stanovisko MIRRI

vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva

zákon č. 69/2018 Z. z. (§ 20)

Konsolidácia monitoringu odstráni end-of-life platformu a zníži prevádzkové náklady

Východisko

- Paralelne bežia dve platformy: HPE BAC/OVO a Zabbix
- HPE BAC/OVO je end-of-life, vyžaduje zastarané komponenty a kompetencie nie sú v regióne dostupné
- Zabbix je aktuálny, ale bez governance modelu a vysokej dostupnosti

Navrhované riešenie

- Náhrada HPE BAC/OVO jednou strategickou platformou pre ~3 000 zariadení
- Jednotné centrálne logovanie; integrácia s ITSM, SIEM a kontinuitou prevádzky
- Rozsah: servery, virtualizácia, sieť, OS, databázy, AD/DNS, zálohovanie

Prínosy

- Nižšie prevádzkové náklady – koniec paralelnej prevádzky dvoch platforiem
- Kratší čas detekcie a riešenia incidentov (MTTD, MTTR)
- Náhrada existujúcej infraštruktúry – nevzniká nový informačný systém

Riziko pri nerealizácii

- Prevádzka dohľadu na nepodporovanej platforme bez dostupných kompetencií
- Pokračujúce náklady na dve paralelné platformy

Suma zámeru

962 653,10 €

BV 600	KV 700
842 728,10 €	**119 925,00 €**

Priorita

vysoká

Stav krytia

čaká na krytie

Dátum schválenia	Kalkulácia platí
2. 7. 2026	**do októbra 2026**

Stanovisko MIRRI

vzaté na vedomie (č. 19383/2026 zo 17. 6. 2026)

Súvisiaca legislatíva

zákon č. 69/2018 Z. z.; zákon č. 95/2019 Z. z.

Všetkých 8 zámerov je schválených a kalkulácie platia do októbra 2026 – o krytí treba rozhodnúť teraz

	IKT-01	IKT-02	IKT-03	IKT-04	IKT-05	IKT-06	IKT-07	IKT-08
Priorita	vysoká	vysoká	stredná	vysoká	stredná	stredná	vysoká	vysoká
Schválený	2. 7.	2. 7.	17. 6.	17. 6.	2. 7.	17. 6.	17. 6.	2. 7.
Stanovisko MIRRI	na vedomie	na vedomie	na vedomie	na vedomie	na vedomie	na vedomie	na vedomie	na vedomie
Kalkulácia platí	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026	do 10/2026
Stav krytia	čaká	čaká	čaká	čaká	čaká	čaká	čaká	čaká

7,70 mil. € odporúčame financovať v dvoch vlnách podľa priority

VLNA 1 — 4,76 mil. €

Vysoká priorita – bezpečnosť a dohľad

IKT-07 Centrálna správa konfigurácií KTI	**0,99**
IKT-04 Zmena bezpečnostného prístupu k zariadeniam FINNET	**0,98**
IKT-08 Konsolidácia infraštruktúrnych monitorovacích nástrojov	**0,96**
IKT-02 Obmena monitorovacích nástrojov pre infraštruktúru	**0,96**
IKT-01 Service Manager – optimalizácia a nové funkcionality	**0,86**

Obsahuje náhradu end-of-life monitoringu (IKT-08) a Zero Trust prístup pre FINNET. Prideliť do októbra 2026, kým platia kalkulácie.

VLNA 2 — 2,93 mil. €

Stredná priorita – efektivita

IKT-05 Centrálna evidencia prevádzkovej a bezpečnostnej dokumentácie	**0,99**
IKT-06 Automatizácia vyhodnocovania bezpečnostných incidentov	**0,97**
IKT-03 Aplikačný monitoring pre vybrané IS (CES)	**0,97**

Kalkulácie platia tiež do októbra 2026. IKT-05 prináša nové ročné prevádzkové náklady.

Zámery sa opierajú o konkrétne zákonné povinnosti DataCentra

Predpis	Povinnosť DataCentra	Dôsledok nesplnenia	Adresujú zámery
Zákon č. 69/2018 Z. z. v znení č. 366/2024 Z. z. (NIS2), vyhláška NBÚ č. 227/2025 Z. z.	Bezpečnostné opatrenia podľa § 20: údržba, správa zraniteľností, aktualizácie, kontinuita, dodávateľský reťazec	Najprísnejšia sankčná kategória kľúčového subjektu; zodpovednosť vedenia	IKT-02, IKT-04 až IKT-08; všetky nutné HW zámery
Zákon č. 367/2024 Z. z. o kritickej infraštruktúre (nahradil z. č. 45/2011 Z. z.)	Bezpečnostný plán, fyzická ochrana, udržiavanie technológie zabezpečujúcej ochranu a funkčnosť KI (§ 10, § 11)	Správny delikt podľa zákona	IKT-06; HW-01, 03, 05–09, 11
Zákon č. 95/2019 Z. z. o ITVS	Trvalo zabezpečovať elektronický výkon pôsobnosti, bezodkladne riešiť incidenty a zraniteľnosti	Porušenie povinností správcu ITVS	IKT-01, IKT-02, IKT-03, IKT-08
Zákony č. 523/2004 Z. z. a č. 357/2015 Z. z.	Hospodárnosť, efektívnosť, účinnosť a účelnosť výdavkov	Neefektívne vynaložené prostriedky	všetky; najmä IKT-08, HW-05, HW-10