

Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví ČR (IK MZ)



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Název organizace	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
IČ	00024341
Typ organizace	Ústřední orgán státní správy
Adresa	Palackého nám. č 4, 128 01 Praha 2
Datum schválení	22. 4. 2022
Platnost od – do	2021–2026
Platná verze č.	v.1.0
Zpracoval	Odbor IT a elektronizace zdravotnictví, odbor Kancelář ministra, Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.
Vnitřní připomínkové řízení MZ	2. března 2022 až 25. března 2022
Schválil (podpis)	Ing. Milan Blaha, Ph.D. náměstek sekce informačních a komunikačních technologií MZ
Schváleno ministrem zdravotnictví	V rámci 13. rady vedení Ministerstva zdravotnictví konané dne 22. dubna 2022.

Obsah:

1. Základní údaje	5
1.1 Identifikační údaje	5
1.2 Aktuální verze Informační koncepce	5
2. Úvod	7
3. Východiska IK MZ	7
3.1 Organizační struktura MZ	9
3.2 Přehled výchozího stavu	9
3.3 Výchozí stav ve SWOT analýze.....	11
3.4 Interní a externí ICT vlivy, cíle a požadavky	14
3.4.1 Interní ICT požadavky:	14
3.4.2 Externí ICT požadavky:	14
3.5 Shrnutí a interpretace potřebných změn architektury úřadu	14
3.5.1 Zhodnocení stavu a metod řízení životního cyklu IS	16
3.5.2 Zhodnocení stavu a metod řízení schopností ICT útvaru	16
3.5.3 Zhodnocení stavu a metod řízení disciplín ve spolupráci s ostatními útvary	16
4. Motivace úřadu ke změnám.....	18
4.1 Zdroje motivací IK MZ.....	18
4.2 Interní byznys požadavky (procesní zlepšování)	18
4.3 Dopady hlavních cílů Informační koncepce ČR v prostředí MZ	19
5. Návrhová část IK MZ.....	23
5.1 Vize a hlavní cíle IK MZ	23
5.2 Přehled strategických programů pro plnění cílů	25
5.3 Soulad implementace s IK ČR	29
5.4 Soulad s „Národní strategií elektronického zdravotnictví“	31
6. Koncepce architektury úřadu	31
6.1 Přehled celkové architektury	32
6.1.1 Zefektivnění způsobu řízení a správy ICT v působnosti MZ včetně souladu s horizontální a vertikální výjimkou	34
6.1.2 Architektonický pohled na úřad v rámci procesů	34
6.1.3 Sekce ochrany a podpory veřejného zdraví (NH).....	36
6.2 Architektonická vize úřadu	46
6.2.1 Návrh cílové byznys architektury	46
6.2.2 Model motivační architektury úřadu	47
6.2.3 Doporučená technologická architektura.....	48

6.2.4	Výběr klíčových změnových projektů informatiky v návaznosti na digitalizaci úřadu	50
6.2.5	Vazby realizačních programů na cíle IK OVS	66
6.2.6	Alokace investičního a provozního rozpočtu	66
7.	Řízení implementace IK MZ.....	66
7.1.1	Popis způsobu řízení životního cyklu IS	66
7.1.2	Způsoby spolupráce na centrální koordinaci ICT a eGovernmentu	67
7.2	Plán realizace změn ve způsobech řízení ICT MZ (dílčí „roadmapa“)	68
7.2.1	Rámcový časový plán realizace identifikovaných projektů v rámci programů, v návaznosti na kapitoly rozpočtu „roadmapa“	68
7.2.2	Plán řízení kvality ICT.....	71
7.2.3	Plán řízení bezpečnosti ICT	71
8.	Řízení aktualizace IK MZ a její naplňování.....	71
8.1.1	Splnění zákonných povinností	73
8.1.2	Působnost Ministerstva zdravotnictví.....	74
8.1.3	Kompetence Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZ)	76
8.2	Přehled verzí a změn IK MZ	78
9.	Závěrečné shrnutí.....	79
10.	Reference	79
11.	Přílohy.....	80

Seznam obrázků

Obrázek 1 Hlavní cíle IK ČR a IK MZ, programy pro implementaci IK MZ a nutné podmínky..	24
Obrázek 2 - Schéma vrcholových cílů IK ČR:.....	25
Obrázek 3 Návrh rozvržení obsahu architektonického rámce dle NAP ČR	31
Obrázek 4 Správa ICT dle metodiky COBIT 5	33
Obrázek 5 Mapa ICT procesů	35
Obrázek 6 Řídící procesy – úroveň 1	35
Obrázek 7 Řídící procesy 2. úroveň	35
Obrázek 8 Procesy výkonu služeb 2. úroveň	35
Obrázek 9 Procesy podpůrné 2. úroveň	36
Obrázek 10 Cíle chytré karantény pro rok 2022	40
Obrázek 11 Systém centrálního řízení pandemie	41
Obrázek 12 Nástroje Chytré karantény	42
Obrázek 13 „Roadmapa“ pro změny nástrojů/komponent CHK pro rok 2022	45
Obrázek 14 Pyramidální model architektury úřadu	46
Obrázek 15 Obrázek: Referenční model byznys architektury úřadu	47
Obrázek 16 Vzorová architektura cílů, motivací a jejich uskutečnění	48
Obrázek 17 Návrh změn organizace, procesů, metrik a IT nástrojů řízení ICT OVS	66

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled ISVS MZČR (celkový počet 8)	9
Tabulka 2 SWOT analýza	11
Tabulka 3 Základní architektonické principy IK ČR	15
Tabulka 4 Dopad zásad IK ČR a do prostředí MZ	17
Tabulka 5 Dopady cílů IK ČR v prostředí MZ	19
Tabulka 6 Přehled strategických programů	26
Tabulka 7 Prioritní projekty IK MZ ve vazbě na IK ČR	30
Tabulka 8 Hlavní cíle „Chytré karantény“	38
Tabulka 9 Identifikované procesy pro „Chytrou karanténu“	41
Tabulka 10 Přehled komponentů, aplikací v „Chytré karanténě“	42
Tabulka 11 Klíčové změnové projekty informatiky v návaznosti na digitalizaci úřadu	50
Tabulka 12 Vybrané klíčové projekty v návaznosti na finanční rozpočet	69
Tabulka 13 Souhrn činností popsanych v IK	73
Tabulka 14 Výňatek povinností OVS daných zákonem č. 365/2000 Sb., o ISVS	73
Tabulka 15 Mechanismus evidence agend a elektronických služeb bude prováděn v gesci odboru IKT.	82

1. Základní údaje

1.1 Identifikační údaje

Organizace	
Název organizace	Česká republika – Ministerstvo zdravotnictví
Typ organizace	Ústřední orgán státní správy
IČ	00024341
Adresa	Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2
Telefon:	+420 2 2497 1111
Fax:	+420 2 2497 2111
E-mail:	mzcr@mzcr.cz
Web:	www.mzcr.cz
ID Datové schránky	pv8aaxd
Informační koncepce	
Aktuální verze	V1.0
Doba platnosti	5 let
Schvalovatel	Náměstek sekce informačních a komunikačních technologií (NIT)

1.2 Aktuální verze Informační koncepce

Aktuální verze IK	
Verze	v1.0
Datum vydání	22. dubna 2022
Datum schválení	22. dubna 2022
Datum platnosti od:	22. dubna 2022
Vytvořil / útvar, společnost:	Odbor IKT (<i>do 1.1.2022 ITEZ</i>) ve spolupráci s NAKIT, s.p. a odborem KAN
Schválil – jméno / funkce	Náměstek sekce informačních a komunikačních technologií (NIT), Ing. Milan Blaha, Ph.D.
Podpis zástupce MZ	
Počet stran	79

Základní pojmy a zkratky

AIS – Agendový informační systém

COBIT – metodika pro výkonný management IT – soubor těch nejlepších praktik pro řízení informatiky (Control Objectives for Information and related Technology)¹

CUV – Centrální úložiště výkazů

DB – Databáze

DMS – Document management system

DŘ – Dlouhodobé řízení

eIDAS – Nařízení Evropské unie č. 910/2014 o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu

EU – Evropská unie

GDPR – Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (General Data Protection Regulation)

CHK – Chytrá karanténa – soubor aplikací, modulů a informačních systémů určených proti epidemickým hrozbám

ICT – Informační a komunikační technologie

IK – Informační koncepce

IK ČR – Informační koncepce České republiky

IK MZ – Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví

IS – Informační systémy

ISMS – Systém řízení bezpečnost informací (Information Security Management System)

ISVS – Informační systémy veřejné správy

IT – Informační technologie

ITEZ – Odbor informačních technologií a elektronizace zdravotnictví (od 1. 1. 2022 IKT)

JTP – Jednotná technologická platforma

KAN – odbor Kancelář ministra MZ

KB – Kybernetická bezpečnost

KII – kritická informační infrastruktura dle zákona č. 181/2014 Sb., (ZKB)

KIVS – Komunikační infrastruktura Informačních systémů veřejné správy

MV – Ministerstvo vnitra

MV OHA/NAP – útvar Hlavního architekta eGovernmentu („OHA“) v MV dle Národního architektonického plánu veřejné správy ČR (NAP)

MZ – Ministerstvo zdravotnictví ČR

N/A – Informace není k dispozici

NAP – Národní architektonický plán

NZIS – Národní zdravotnický informační systém

OHA – Odbor hlavního architekta eGovernmentu MV ČR

OVM – Orgán veřejné moci

OVS – Orgán veřejné správy

RPP – Registr agend práv a povinností

Sb. – Sbírka zákonů

SLA – Service Level Agreement

SÚKL – Statní ústav pro kontrolu léčiv

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

VIS – významný informační systém dle zákona č. 181/2014 Sb., (ZKB)

¹ <https://www.cleverandsmart.cz/cobit-tajemstvi-zbaveny/>

2. Úvod

Základním právním předpisem zavádějící pojem Informační koncepce je zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Konkrétně § 5a zákona definuje **požadavek pro orgány veřejné správy vytvořit a vydat Informační koncepci, uplatňovat ji v praxi a vyhodnocovat její dodržování**. V Informační koncepci orgány veřejné správy (OVS) stanoví své dlouhodobé cíle v oblasti řízení kvality a bezpečnosti spravovaných informačních systémů veřejné správy a vymezí obecné principy pořizování, vytváření a provozování informačních systémů veřejné správy.

Strukturu a obsah dokumentu IK upřesňuje prováděcí vyhláška č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah Informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy. Z pohledu strategického řízení byla Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví (níže též „IK MZ“) zpracována ve spolupráci s odborem Kancelář ministra v souladu s Metodikou přípravy veřejných strategií².

Okolnosti vzniku koncepce

Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví začala být připravována v roce 2019 v reakci na nové legislativní požadavky a jako náhrada původní, léta neaktualizované Informační koncepce úřadu. Od zpracování původní koncepce se mnoho změnilo nejen v oblasti IT, ale i v požadavcích na strukturu a obsah dokumentu. V průběhu zpracování koncepce rovněž došlo k řadě podstatných změn v organizační struktuře úřadu s dopadem na personální zajištění IT oblasti MZ. Docházelo ke změnám ve složení autorského týmu i odpovědnosti za přípravu dokumentu. V roce 2020 vypukla pandemie covid-19, která na dramaticky vyčerpala personální kapacity úřadu v IT i v jiných oblastech, na druhou stranu nemilosrdně odhalila nízkou kvalitativní úroveň digitalizace úřadu, ale i resortu zdravotnictví jako zdravotnického systému a učinila digitalizaci již nikoliv tématem k diskusi, ale nutným atributem kvality a efektivity zdravotnického systému, v jehož středu se ministerstvo nachází.

Analytická část koncepce vznikala převážně v letech 2020 a 2021, v druhé polovině roku 2021 byla rozšířena o oblast ochrany a podpory veřejného zdraví, odrážející nové reformní záměry ministerstva, reagující na zkušenosti z pandemie covid-19.

Informační koncepce do jisté míry staticky odráží faktory dynamicky se měnícího vnitřního i vnějšího prostředí, a zachycuje stav v době tvorby jejího vzniku. Je zřejmé, že turbulence prostředí, do něhož zasahuje je a bude tak vysoká, že bude vhodné nejenom při jejím čtení vnímat kontext vzniku, ale zejména během její aplikace stále bedlivě reagovat na změny prostředí, jak je to koneckonců v procesu strategického řízení běžné.

3. Východiska IK MZ

Informační koncepce MZ je tvořena v návaznosti na splnění zákonných podmínek dle zákona č. 365/2020 Sb. o ISVS. Nedílné přílohy Informační koncepce jsou uvedeny v textu níže.

Uživatelé Informační koncepce jsou:

- vedení úřadu;

² Schválena usnesením vlády č. 71 ze dne 28. ledna 2019.

- externí orgány (OHA);
- správce ISVS (věcné i technické);
- členové IT útvarů a dodavatele ICT služeb;
- zaměstnanci MZ.

Informační koncepce MZ je vytvořena pro podporu MZ, jehož základní odpovědnosti a kompetence jsou:

- zdravotní péče a ochrana veřejného zdraví;
- zdravotnická vědeckovýzkumná činnost;
- zacházení s návykovými látkami, přípravky, prekursory a pomocnými látkami;
- vyhledávání, ochrana a využívání přírodních léčivých zdrojů, přírodních léčebných lázní a zdrojů přírodních minerálních vod;
- léčiva a prostředky zdravotnické techniky pro prevenci, diagnostiku a léčení lidí;
- zdravotní pojištění;
- zdravotnický informační systém;
- elektronické zdravotnictví;
- používání biocidních přípravků a uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh.

Oblasti informačních systémů MZ:

- resortní agendové a kompetenční informační systémy – systémy užívané zaměstnanci ministerstva pro výkon svěřených povinností;
- provozní informační a komunikační systémy v rezortní působnosti – podpůrné informační systémy umožňující provoz úřadu;
- informační systémy elektronického zdravotnictví;
- vedení národních registrů – zdravotnické, hygienické, kmenové a administrativní registry spravované prostřednictvím ÚZIS.

Informační koncepce MZ obsahuje

1. **Analytickou část**, která zachycuje stávající stav informatiky na ministerstvu a zhodnocení stavu informační podpory v době svého vzniku;
2. **přehled stávajících informačních systémů** včetně aplikací používaných na MZ;
3. **soubor zjištění** z jednotlivých interview od zástupců sekcí, odborů a oddělení;
4. **Návrhovou část**.

Analytická část Informační koncepce MZ byla jako samostatný dokument postoupena do připomínkového řízení v MZ. Obdržené připomínky byly vypořádány a následně zapracovány do dokumentu „Analytická část Informační koncepce“³ a rovněž do Informační koncepce MZ (návrhové části).

Informační koncepce MZ předkládá řešení dlouhotrvajících i akutních potřeb. Navrhovaný rozvoj a směřování informatiky jako celku má zlepšit komfort uživatelů při používání informačních systémů a aplikací a identifikuje hlavní cíle a samostatné strategické projekty.

³ Schválena 40. poradou vedení dne 19. října 2021.

3.1 Organizační struktura MZ

Organizační schéma Ministerstva zdravotnictví je průběžně aktualizováno, proto není součástí IK MZ, ale je na ně odkazováno prostřednictvím odkazu na [internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví](#).

3.2 Přehled výchozího stavu

MZ spravuje 20 agend, kde je ohlašovatelem v Registru práv a povinností (RPP).

MZ spravuje 33 informačních systémů a z toho spravuje 8 informačních systémů veřejné správy (ISVS), které jsou uvedeny v samostatné příloze 2 tohoto dokumentu „Informační systémy MZ“.

Systémy jsou rozděleny na primární a podpůrné (provozní) systémy. Jedná se zejména o informační systémy v rámci zdravotnictví, ale i ostatní systémy nezbytné pro zabezpečení bezproblémového chodu ministerstva.

Oblasti informačních systémů ministerstva:

- resortní agendové a kompetenční informační systémy – systémy užívané zaměstnanci ministerstva pro výkon svěřených povinností;
- provozní informační a komunikační systémy v resortní působnosti – podpůrné (provozní) informační systémy umožňující provoz úřadu;
- informační systémy elektronického zdravotnictví;
- vedení národních registrů – zdravotnické, hygienické, kmenové a administrativní registry spravované prostřednictvím ÚZIS.

Tabulka 1 Přehled ISVS MZČR (celkový počet 8)

Název ISVS	Kód ISVS	KII ⁴	VIS ⁵
Zdravotní služby	ISVS-4310		
Elektronická spisová služba E-spis	ISVS-5258		ANO
Informační systém IPVZ	ISVS-4482		
Registr výzkumných a inovativních projektů v JTP MZ ČR	ISVS-7036		
Ochrana veřejného zdraví	ISVS-4308		ANO
Informační systém infekční nemoci	ISVS-9054	ANO	
Elektronická spisová služba Ginis	ISVS-1834		ANO
Národní kontaktní místo pro elektronické zdravotnictví	ISVS-7638		

Zdroj: vlastní zpracování

⁴ KII – kritická informační infrastruktura dle zákona č. 181/2014 Sb., (ZKB)

⁵ VIS – významný informační systém dle zákona č. 181/2014 Sb., (ZKB)



MZ provozuje provozní informační systémy (PIS), dále MZ provozuje větší množství aplikací. Jejich seznam je uveden v samostatné příloze tohoto dokumentu.

Alokace investičního a provozního rozpočtu je vždy tvořena na základě daných potřeb a aktuálního stavu. Pokud jsou zjištěny neočekávané události, je k takovéto události přistupováno individuálně a jsou hledány dostupné finanční zdroje, a to jak v rámci interních rozpočtových pravidel či případně možnosti čerpání finančních prostředků z různých druhů fondů a výzev.

Rozpočet odboru informatiky

Rozpočet odboru IKT – je alokován ze státního rozpočtu a přidělován finančním odborem. Rozpočet je určen na uhrazení výdajů souvisejících se zajištěním pořizování a provozu IT Ministerstva zdravotnictví, případně pro některé přímo řízené organizace.

Rozpočet elektronizace a rozvojových programů (útvary Národního centra elektronického zdravotnictví) je alokován ze státního rozpočtu, přidělován finančním odborem. Tento rozpočet je určen dle schváleného plánu veřejných zakázek na daný rok na oblast digitalizace zdravotnictví. Rozpočet je průběžně subvencován na základě žádostí NCeZ dotačními programy OPZ, Národním plánem obnovy, programem strukturálních reforem a dalšími projekty.

Rozpočet na neočekávané události – jedná se o rozpočet přidělovaný např. rozhodnutím vlády ČR, na zajištění financování nákladů při mimořádných událostech, jako jsou např. „Chytrá karanténa“, mimořádné projekty a další.

Detailní přehled stávajícího stavu je uveden v příloze 1 „Analytická část Informační koncepce“.

3.3 Výchozí stav ve SWOT analýze

Tabulka 2 SWOT analýza

Silné stránky (S – Strengths)	Slabé stránky (W – Weaknesses)
1. Mimořádná situace v rámci pandemie COVID-19 prověřila a v řadě případů zlepšila digitální kompetence státních zaměstnanců/zaměstnanců MZ	1. Absence efektivního systému řízení úřadu, včetně řídicí a procesní dokumentace, absence zdrojů na systematickou tvorbu Enterprise architektury úřadu
2. Existuje odhodlání státních zaměstnanců/zaměstnanců stále odvádět kvalitní práci i přes omezené platové podmínky státních zaměstnanců/zaměstnanců v ICT	2. Kompetenční roztržičky informatiky jako celku v rámci resortu
3. Fungující ICT infrastruktura	3. Nízká úroveň vnitřní i vnější digitalizace při vysokém počtu agend a procesů vč. podpůrných činností
4. Existuje základní model Enterprise architektury eHealth, na který lze navázat pro zlepšení ICT systému řízení úřadu	4. Nedostatečná podpora flexibilních forem práce
	5. Řešení kapacit poddimenzovaného úseku informatiky
	6. Dlouhé lhůty vyřízení rozvojových požadavků pro koncové uživatele
	7. Nedostatečná podpora při přípravě a realizaci veřejných zakázek v oblasti ICT
	8. Přístupnost a kapacity datových úložišť
	9. Chybí portál pro komunikaci s přímo řízenými organizacemi
	10. Není dostatečně zajištěna přístupnost dat pro možnost využití strojového zpracování
	11. Intranet – nevyužitý potenciál pro efektivní vnitřní komunikaci a pro interaktivní řešení hned celé řady agend
	12. Nепrovázanost vzdělávání s potřebami úřadu v oblasti ICT
	13. Není naplnění požadavků ze zákona o právu na digitální služby, spočívajících v nutnosti zavedení samoobslužných systémů realizujících digitální úkony a služby úřadu.

Příležitosti (O – Opportunities)	Hrozby (T – Threats)
1. Zvýšení efektivity MZ prostřednictvím elektronizace věcných agend a podpůrných procesů včetně dopadů ze zákona na digitální služby	1. Nesplnění termínů stanovených legislativou – zejména katalogizace služeb v návaznosti na zákon č. 12/2020 Sb., „O právu na digitální služby“
2. Aktivní využívání dotačních programů v ICT	2. Neefektivní alokace zdrojů z důvodu nemožnosti zajištění expertních služeb a specializované právní podpory
3. Existence resortních strategií digitalizace zdravotnictví	3. Nebezpečí potenciální trestněprávní odpovědnosti v návaznosti na realizaci veřejných zakázek v oblasti ICT
4. Existence kompetenčního centra ICT – částečná spolupráce v rámci ÚZIS, nepokrývá však všechny potřeby MZ	4. Zanedbání vedoucí úlohy v MZ v digitální transformaci zdravotnictví
5. Využití potenciálních expertních ICT personálních kapacit	5. Zranitelnost úřadu z důvodu externích provozovatelů proprietárních služeb
6. Uplatnění nástrojů vyžadovaných Národním architektonickým plánem ČR při digitální transformaci úřadu	6. Zanedbání digitalizace úřadu vedoucí k jeho celkové neefektivitě
7. Využití poptávky po nových digitálních kompetencích, způsobech práce a flexibilních formách práce	7. Riziko neúspěšné transformace souboru aplikací a informačních systému pro oblast „Chytré karantény“
8. Vytvoření systému zpracování podnětů a návrhů uživatelů na zlepšování služeb, vč. např. snižování administrativní zátěže pomocí nástrojů eGovernmentu	8. Riziko neplnění některých mezinárodních závazků z kapacitních důvodů
9. Zlepšení situace v oblasti přípravy a realizace veřejných zakázek v oblasti ICT	9. Nedostatečné finanční prostředky pro transformaci a digitalizaci KHS
10. Ustavení transformačních útvarů Projektové kanceláře a Architektonické kanceláře na úrovni přímé podpory nejvyššího vedení úřadu	10. Neprovázanost systému řízení s rozvojem informatické podpory
11. Zavedení moderních principů procesního řízení a řízení služeb ve veřejné správě	11. Nedostatečné finanční prostředky pro transformaci oblasti „Chytré karantény“
12. Proměna stávajícího intranetu v „Interaktivní portál zaměstnance (IPZ)“	12. Ignorování globálních megatrendů
13. Využití umělé inteligence AI	13. Finanční krize s dopadem na zdroje (finanční a lidské)
14. Zavedení systému vzdělávání státních zaměstnanců/zaměstnanců pro řízení a realizaci změn směrem k efektivnímu eGovernmentu	
15. Definice strategického směřování ICT ve střednědobém horizontu	

Zdroj: vlastní zpracování

Detailně jsou jednotlivé body SWOT analýzy rozepsány v Příloze 1 „Analytická část Informační koncepce“.

MZ jako takové disponuje vlastním útvarem informatiky, zároveň v rámci ministerstva bylo zřízeno Národní centrum elektronického zdravotnictví, které je jeho součástí. Významnou úlohu pro všechny úřady a další organizace v přímé působnosti Ministerstva zdravotnictví plní resortní Kompetenční centrum ICT, jehož roli aktuálně zastává Ústav zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS). Resortní úřady disponují vlastními útvary informatiky (SZÚ, SÚKL, a další). Stávající informační podpory a systém řízení digitální transformace ministerstva vykazuje řadu slabých stránek, které lze shrnout do následujících bodů:

- celkově nedostatečné personální zajištění rozvoje i provozu IT na straně ministerstva,
- nedůsledné naplnění modelu řízení informatiky s využitím zdrojů Kompetenčního centra ICT (ÚZIS) a outsourcingové organizace, absence korporátního modelu řízení ICT služeb;
- nadále se nedaří získávat a udržet klíčové experty do státní služby;
- absence nadřazené strategie a systému řízení úřadu, které by měla informační koncepce naplňovat a posilovat;
- drtivá většina agend úřadu je prováděna analogově navzdory opakovaným snahám je digitalizovat.

Ministerstvo stojí před klíčovým rozhodnutím v rámci směřování informatiky jako celku a následného provozu svých informačních systémů. Po zrušení dřívější dceřiné OSS KSRZIS v roce 2017, která byla kompetenčním centrem ICT pro MZ, se v současné době MZ potýká s problémy v rámci rozdělení kompetencí pro správu, vývoj a směřování informatiky jako takové. Stávající stav je hodnocen jako neuspokojivý. IT MZ má značně svázané ruce s tím, že nemůže efektivně rozhodovat, řídit a odpovídat za požadovanou kvalitu poskytovaných služeb.

V současném problematickém období covid-19 se ukazuje, že MZ musí být více aktivní v oblasti online komunikace svých zaměstnanců, a to jak v rámci svého úřadu, tak i v rámci mezirezortní komunikace, tak aby byla umožněna online práce bez návaznosti na pevné fyzické místo pro své zaměstnance a minimalizoval se tak možný dopad nákazy na zaměstnance.

Celková digitalizace úřadu spočívá v maximálně efektivním využívání informačních systémů, a to jak v rámci spisové služby, tak i přesunu dokumentů, spisů v rámci jednotlivých odborů a oddělení MZ včetně kompletní digitální podpisové knihy a aktivního *workflow* pro práci s dokumenty. Přispěje k zefektivnění fungování úřadu jako celku včetně vyšší efektivity zaměstnanců. Dokumenty v papírové podobě jsou značně různorodé, vhodnou digitalizací dokumentů bude umožněno fulltextové vyhledávání, strojové čtení a další pokročilé zpracování (zapojení AI apod.). Minimalizuje se časová ztráta při práci s dokumenty.

V neposlední řadě MZ aplikuje koncept Enterprise Architektury (EA), který jako nástroj pro systém řízení výrazně a pozitivně ovlivní fungování celého MZ. Dobře nastavená EA umožňuje vytvořit přesnou kopii úřadu, organizace do digitální podoby. Vzhledem ke stávající digitální době a celosvětovému trendu je takováto změna, resp. modernizace velice vhodná a žádaná. Dobře fungující EA však musí mít k dispozici i proškolený personál, který se bude starat o aktualizaci příslušných dat.

Detailní popis stávajícího stavu ICT v MZ, přehled externích úkolů, vlivů i cílů, přehled identifikovaných vnitřních motivací, jako i shoda se zásadami řízení ICT z IK ČR či cíle

zlepšování kvality řízení, rozvoje a provozu informačních služeb obsahuje Příloha 1 „Analytická část Informační koncepce“.

3.4 Interní a externí ICT vlivy, cíle a požadavky

3.4.1 Interní ICT požadavky:

Interní požadavky vycházejí s aktuálních potřeb úseku informatiky a z analytického zjištění v rámci osobních interview se zástupci jednotlivých sekcí, odborů a oddělení.

Jelikož se jedná o provozní záležitosti, tak tyto zjištění jsou evidovány jako celková interní sumarizace interních požadavků. Jednotlivé ID požadavku v sobě většinou obsahuje další počet dílčích požadavků vyplývajících z jednotlivých interview.

Zejména mezi hlavní požadavky jsou:

- větší integrace a interoperabilita jednotlivých informačních systémů mezi sebou;
- větší možnost v rámci vzdálené online práce;
- digitalizace dokumentů a spisů včetně elektronické podpisové knihy.

V rámci procesního zlepšování je zde nejdůležitější využívat nejmodernější technologie a způsoby řízení, a to zejména nástroje v rámci Enterprise Architektury.

V neposlední řadě je zcela nutné nastavit efektivní způsob řízení informatiky tak, aby odpovídal reálným potřebám, a to zejména v rámci životního cyklu informačních systémů, řízení procesů a inovací.

V současné době na ministerstvu nefungují efektivní nákupní procesy v rámci informačních technologií, řada odborů si tuto záležitost realizují svépomocí a stává se, že takováto změna či realizace je nekonceptní. Měla by vzniknout jasná kompetence a odpovědnost za konceptní nákupní proces, a to v rámci realizace veřejných zakázek, kde přinejmenším úsek informatiky vždy musí být zainteresován a přítomen svojí odborností a hájit jasnou konzistenci informačních systému a aplikací v návaznosti na budoucí cíle ministerstva v oblasti informačních technologií a jejího následného rozvoje.

3.4.2 Externí ICT požadavky:

Za externí ICT požadavky se primárně považují požadavky vycházející z aktualizované legislativní úrovně, dále zejména z plnění cílů obsažených v Informační koncepci České republiky v návaznosti na projekty v rámci eGovernmentu a programu Digitální Česko.

3.5 Shrnutí a interpretace potřebných změn architektury úřadu

Kromě hlavních cílů IK ČR stanovuje také základní architektonické principy eGovernmentu tzv. obecně platné zásady, tedy pravidla, která jsou závazná pro všechny OVM.

Tabulka 3 Základní architektonické principy IK ČR

ID	Název principu
P1	Standardně digitalizované (Digital by default)
P2	Zásada „pouze jednou“ (Once only)
P3	Podpora začlenění a přístupnost (Inclusiveness and Accessibility)
P4	Otevřenost a transparentnost (Openness and Transparency)
P5	Přeshraniční přístup jako standard (Crossborder interoperability)
P6	Interoperabilita jako standard (Interoperability by design)
P7	Důvěryhodnost a bezpečnost (Security by design)
P8	Jeden stát (Whole-of-Government)
P9	Sdílené služby veřejné správy (Shared Services)
P10	Připravenost na změny (Flexibility)
P11	eGovernment jako platforma (Embedded eGovernment)
P12	Vnitřně pouze digitální (Inside only digital)
P13	Otevřená data jako standard (Open Data by default)
P14	Technologická neutralita (Technological neutrality)
P15	Uživatelská přívětivost (User-friendliness)
P16	Konsolidace a propojování informačních systémů veřejné správy (IT Consolidation)
P17	Omezení budování monolitických systémů

Zdroj: vlastní zpracování

Aktuální stav informatiky na MZ je rozdělen do třech kompetenčních oblastí, které spolu sice úzce kooperují, ale není zde v současné době jednotný postoj k dané problematice. MZ má svůj interní útvar informatiky, který je dlouhodobě personálně poddimenzovaný. Zároveň MZ využívá služeb ÚZIS pro správu a rozvoj IT projektů. ÚZIS realizuje tuto činnost svépomocí anebo prostřednictvím externích dodavatelů. Zároveň v současné době existuje Rámcová dohoda o poskytování služeb a z ní vyplývající jednotlivé Prováděcí smlouvy v oblasti IT, z nichž jedna prováděcí smlouva řeší také zajištění technické podpory (HelpDesk), a to ze strany ÚZIS prostřednictvím třetí strany. K této dohodě se MZ připojilo tak, aby mohlo využívat napřímo služby externího subjektu.

V současné době na MZ neexistuje možnost online školení pro zaměstnance MZ v oblasti osobního rozvoje v používání nových softwarových technologií. V rámci problematiky covid-19, která ochromila fungování celého veřejného a komerčního sektoru, bylo MZ nuceno přejít na online komunikaci, a to prostřednictvím nástrojů umožňující takovou to komunikaci, zejména MS Team, Webex apod. Uživatelé MZ však zatím plně nevyužívají maximální potenciál těchto nástrojů, nicméně v blízké době bude v rámci interního zjišťování navržen aktualizovaný postup a vytvořen nový systém vzdělávání pro takovéto nové komunikační nástroje tak, aby zaměstnanci mohli takovéto technologie plně využívat. Zároveň bylo zjištěno, že musí být navýšen počet notebooků pro zaměstnance, které takovéto nástroje budou potřebovat využívat pro svoji pracovní agendu.

3.5.1 Zhodnocení stavu a metod řízení životního cyklu IS

Stávající stav je dlouhodobě neudržitelný. Proto v rámci této informační koncepce byly vymezeny čtyři hlavní cíle, které v rámci své realizace mají celkový stav řízení informatiky zlepšit. Kompetence řízení informatiky je rozdrobena do více úrovní a celková kooperace není dostatečná, včetně podpory vedení úřadu.

Je důležité přistoupit k metodě řízení životního cyklu IS prostřednictvím standardizovaných souborů činností např. ITIL apod. Pro zlepšení řízení životního cyklu je výhodné vytvořit Katalog požadavků a definovat Garanty procesů, nikoliv aplikací.

Katalog požadavků lze vytvořit v rámci projektu „nového Intranetu“, v němž budou mít zaměstnanci přístup k aplikaci, která bude sledovat a evidovat všechny požadavky.

Institut Garantů procesů lze definovat v rámci struktury odpovědnostního modelu v úřadu. Každý garant procesu bude mít primárně ve své gesci celý proces, nikoliv technologii a aplikaci.

3.5.2 Zhodnocení stavu a metod řízení schopností ICT útvaru

Útvar informatiky je dlouhodobě zcela personálně poddimenzován a vedení MZ se musí strategicky rozhodnout, jakým způsobem bude nadále v oblasti informatiky pokračovat. Pokud bude rozhodnuto o zkvalitnění řízení informatiky a zkvalitnění způsobu poskytování interních služeb v informatice, bude muset být realizována koncepční změna v úseku informatiky, a to rozšíření pracovních pozic, vyhledávání nových kvalitních zaměstnanců, a ještě definovat motivaci možnosti osobního rozvoje jednotlivých zaměstnanců.

3.5.3 Zhodnocení stavu a metod řízení disciplín ve spolupráci s ostatními útvary

V době, kdy byla formulována jak analytická, tak i návrhová část IK MZ, nebyly odpovědnosti za informatiku zcela jasně definovány, což mělo negativní dopad i na komunikaci s ostatními útvary MZ. Prvním krokem k nápravě stavu došlo ustavením sekce informačních a komunikačních technologií v čele s náměstkem (od 1. 1. 2022). Další kroky stanovuje návrhová část IK MZ níže, a to i v souladu s projektem „Zavádění systému řízení kvality v Ministerstvu zdravotnictví“ (viz podkapitola 7.2.2 níže).

Dopady do prostředí MZ z pohledu centrální koordinace ICT a eGovernmentu uvádí tabulka níže.

Tabulka 4 Dopad zásad IK ČR a do prostředí MZ

ID	NÁZEV ZÁSADY	PRAKTICKÉ DOPADY DO MZ
Z1	Na prvním místě je klient (Client first)	Rozvoj IT MZ bude postaven na vícestupňový vztah „klient <-> dodavatel“, od externího klienta digitálních služeb, přes interního klienta ICT (věcného správce), jeho interního dodavatele (technického správce) a jeho externího dodavatele služeb.
Z2	Standards plánování a řízení ICT (ICT standards)	MZ zavede vybrané součásti standardů řízení architektury (TOGAF a NAP), ICT služeb (ITIL), výkonnosti v IT (COBIT) a projektového řízení (PRINCE2, PMBOK).
Z3	Strategické řízení pomocí IK OVS	MZ zavede takové procesy a zodpovědnosti, aby veškeré potřeby odborných útvarů na rozvoj ICT byly plánovány prostřednictvím architektury v průběžně aktualizované IK MZ.
Z4	Řízení architektury	Bude zavedeno průběžné řízení IT pomocí znalostí z Enterprise Architektury, plně v souladu s NAP.
Z5	Řízení požadavků a změn	Budou zavedeny procesy a nástroje sběru, řízení a vyhodnocování realizace požadavků externích i interních zákazníků IT.
Z6	Řízení výkonnosti a kvality	V návaznosti na vyvážené zavedení všech standardů pokročí MZ v zavedení nástrojů pro vyhodnocení, porovnávání, plánování a řízení výkonnosti služeb IT.
Z7	Řízení zodpovědnosti za služby a systémy	MZ zavede rozdělení rolí správce ISVS na věcné správce a technické správce. Dále zavede procesy a nástroje efektivního uskutečňování manažerské zodpovědnosti obou rolí správců za rozvoj systémů a jejich služeb. Nedílnou součástí budou nástroje průřezové koordinace jednotlivých správců napříč IS.
Z8	Řízení katalogu služeb	MZ identifikuje všechny poskytované/konzumované IT služby v rámci vztahu zákazník/dodavatel, sestaví z nich Katalog IT služeb a bude jej využívat pro řízení dodávky služeb.
Z9	Udržení interních kompetencí	MZ pojmenuje všechny potřebné transformační, rozvojové i provozní role a pozice, nezbytné pro plánování, nákup, řízení a vyhodnocování dodávek služeb jak interních, tak externích dodavatelů. Pro tyto role a pozice bude vyhledávat, získávat a udržovat nejlepší lidské zdroje s využitím všech nástrojů a možností. Všechny tyto role zapojí MZ plně do projektů dle IK MZ tak, aby se staly prostředkem transferu znalostí od dodavatelů do MZ.
Z10	Procesní řízení	MZ v oblasti řízení IT bude pilotně zavádět kroky k procesnímu řízení a řízení služeb.
Z11	Řízení přínosů a hodnoty	MZ zařadí do rozhodování v IT, zejména o variantách řešení, metody postavené na porovnání nákladů a přínosů (Business Case, Cost/Benefit Analysis), opírající se o úplné náklady vlastnictví (TCO) a celkové náklady práce (FLC).
Z12	Řízení kapacit zdrojů	MZ zavede do pravidelného plánování systemizace transformačních pozic tak, aby vždy byl zajištěn dostatek interních odborných kapacit pro projekt digitální transformace úřadu.
Z13	Nezávislost návrhu, řízení a kontroly kvality	MZ zajistí, aby všechny projekty měly profesionální projektové manažery a nezávislé odborníky pro kontrolu jakosti projektů (QA).
Z14	Vztah informatiky a legislativy	MZ změní model spolupráce věcných a technických správců s legislativci tak, aby informatičtí odborníci a architekti byli přítomni projednávání věcných záměrů legislativních změn od samého počátku a zajistili tak vyšší pravděpodobnost proveditelnosti digitálních úprav předpisů a jejich implementace do IS.
Z15	Řízení financování ICT	MZ zařadí výstupy naplnění zásad do efektivních postupů financování IT. Nedílnou součástí bude komunikace hodnoty IT pro udržení dodávky veřejných služeb (Business Continuity) společně s identifikováním tzv. Mandatorních IT výdajů. Součástí specializace na financování IT je tým odborníků zajišťujících financování IT ze všech mezinárodních fondů (EU, Norské fondy atd.).
Z16	Využívání otevřeného software a standardů	Součástí výstupů projektů architektury budou doporučení a akcelerátory pro využívání otevřeného SW a standardů v procesu nákupu a budování IT řešení, včetně možnosti publikace.
Z17	Podpora vyváženého partnerství s dodavateli	MZ vytvoří ucelenou kombinaci podmínek (znalostních, technologických, smluvních a dalších) tak, aby mohlo udržovat s dodavateli dlouhodobě oboustranně výhodné vztahy vyváženého partnerství. Zásada bude zavedena v liniovém řízení.

Zdroj: vlastní zpracování

4. Motivace úřadu ke změnám

4.1 Zdroje motivací IK MZ

Rozvoj a služby v oblasti informatiky, resp. v užším slova smyslu informačních technologií (IT) v MZ, jsou nástrojem k dosažení strategických cílů ministerstva. IT musí poskytnout největší podporu zejména v těch oblastech, které jsou pro ministerstvo prioritní, tj. pro jeho koncepční a strategické činnosti.

Definice cílů a přínosů informační politiky MZ vycházejí z:

- kompetencí Ministerstva zdravotnictví;
- legislativních předpisů upravujících činnost Ministerstva zdravotnictví;
- legislativních předpisů, které nespádají do působnosti Ministerstva zdravotnictví, ale mají na poskytování služeb IT zásadní význam;
- hlavních vykonávaných činností MZ;
- strategických dokumentů přijatých na úrovni vlády, zejména z Programového prohlášení vlády;
- Informační koncepce ČR (součást vládního programu „Digitální Česko“, finální verze ze dne 3. 10. 2018);
- úkolů vznikajících v souvislosti s členstvím České republiky v Evropské unii;
- aktuálních potřeb Ministerstva zdravotnictví;
- současných trendů rozvoje informačních a komunikačních technologií;
- požadavků vyplývajících z měnícího se okolí Ministerstva zdravotnictví (standarty, metodiky, požadavky, popř. zpětná vazba veřejnosti);
- zkušeností získaných při řešení úkolů zadaných v předchozích strategických dokumentech či získaných z rozvoje stávajících informačních systémů Ministerstva zdravotnictví.

IK ČR stanovuje zejména cíle v oblasti eGovernmentu a jeho podpory informačními systémy veřejné správy, obecné architektonické principy pro návrh a rozvoj těchto informačních systémů a jejich služeb a obecné principy řízení útvarů informatiky a řízení životního cyklu informačních systémů.

MZ si je vědomo požadavku na publikaci služeb a úkonů, které jsou v gesci MZ. Při publikaci služeb budou zvažovány všechny postupy v souladu s principy eGovernmentu a Národního architektonického plánu. Preferujeme přístup k digitalizaci úkonů pomocí služeb samoobslužného portálu a v dalším postupu bude zváženo zřízení jednotné digitální brány pro úkony a služby MZ (AIS).

4.2 Interní byznys požadavky (procesní zlepšování)

Jako za hlavní interní byznys požadavek lze považovat efektivní způsob a nástroj pro řízení informatiky jako celku, a to i v rámci využívání nástrojů Enterprise Architektury.

Zároveň efektivní řízení informatiky bude splňovat parametry v rámci systémů řízení kvality. Bude se jednat o tzv. systém „trvalého zlepšování“, nikoliv o „skokové změny“.

4.3 Dopady hlavních cílů Informační koncepce ČR v prostředí MZ

Většina cílů Informační koncepce ČR se v principu týká celého resortu MZ. Tyto cíle byly jednotlivě přezkoumány a jsou navrženy odpovídající typy odezvy v podmínkách MZ. Přehled je uveden v následující tabulce.

Tabulka 5 Dopady cílů IK ČR v prostředí MZ

Cíle IK ČR	Dopady cílů IK ČR na MZ
01 - UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ A EFEKTIVNÍ „ON-LINE“ SLUŽBY PRO OBČANY A FIRMY	
01.01 Vytvoření národního katalogu a vyhledávače služeb veřejné správy.	MZ doplní svoji část katalogu služeb poskytovaných veřejnosti.
01.02 Centrální informační služby nové generace.	Pro IK MZ nerelevantní
01.03 Rozvoj sdílených služeb univerzálních obslužných kanálů "front office"	Pro IK MZ nerelevantní
01.04 Rozvoj on-line „front-office“ služeb jednotlivých rezortů s využitím sdílených služeb.	MZ aktivně bude zdokonalovat sdílené služby elektronického zdravotnictví
01.05 Zlepšení národního katalogu otevřených dat	MZ doplní datové sady do Národního katalogu otevřených dat.
01.06 Zavedení rolí v OVS, zodpovědných za elektronickou obsluhu klientů, napříč agendami, a stanovení správců služeb	MZ vytvoří ve svém úřadě role správců služeb a obslužných kanálů, napříč agendami.
01.07 Vytvoření systému zpracování podnětů a návrhů na zlepšování služeb	MZ podpoří role správců služeb a kanálů odpovídajícími SW nástroji pro sběr a vyhodnocení zpětné vazby na kvalitu služeb klientům (zejména digitálních).
01.08 Zařazení metodik UX/UI do tvorby informačních systémů	MZ zahrne tyto aspekty do rozvoje svých IS
02 - DIGITÁLNĚ PŘÍVĚTIVÁ LEGISLATIVA	
02.01 Zajistit povinnost vytváření digitálně přívětivé legislativy	MZ průběžně realizuje
02.02 Podílet se na tvorbě evropské legislativy Jednotného digitálního trhu (DSM)	Pro IK MZ nerelevantní
02.03 Dokončení projektů eSbírka a eLegislativa	Pro IK MZ nerelevantní
02.04 Průběžné analyzování platných právních předpisů	MZ průběžně realizuje
02.05 Právní zakotvení a/nebo posílení práv občanů a firem na digitální služby	MZ postupně zlepšuje digitalizaci jednotlivých agend.
02.06 Analýza účinnosti všech zákonů a vyhlášek eGovernmentu a jejich případná aktualizace	Pro IK MZ nerelevantní

02.07 Analýza a umožnění přesahu služeb eGovernmentu a jejich využití pro soukromoprávní subjekty	Pro IK MZ nerelevantní
02.08 Vydat metodiku pro zadávání veřejných zakázek v oblasti ICT, případně upravit Zákon o veřejných zakázkách	Pro IK MZ nerelevantní
03 - ROZVOJ CELKOVÉHO PROSTŘEDÍ PODPORUJÍCÍHO DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE	
03.01 Aktivně prosazovat alokaci prostředků z ESIF na podporu prostředí digitálních technologií	MZ musí poskytnout součinnost při formulování jednotlivých projektů.
03.02 Digitalizace dosud nedigitalizovaného obsahu	MZ postupně digitalizuje, záměr je zavedení úplného elektronického oběhu dokumentů
03.03 Vytvoření prostředí pro dlouhodobé ukládání a archivaci digitálního (úředního) obsahu	MZ posílí systémy pro ukládání a archivaci digitálních dokumentů.
03.04 Zkvalitnění, aktualizace a validace obsahu Registru práv a povinností.	MZ zkontroluje záznamy v RPP a doplní další v rámci návrhu služeb do Katalogu a v rámci Enterprise Architektury.
03.05 Aktualizace a realizace strategie v oblasti budování a využívání komunikační infrastruktury veřejné správy	MZ poskytne součinnost při využívání sdílených zdrojů a informačních služeb státu.
03.06 Zavedení systému důvěryhodné elektronické identifikace do praxe	Bude samostatně řešeno v rámci rozvojových projektů.
03.07 Vytvoření základních služeb GEO informatiky a implementace strategie sdílení dat	Pro IK MZ nerelevantní
04 - ZVÝŠENÍ KAPACIT A KOMPETENCÍ ZAMĚSTNANCŮ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ	
04.01 Návrh změn systemizace a katalogizace ICT profesí	MZ navrhne změny podle svých potřeb, výsledek převezme a implementuje
04.02 Návrh a realizace opatření pro získání, udržení a rozvoj klíčových specialistů	MZ navrhne změny podle svých potřeb, výsledek převezme a implementuje. MZ do té doby plně využije stávajících zákonných možností.
04.03 Navrhnout a realizovat systém, který zajistí vyšší příliv kvalitních absolventů	MZ navrhne změny podle svých potřeb, výsledek převezme a implementuje. MZ bude hledat vlastní cesty pro příliv absolventů.
04.04 Zvýšení celkových odborných kapacit s využitím sdílených kompetenčních center	MZ navrhne změny podle svých potřeb, výsledek převezme a implementuje. MZ bude aktivně využívat dostupné kapacity z Kompetenčního centra (OHA) v rámci architektury a bude i nadále využívat aktivně dostupné kapacity z ÚZIS, včetně

	kompetenčních center CIIRC, NTMC, případně spolupráce s Krajem Vysočina.
04.05 Ustavení transformačních útvarů Projektové kanceláře a Architektonické kanceláře	MZ ustanoví vlastní transformační útvar, obsahující PK a AK v rámci kompetencí a doporučení OHA.
04.06 Podpora kompetencí a zajištění kapacit pro realizaci změn	MZ si vytvoří dostatečné kapacity odborníků, aby vedle výkonu veřejných služeb mělo rezervu i pro jejich transformaci.
04.07 Zavedení moderních principů procesního řízení a řízení služeb ve veřejné správě	MZ zavede nové procesy řízení služeb klientům a zavede mechanismus postupného uplatnění procesního řízení.
04.08 Zavedení systému vzdělávání zaměstnanců pro řízení a realizaci změn	MZ navrhne změny podle svých potřeb, výsledek převezme a implementuje. MZ vybuduje řešení pro průběžné vzdělávání zaměstnanců k digitální transformaci.
05 - EFEKTIVNÍ A CENTRÁLNĚ KOORDINOVANÉ ICT VEŘEJNÉ SPRÁVY	
05.01 Implementace procesu řízení informační koncepce ČR.	MZ poskytne součinnost
05.02 Alokace adekvátních lidských a finančních zdrojů pro realizaci informační koncepce ČR	MZ je zcela závislé na této alokaci.
05.03 Zavedení principů a postupů „Enterprise Architektury“ do řízení eGovernmentu	MZ vytvoří nový cíl a projekt pro realizaci Enterprise Architekturu na úřadu a ve svém rezortu.
05.04 Realizace optimálního modelu koordinace činnosti státních organizací a podniků, specializovaných na poskytování ICT služeb.	V rámci MZ se bude jednat o možnosti zapojení ÚZIS. MZ poskytne součinnost.
05.05 Vytvoření eGovernment cloudu	MZ zjistí možnosti pro zapojení a poskytování součinnosti v rámci příslušné pracovní skupiny.
05.06 Vydání a aktualizace národních funkčních a servisních standardů	MZ poskytne součinnost u relevantních témat, řešitelné v liniovém řízení, nebude to však realizováno projektem.
05.07 Podpora budování sdílených agendových systémů (AIS) v přenesené působnosti	MZ zanalyzuje v Enterprise Architektuře, zda a které AIS úřadu a rezortu jsou využívány v přenesené působnosti a provede případnou reimplementaci identifikovaných AIS
05.08 Podpora budování agendových systémů v samosprávné působnosti	Pro IK MZ nerelevantní
05.09 Propojený datový fond	MZ provede detailní analýzu svých zákonů a IS z hlediska čerpání a poskytování údajů jiným úřadům. U identifikovaných AIS



	provede případné úpravy zákonů, přeregistraci agend a implementaci připojení těchto systémů a upgrade jejich digitálních služeb.
05.10 Veřejný datový fond	MZ provede analýzu a následně vyhodnocení dle dostupných informací.
05.11 GeoInformace	MZ využívá jen částečně geolokaci v rámci své činnosti, zejména v současné době v rámci COVID-19. MZ zároveň spolupracuje v rámci projektu „Infrastruktura pro prostorové informace v Evropě je iniciativou Evropské komise“ (INSPIRE).
05.12 Zajištění zpětné vazby realizace Informační koncepce ČR	MZ poskytne součinnost pro celostátní IKČR.

Zdroj: vlastní zpracování

5. Návrhová část IK MZ

Informační koncepce MZ je dynamický dokument, který bude průběžně aktualizován. K jejímu naplnění je třeba definovat cílový stav jako pevný bod směřování z pohledu dynamiky vývoje. Faktorem, který činí specifikaci cílového stavu velmi obtížnou, je závislost tvorby a správy jednotlivých IS na jejich garantech / gestorech, jako jejich zadavatelů, kteří jsou současně zodpovědní za legislativní procesy, které určují základní rámec pro realizaci příslušného IS nebo jeho změn.

Druhou oblastí jsou systémy podporující vnitřní fungování MZ. Proto IK MZ obsahuje také návrhy projektů a programů, které přispějí k bezpapírovému úřadu. Všechny IS MZ budou maximálně sdílet svoji datovou základnu s ostatními resorty, a naopak budou maximálně využívat sdílených dat a služeb IS ostatních resortů. Informatika MZ bude plně připravena využívat všech cloudových služeb, pro které budou pravidla schválená vládou České republiky umožňovat jejich využívání. Sdílení a cloudové služby jsou základním předpokladem zvýšení efektivnosti uživatelské přívětivosti, zejména podle principu *Once Only*. Informatika MZ bude plně připravena na zavádění informačních systémů, resp. jejich inovace tak, aby bez prodlení reagovaly jak na legislativní změny, tak na změny interních předpisů, vedoucí k realizaci bezpapírového úřadu a digitálně přívětivých služeb pro veřejnost.

5.1 Vize a hlavní cíle IK MZ

Návrh cílů informační politiky a motivace ke změnám zejména aplikační architektury informačních systémů OVM musí vycházet z porozumění tzv. Strategie úřadu MZ. V kontextu účelu Informační koncepce MZ byly z množství možných strategických cílů Ministerstva zdravotnictví formulovány tyto čtyři hlavní cíle ovlivňující oblast ICT pro období let 2021–2026.

Na základě podrobné analýzy stavu Ministerstva zdravotnictví a identifikovaných potřeb, byla formulována **koncepční vize**, která zní:

„Ministerstvo zdravotnictví je moderní a efektivně fungující úřad, který v souladu s principy eGovernmentu využívá k výkonu svých působností digitální infrastrukturu sdílených, bezpečných a uživatelsky přívětivých ICT služeb. Současně představuje vůdčí sílu digitální transformace a efektivního řízení rozvoje zdravotnictví v ČR.“

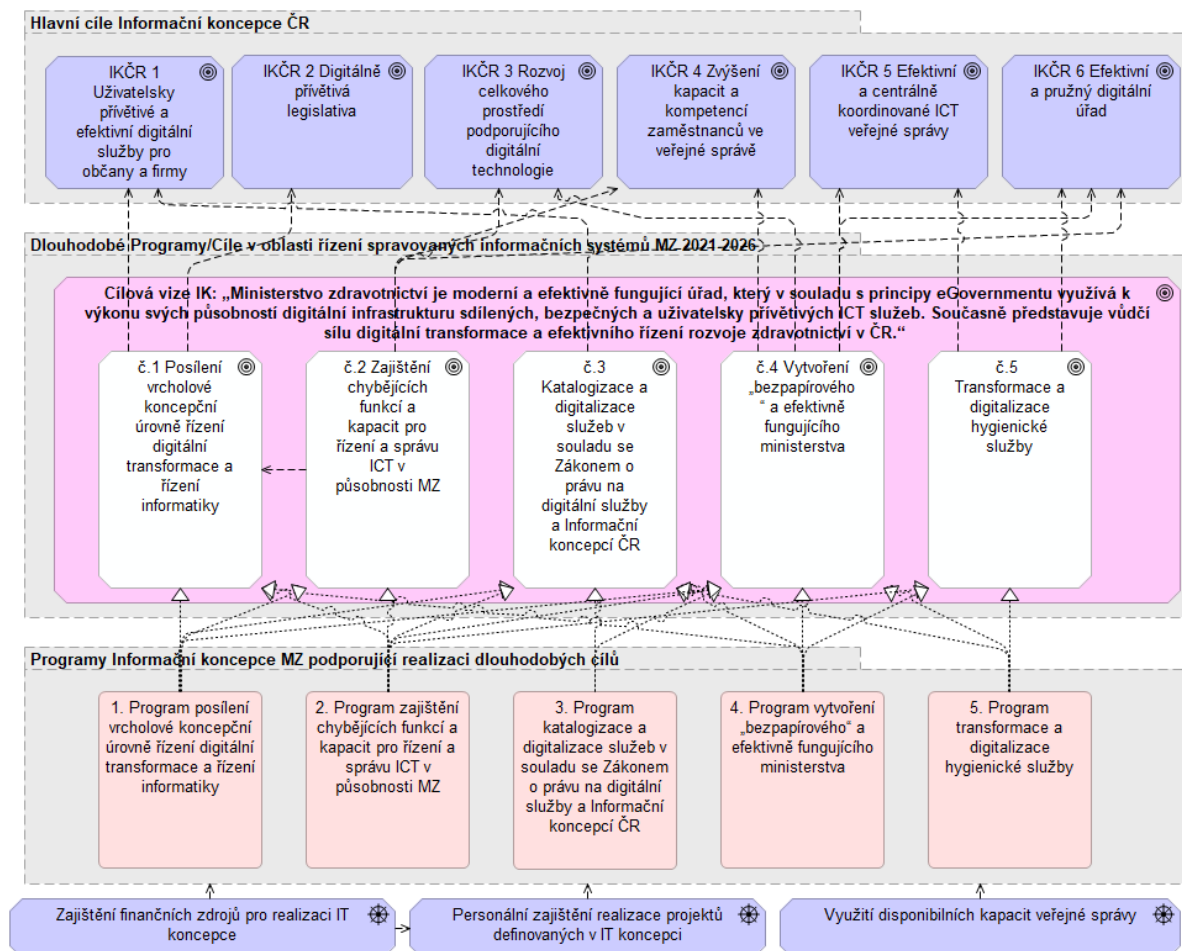
Naplnění vize Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví bude dosaženo prostřednictvím pěti strategických programů, kterými jsou.

- 1. Posílení vrcholové koncepční úrovně řízení digitální transformace a řízení informatiky**
- 2. Zajištění chybějících funkcí a kapacit pro řízení a správu ICT v působnosti MZ v souladu s horizontální a vertikální výjimkou**
- 3. Katalogizace a digitalizace služeb v souladu se zákonem o právu na digitální služby a Informační koncepcí ČR**
- 4. Vytvoření „bezpapírového“ efektivně fungujícího ministerstva**
- 5. Transformace a digitalizace hygienické služby (tzv. Czech CDC)**

Pro všechny strategické cíle platí základní princip, a to že jsou řízeny jako program, tj. jako svazek projektů se společnou strukturou cílů.

Vztahy mezi strategickými cíli Informační koncepce MZ, programy, prostřednictvím kterých mají být cíle realizovány, a hlavními cíli Informační koncepce ČR, které respektují a na které navazují, vč. předpokladů, znázorňuje obrázek níže.

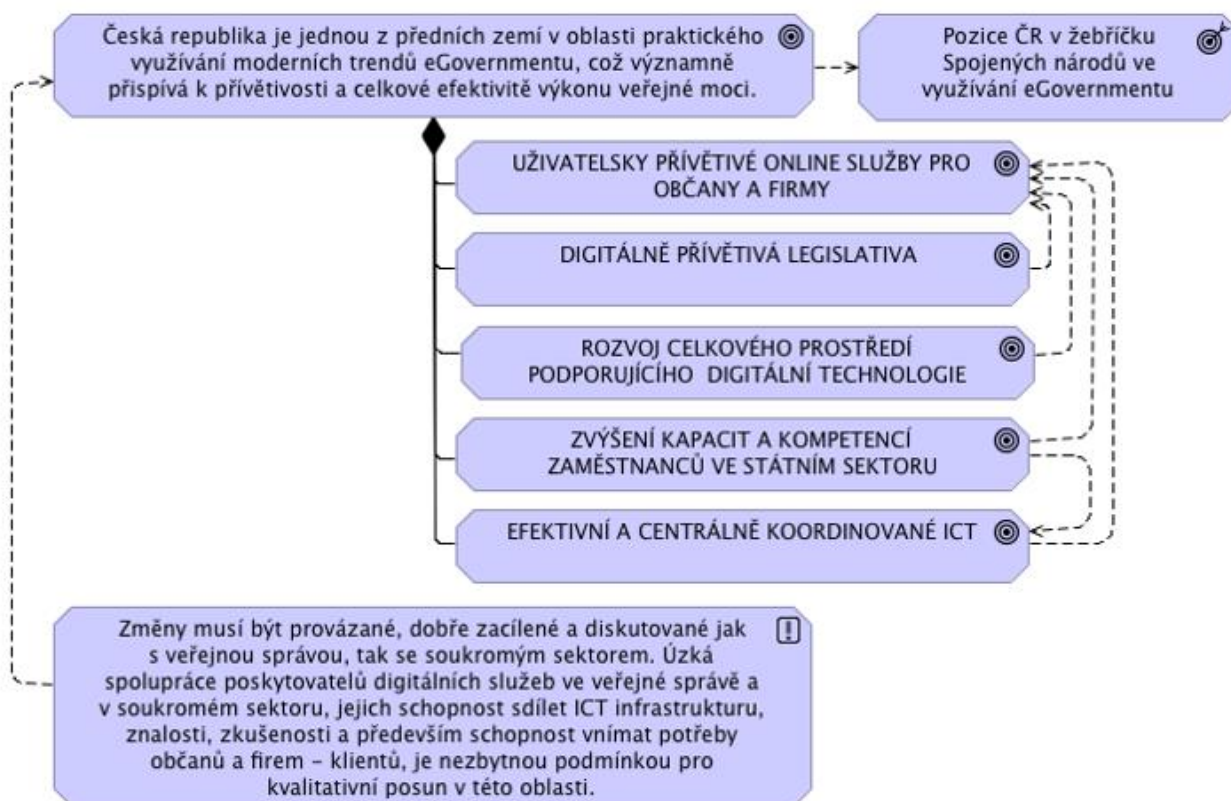
Obrázek 1 Hlavní cíle IK ČR a IK MZ, programy pro implementaci IK MZ a nutné podmínky



Zdroj: vlastní zpracování

Jak je uvedeno, Informační koncepce MZ přímo vychází z IK ČR. Pro kontext je na obrázku níže přehledně znázorněno schéma vrcholových cílů Informační koncepce Česká republika.

Obrázek 2 - Schéma vrcholových cílů IK ČR:



Zdroj: vlastní zpracování

5.2 Přehled strategických programů pro plnění cílů

MZ identifikovalo a nastavilo pět hlavních programů, které v sobě obsahují projekty, jejichž realizací budou naplněny hlavní cíle IK MZ. Níže v textu dokumentu je detailnější „roadmapa“ v rámci projektů v návaznosti na jednotlivé kapitoly z rozpočtu. **Každý cíl obsahuje řadu projektů, které jsou dlouhodobě připravovány, řada z nich má zajištěno financování z Národního plánu obnovy. Zbývá zajistit jejich realizaci prostřednictvím kompetentního útvaru informatiky vybaveného potřebnými kapacitami a kompetencemi.**

Tabulka níže uvádí programy a jejich zaměření, termíny realizace a rovněž propojení na cíle IK MZ.

Tabulka 6 Přehled strategických programů

Program (Cíl) / Projekt	Termín	Plnění cílů IK
Program posílení vrcholové koncepční úrovně řízení digitální transformace a řízení informatiky	2022	1,2,3,4
Projekt Národní centrum elektronického zdravotnictví		
Projekt strukturálních reforem pro oblast transformace a řízení informatiky (SRSP) - tvorba řídicí dokumentace pro oblast transformace a řízení informatiky		
Portálové řešení elektronického zdravotnictví, zahrnující analýzu možností digitalizace ministerstvem vykonávaných agend		
Projekt zavádění řízení rozvoje informatiky MZ nástroji Enterprise Architektury		
Program zajištění chybějících funkcí a kapacit pro řízení a správu ICT v působnosti MZ v souladu s horizontální a vertikální výjimkou	2022	1,2,3,4,5
Projekt studie proveditelnosti pro vzájemnou spolupráci ve státní správě a přímo řízených organizací ve specifických oblastech ICT		
Projekt realizace smluvního zajištění poskytování služeb představuje poskytování expertních služeb v oblasti ICT na základě horizontálních a vertikálních výjimek		
Projekt zajištění podpory projektového řízení pro oblast ICT		
Projekt zajištění právní podpory včetně znaleckých posudků pro specifickou oblast ICT		
Program katalogizace a digitalizace služeb v souladu se Zákonem o právu na digitální služby a Informační koncepcí ČR	2024	3,4
Projekt podpora digitálních služeb ve zdravotnictví a katalog služeb		
Projekt Národní centrum elektronického zdravotnictví		
Projekt rozvoj resortní infrastruktury elektronického zdravotnictví ČR		
Projekt rozšíření sdílených on-line lékařských záznamů – léková a vakcinační záznam		
Projekt zajištění kybernetické bezpečnosti resortu zdravotnictví		
Projekt podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicína		

Projekt podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví – interoperabilita		
Program vytvoření „bezpapírového“ a efektivně fungujícího ministerstva	2025	1,3,4,5
Projekt vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví		
Projekt portálové řešení elektronického zdravotnictví		
Projekt implementace systému řízení rozvoje resortní Enterprise Architektury		
Projekt rozvoj technologické platformy registrů NZIS, modernizace vytěžování jejich obsahu a rozšíření jejich informační kapacity		
Program transformace a digitalizace hygienické služby	2023	3,4,5
Projekt resortní informační systém KHS MZČR		
Projekt konsolidace a rozvoje systémů chytré karantény		
Projekt transformace a digitalizace hygienické služby		
Projekt modernizace hygienických registrů		

Zdroj: vlastní zpracování

Upřesnění Programů IK MZ:

1. Program posílení vrcholové koncepční úrovně řízení digitální transformace a řízení informatiky

- Termínově do konce roku 2022
- Finančně do 2 mil. Kč na konzultační služby a řídicí dokumentaci a 2 mil. Kč ročně na služby poradců členů vedení.
 - Finanční náročnost je kalkulována na základě průměrné tržní sazby za tzv. „man day“ (člověkodenní) externích senior odborníků. Senior konzultanti budou součástí realizačního týmu.
- Do rámce programu spadají dílčí projekty a aktivity vedoucí k naplnění těchto dílčích cílů:
 - Silný mandát digitálního zmocněnce resortu a etablování digitálních zmocněnců v jednotlivých zřizovaných úřadech.
 - Digitální zmocněnec resortu je v souladu s usnesením vlády a příslušných předpisů a norem stálým členem porady vedení ministra, jeho role by měla být zapracována do interních předpisů.
 - Využívání služeb externích poradců vedení organizace pro digitální transformaci úřadu.
 - Posílení koncepční, strategické a taktické úrovně řízení ICT na ministerstvu a přesun veškerého provozu, projektového řízení, analytických, projektových, programátorských a dalších podpůrných služeb do vhodných servisních organizací, zavedení řízení dle osvědčené praxe a zásad COBIT a ITIL, posílení kvality všech úrovní řízení.

- Shoda digitálního zmocnění a vedení úřadu v pohledu na nutnost digitalizace agend úřadu a podpora této realizace vč. potřebných zdrojů.
- Konsolidace, řízení a správa požadavků pro změny, rozvoj a správu informačních systémů.
- Zkvalitnění řízení projektů v oblasti ICT včetně rozdělení kompetencí
- **Vytvoření nové role „Gestor procesu“.**

2. Program zajištění chybějících funkcí a kapacit pro řízení a správu ICT v působnosti MZ v souladu s horizontální a vertikální výjimkou

- Termínově do konce roku 2022.
- Celková finanční alokace cca 10 mil. Kč na expertní služby v rámci úspěšné transformace a využívání všech možností v rámci horizontálních a vertikálních výjimek.
- **Studie proveditelnosti** o možnosti vzniku nového kompetenčního centra a specifikace jeho předmětu činností včetně příslušného rozsahu. Studie proveditelnosti bude obsahovat vícero variant, a to od založení nového kompetenčního centra, rozšíření stávajícího kompetenčního centra v rámci ÚZIS, využívání intenzivnější spolupráce v rámci státních podniků a organizací v souladu s horizontální a vertikální výjimkou, dále studie bude obsahovat detailní analýzu a možné varianty, které jsou v souladu se zákony (finanční náklad cca 2 mil Kč).
- Transformace způsobu řízení informatiky jako celku včetně ostatních potřebných změn v oblasti kompetencí.
- Zavedení systému řízení ICT dle standardizačního rámce ITIL ČSN ISO IEC 20000, zavedení systému řízení bezpečnosti informací dle standardizačního rámce ISO 27001, úprava smluvních vztahů se servisními organizacemi dodávající ICT služby, nastavení nových procesů pro zvýšení kvality poskytovaných služeb, reportingu vykázaných činností a kvality poskytovaných služeb.
- Do rámce programu spadají všechny dílčí projekty související s realizací tohoto programu včetně návaznosti a souladu s horizontální a vertikální výjimkou.

Z celkového pohledu na stávající situaci v oblasti ICT je doporučeno přistoupit ke komplexní změně v rámci správy, provozu a rozvoje informačních systému, a to v rámci maximálního možného využití horizontální a vertikální výjimky dle zákona. Je však možné, že studie proveditelnosti ukáže i větší potřebu v rámci potenciálního vytvoření nového kompetenčního centra, případně rozšíření pravomocí stávajícího kompetenčního centra v rámci ÚZIS či vytvoření úplně jiné fungující struktury.

Příklady úspěšné transformace a zřízení „kompetenčních center“:

- Operátor ICT, a.s., zřizovatel Magistrát hl. m. Prahy
- Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p., zřizovatel Ministerstvo Vnitra
- ČD – Informační Systémy, a.s., zřizovatel České dráhy, a.s.

3. Program katalogizace a digitalizace služeb v souladu se Zákonem o právu na digitální služby a Informační koncepcí ČR

- Termínově do konce roku 2024
- Finanční alokace odhadována na cca 15-20 mil. Kč na digitalizaci služeb úřadu.

- Do rámce programu spadají všechny dílčí projekty digitalizace služeb úřadu MZ směrem k občanům, resortním organizacím a dalším orgánům veřejné moci (digitální transformace služeb poskytovaných vně úřadu).
- **Zahrnuje:**
 - Opendata + prostorová data
 - Právo na digitální službu
 - Plné elektronické podání
 - Elektronický oběh faktur
 - EIDAS
 - Požadavky na internetové stránky (přístupnost webu)

4. Program vytvoření „bezpapírového“ a efektivně fungujícího ministerstva

- Termínově do konce roku 2025
- Finanční alokace cca 150 mil. Kč na digitalizaci agend a procesů ministerstva.
- Do rámce programu spadají všechny dílčí projekty digitalizace agend, procesů a postupů uvnitř MZ (digitální transformace úřadu).
 - Optimalizace stávajících agendových a provozních IS a jejich nahrazení (efektivní využití IS zajišťujících provoz agend úřadu a vnitřní chod úřadu, jejich optimalizaci a integraci tam, kde je to účelné)
 - Zvýšení podpory výkonu agend IT prostředky (zlepšování informační podpory interních procesů a provozních činností (tzv. back-office)
 - Zavedení úplného elektronického oběhu dokumentů (digitalizace, bezpečné zálohování, archivace, snadný přístup k elektronickým dokumentům a jejich zveřejnění vč. metadat na centralizovaných úložištích)

5. Program transformace a digitalizace hygienické služby

- Záměr (ke konci roku 2021) ve fázi formulace tezí, přičemž změny se nepředpokládají před koncem roku 2023.
- Předběžný finanční odhad na digitalizaci agend a procesů hygienické služby (dle aktuálního mapování potřeb) je cca 250 mil. Kč včetně přípravy realizace projektů, které následně budou přesunuty do nově vzniklého centrálního úřadu.
- Do rámce programu spadají všechny dílčí projekty související s realizací tohoto programu.

Pro všechny pilíře platí základní princip, že jsou řízeny jako program, tj. jako svazek projektů se společnou strukturou cílů.

5.3 Soulad implementace s IK ČR

Tabulka níže znázorňuje výběr prioritních projektů MZ ve vazbě na Informační koncepci České republiky, které jsou podstatné i pro plnění cílů IK MZ.

Níže uvedené programy a projekty z pohledu MZ jsou nezbytné k realizaci, a to nejenom v rámci naplňování cílů IK ČR, ale primárně pro zlepšení fungování ministerstva zdravotnictví jako celku.

Tabulka 7 Prioritní projekty IK MZ ve vazbě na IK ČR

Typ objektu	Název	Popis
Záměr (Projekt/Program/Etapa)	Vytvoření „bezpapírového“ a efektivně fungujícího úřadu	Do rámce programu spadají všechny dílčí projekty digitalizace agend, procesů a postupů uvnitř MZ (digitální transformace úřadu).
Záměr (Projekt/Program/Etapa)	Vytvoření základny pro digitální transformaci MZ	Identifikace a katalogizace úředních úkonů a jejich napojení na agendy RPP, identifikace/katalogizace práv a povinností klientů i úřadu Revize a zkvalitnění popisu/obsahu ohlašovaných agend v RPP Identifikace a katalogizace provozních a podpůrných úkonů (procesů/postupů) úřadu, katalog interních služeb Katalogizace „životních“ událostí klientů a regulačních událostí (včetně událostí ve vazbě na jiné úřady). Provozba na projekt portálového řešení elektronického zdravotnictví.
Záměr (Projekt/Program/Etapa)	Projekt zavádění řízení rozvoje informatiky MZ nástroji Enterprise Architektury	Vytvoření nástrojů na řízení rozvoje jednotlivých ICT služeb tak, aby využívaly společnou infrastrukturu a již fungující služby a nedocházelo k realizaci duplicitních a neprovázaných řešení bez vazby na požadavky uživatelů.
Záměr (Projekt/Program/Etapa)	Transformace a digitalizace hygienické služby	Digitalizace agend a procesů hygienické služby. Jedná se o celkovou restrukturalizaci hygienické služby a zajištění informační podpory v informačních systémech. Realizace záměru zahrnuje přípravný projekt na základě, kterého budou realizovány nové informační systémy a digitalizace vykonávaných agend. Tato činnost je v souladu se záměrem pro „bezpapírový úřad“ a digitalizací služeb ve zdravotnictví.
Záměr (Projekt/Program/Etapa)	Digitální služby ve zdravotnictví a katalog služeb	Tvorba digitálních služeb ve zdravotnictví dle zákona o právu na digitální službu; napojení a integrace těchto služeb na systémy eGovernmentu a propojené autoritativní zdroje údajů jiných rezortů. Konsolidace roztržštěných aktuálních digitálních služeb a jejich infrastruktur. Rozvoj služeb pro sdílení údajů ve zdravotnictví, včetně souvisejících systémů správy mandátů a souhlasů, indexu zdravotnické dokumentace. Rozvoj služeb pro identifikaci a autentizaci zdravotnických pracovníků v přístupu ke službám centrálních systémů. Realizace informatických systémů pro standardizaci prostředí elektronického zdravotnictví.

Zdroj: vlastní zpracování

5.4 Soulad s „Národní strategií elektronického zdravotnictví“

Elektronizace zdravotnictví se řídí samostatným strategickým dokumentem Národní strategie elektronického zdravotnictví a návazně Strategickým rámcem rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 („Zdraví 2030“), zejména jeho Implementačním plánem 2.3 Digitalizace zdravotnictví. Klíčové projekty jsou nicméně součástí Informační koncepce MZ a jsou uvedeny a stručně popsány v příslušných kapitolách této koncepce.

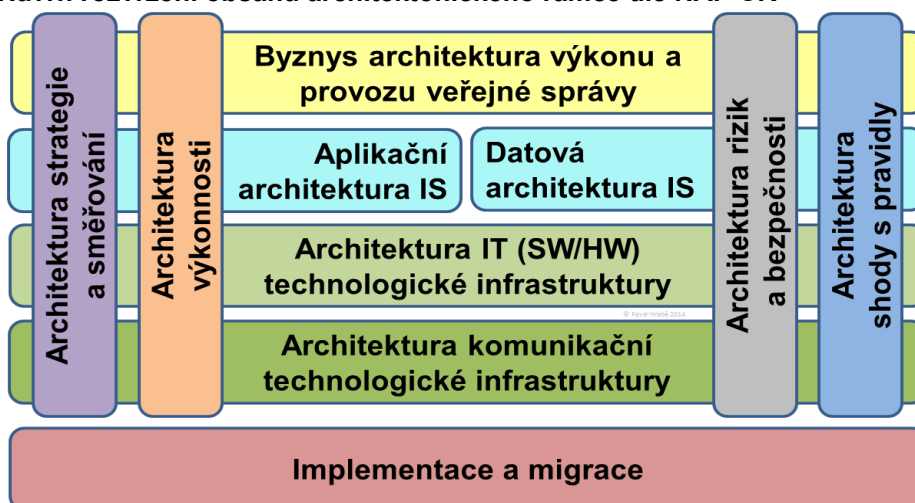
6. Koncepce architektury úřadu

Informační koncepce formuluje několik základních tezí, podle kterých se bude plánovitě rozvíjet informatická podpora úřadu a jednotlivé informační systémy v návaznosti na jednotlivé procesy a agendy vykonávané pracovníky úřadu. Tyto teze vychází z Národního architektonického plánu (NAP) a jsou pro státní správu zavazující.

K popisu architektury je použita doporučená metodika Národního architektonického plánu (NAP). Podle tohoto standardu se rozlišují čtyři hlavní vrstvy (horizontální domény) architektury úřadu (co děláme a co proto máme v IT):

1. Procesní / agendová vrstva
 2. Vrstva aplikační / informačních systémů
 3. Technologická vrstva
 4. Infrastrukturní / síťová vrstva
- a čtyři vertikální domény motivační architektury úřadu (proč děláme to, co děláme):
- A. Strategie a směřování
 - B. Výkonnost a kvalita
 - C. Rizika a bezpečnost
 - D. Shoda s předpisy, standardizace a dlouhodobá udržitelnost

Obrázek 3 Návrh rozvržení obsahu architektonického rámce dle NAP ČR



Zdroj: vlastní zpracování

IK ČR stanovuje zejména cíle v oblasti eGovernmentu a jeho podpory informačními systémy veřejné správy, obecné architektonické principy pro návrh a rozvoj těchto informačních systémů a jejich služeb a obecné principy řízení útvarů informatiky a řízení životního cyklu informačních systémů.

6.1 Přehled celkové architektury

Čtyři vrstvy, uváděné ve schváleném NAP eGOV si MZ osvojuje a odbor informatiky má tyto vrstvy za povinnost spravovat a udržovat. Pro takovouto činnost je nezbytné mít zřízené uvedené role a činnosti.

MZ a ostatní OVS mají povinnost digitalizovat úřad a své agendy.

Byznys architektura výkonu a provozu

Detailní přehledy jsou uvedeny v samostatném dokumentu Příloha 1 „Analytická část Informační koncepce“⁶.

MZ aktuálně nedisponuje rozdělením na jednotlivé procesy, procesní analýza je uvažována v rámci projektu Zavádění systému řízení kvality v Ministerstvu zdravotnictví – viz kap. 7.2.2 níže.

Aplikační a datová architektura

Přehled primárních a podpůrných informačních systémů je uveden v samostatném dokumentu „Příloha č. 2: Informační systémy MZ“⁷.

Architektura IT (SW/HW) technologické infrastruktury

Detailní přehledy jsou uvedeny v samostatném dokumentu „Příloha č. 1: Analytická část Informační koncepce“⁸.

Architektura komunikační technologické infrastruktury

Detailní přehledy jsou uvedeny v samostatném dokumentu „Příloha č. 1: Analytická část Informační koncepce“⁹.

Z celkového konceptu pro bezproblémové řízení, fungování a rozvoj informatiky jako celku je důležité zmínit, že je nezbytně nutné mít definované následující role a činnosti:

- správa projektů a jejich evidence;
- role ICT;
- role garantů IS, resp. procesů;
- správa rozvojových plánů.

Celkové správné rozdělení přispívá k úspěšné realizace projektů, procesů a jejich následné evidenci změn a požadavků.

Níže uvedený obrázek zobrazuje Správu architektury v ideálním a doporučeném stavu podle soudobých zvyklostí a standardů.

Pro zobecnění lze uvést, nejdůležitější činnosti v rámci rozvoje a provozu IS včetně architektury:

- určení a definování rozhodnutí, záměru,
- následné vyhodnocení a možnost realizace,

⁶ Kapitola 3

⁷ Kapitola 1

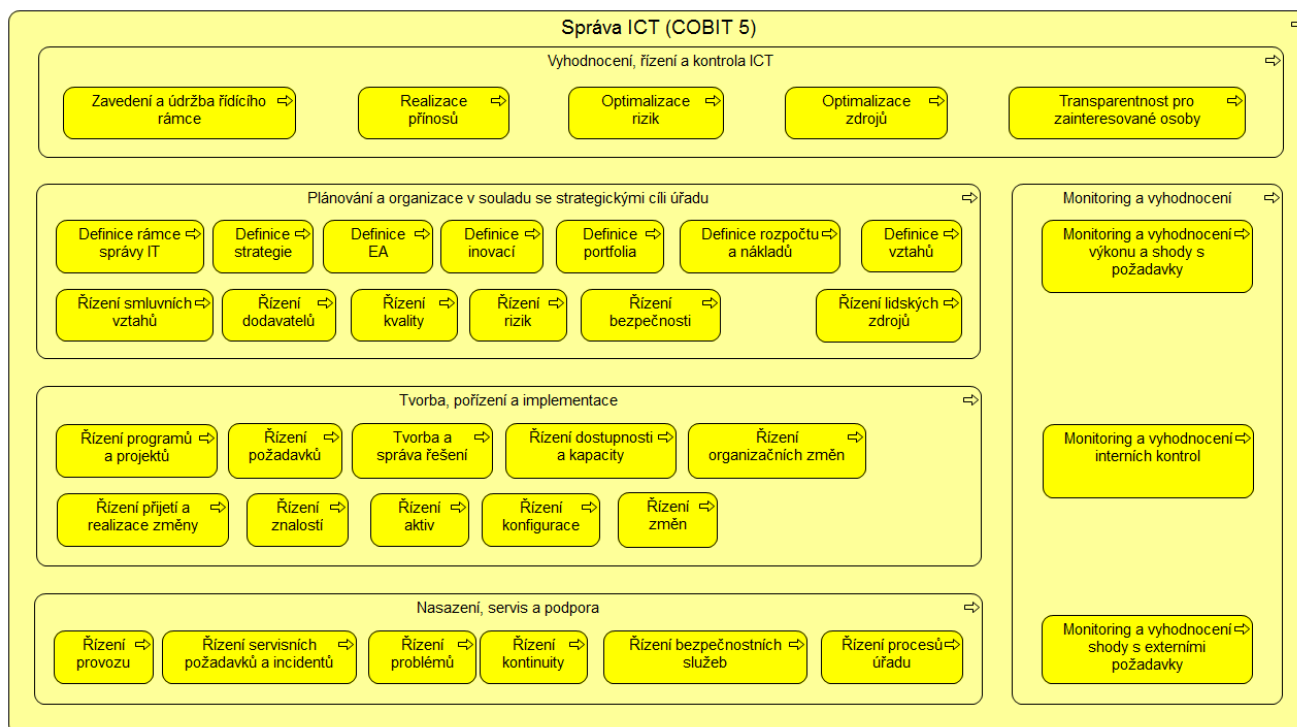
⁸ Kapitola 4

⁹ Kapitola 4

- finanční kalkulace pro realizaci,
- příprava zadávací dokumentace,
- realizace výběru dodavatele a technologie,
- implementace řešení,
- integrace řešení do stávajícího ekosystému,
- testování,
- vyhodnocení,
- provoz a podpora,
- systém sběru požadavků na změnu a aktualizace,
- vyhodnocení požadavků na změnu a aktualizace,
- realizace změn a požadavků na aktualizaci,
- provoz a podpora,
- vyhodnocení aktuální přínosu v rámci celého ekosystému,
 - ukončení provozu,
 - pokračování v provozu,
 - rozvoj a modernizace.

V současné době se jeví jako zcela výhodné řídit informatiku a procesy podle metodiky COBIT 5.

Obrázek 4 Správa ICT dle metodiky COBIT 5



Zdroj: metodika COBIT, vlastní zpracování

6.1.1 Zefektivnění způsobu řízení a správy ICT v působnosti MZ včetně souladu s horizontální a vertikální výjimkou

Digitální zmocněnec

V rámci zefektivnění způsobu řízení a správy ICT je nezbytně nutné posílit kompetenci digitálního zmocněnce MZ.

Horizontální a vertikální výjimka

Lze využít možnost spolupráce v rámci výjimek v rámci zákona o zadávání veřejných zakázek.

Proto je nezbytné připravit podklady v rámci možného využití horizontální výjimky, zejména pro projekt Katalogu služeb. Obdržené ceny musí být v čase a místě obvyklé, proto je dobré realizovat i znalecký posudek od soudního znalce (kulaté razítko).

Studie proveditelnosti pro oblast kompetenčního centra

Realizovat studii proveditelnosti v rámci potenciální potřeby restrukturalizace vlastního kompetenčního centra, případně posílení pravomocí stávajícího kompetenčního centra, či většího rozšíření pro využití horizontální a vertikální výjimky v souladu se zákonem.

Projektové řízení

Ve stávající chvíli vzhledem k personálnímu složení je úsek informatiky poddimenzován a je prakticky nemožné efektivně řídit, realizovat vícero projektů či dokonce programů. Tuto expertní interní službu je možná řešit buď rozšířením stavů interních zaměstnanců, nebo kombinovat s využitím horizontální, vertikální výjimky a tyto chybějící expertní kapacity si smluvně zajistit mimo MZ.

Právní podpora včetně znaleckých posudků

Úsek informatiky je zcela závislý na právní podpoře uvnitř MZ. Jelikož úsek informatiky často potřebuje realizovat veřejné zakázky v rámci všech rozsahů. Stávající úsek právní na MZ je zcela zahlcen náročnými úkoly a úseku informatiky vznikají značné komplikace, a to jak v rámci nepřesoutěžení stávajících systémů, podpory apod., ale i problémy pro budoucí rozvoj systémů a realizace nezbytných expertních služeb a nastavení smluvních vztahů s dodavateli.

Proto je zde zcela odůvodnitelné, aby si úsek informatiky realizoval právní stanoviska prostřednictvím externího subjektu, který vše připraví a interní právní odbor MZ již nemusí vynaložit větší úsilí než přiměřené k jeho stávajícímu vyčerpanému stavu.

Zároveň se jeví jako zcela výhodné, aby úsek informatiky měl k dispozici i možnou spolupráci se soudním znalcem v oblasti ICT, který dokáže vypracovat potřebné znalecké posudky, zejména pak pro zjištění ceny v čase a místě obvyklé.

Čerpání financí z jiných zdrojů

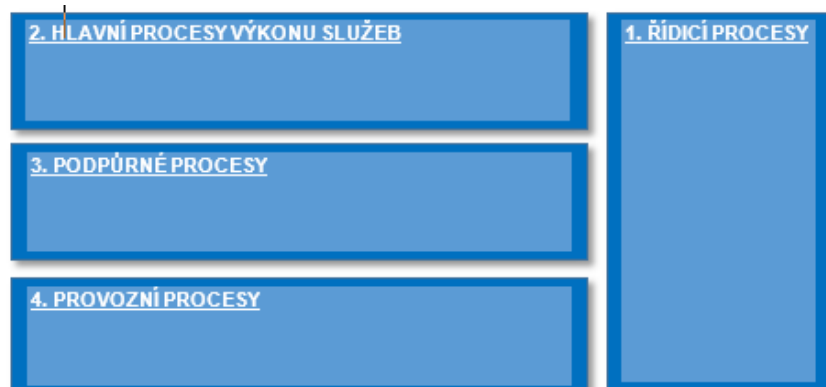
Úsek informatiky prokázal svoji agilnost a snahu při hledání finančních prostředků i mimo rozpočet MZ. Tato snaha je v současné době úspěšná, nicméně je zde stále značný prostor ke zlepšování. Zejména pak pro oblast elektronizace zdravotnictví.

6.1.2 Architektonický pohled na úřad v rámci procesů

Pro účely této informační koncepce předpokládáme následující rozdělení procesů v rámci svých činností. V praxi bude toto rozdělení nahrazeno nebo doplněno modelem, přijatým

v rámci probíhající aktivit, souvisejících se zaváděním systému řízení kvality úřadu. Na níže uvedených obrázcích 5–9 jsou znázorněny procesy v jednotlivých úrovních.

Obrázek 5 Mapa ICT procesů



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 6 Řídící procesy – úroveň 1



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 7 Řídící procesy 2. úroveň



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 8 Procesy výkonu služeb 2. úroveň



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 9 Procesy podpůrné 2. úroveň

Zdroj: vlastní zpracování

6.1.3 Sekce ochrany a podpory veřejného zdraví (NH)

V rámci tvorby Analytické části IK vyplynulo, že převládá analogové řešení agend, přičemž informační systémy propojující KHS, SZÚ, ZÚ a MZ pro výkon věcných, ale i podpůrných (GINIS vs. eSPIS, personalistika, mzdy apod.) agend jsou nekompatibilní. Ze strany sekce NH je požadavek na maximální sjednocení informační soustavy i informačních systémů a dále na logické zprovoznění IS a registrů pro výkon agend věcné náplně tak, aby digitalizace zefektivnila a zpřehlednila vykonávané procesy a rovněž umožnila monitoring činností a jejich plánování (lidské i finanční zdroje).

Hygienické registry v současné době neumožňují automatizované *workflow* celé zpracované agendy, vyjma registru CHLaP. Pandemie covid-19 zvýšila potřebu na realizaci potřebné modernizace v co nejkratším termínu. Jako jedna z hlavních potřeb byla identifikována potřeba analýzy dat z registrů, a to až na úroveň okresů, včetně propojení na další nezbytné IS a aplikace tak, aby bylo umožněno aktivně řídit celý životní cyklus dat a následně efektivně řídit všechny agendy související s ochranou a podporou veřejného zdraví. Digitalizací a správou hygienických registrů je pověřen ÚZIS a IT MZ může poskytovat součinnost v nezbytném rozsahu.

Informační systémy a aplikace v rámci sekce ochrany a podpory veřejného zdraví a krajských hygienických stanic

Pandemie covid-19 si vyžádala mimořádný rozvoj celého spektra IS a aplikací pro potřeby sekce ochrany a podpory veřejného zdraví a KHS. Společně využívají soubor informačních systémů a aplikací veřejně komunikovaný pod názvem „Chytrá karanténa“. „Chytrá karanténa“ primárně umožňuje využívat technologické nástroje pro zvládnutí celé situace v rámci covid-19. Některé aplikace a systémy lze však využít i v budoucnosti pro zvládání budoucích událostí nejenom v rámci stávající pandemie covid-19, ale pro řešení agendy spojené s infekčními onemocněními obecně.

Aktuálně není k dispozici žádná informační koncepce pro jednotlivé KHS, neexistuje ani strategická informační koncepce s doporučeními pro KHS. Je zcela nezbytné, aby informační koncepce hygienické služby vznikla.

V rámci souboru aplikací a informačních systému v rámci „Chytrá karanténa“ se v současné době realizuje transformace a migrace od externích provozovatelů pod správu MZ prostřednictvím ÚZIS.

Digitalizace a transformace hygienické služby je velice komplikovaná a náročná činnost, která musí být dopředu naplánovaná včetně akčních plánů a předem identifikovaných projektů, které se budou realizovat. Z tohoto důvodu se očekává vytvoření řídicích projektových struktur včetně tzv. „akčního realizačního týmu“, členové tohoto týmu budou zástupci z IT

z jednotlivých KHS včetně externích IT odborníků a zástupců MZ. Společně musí stanovit a připravit celý proces digitalizace a transformace KHS včetně identifikování přípravných prací v oblasti IT pro celkovou konsolidaci. Již v současné době se očekává realizace veřejných zakázek důležitých pro budoucí stav v takové míře, aby řešení bylo využitelné, i když se transformace a digitalizace KHS časově prodlouží či neuskuteční v navrhované podobě či vůbec. Pokud transformace a digitalizace KHS bude legislativně podpořena, mohlo by MZ přistoupit k vyčlenění majetku a jeho následnému přesunu do nově vzniklého centrálního úřadu hygieny. Očekává se, že by takováto aktivita a činnost mohly efektivně zkrátit časový průběh celého procesu a zároveň být i finančně efektivnější. Existuje riziko, že pokud takováto činnost nebude již v současné době připravována, hrozí extrémní posunutí celého procesu v návaznosti na termíny realizace veřejných zakázek v gesci nově vzniklého centrálního úřadu hygieny.

Transformace a digitalizace KHS

V době zpracování Informační koncepce a Analytické části IK MZ nebylo finálně rozhodnuto, zda bude realizována plánovaná transformace a digitalizace KHS v jeden centrální úřad, v jehož čele bude ředitel, který převezme mj. velkou část pravomocí hlavního hygienika (MZ jako odvolací orgán), či zda bude kultivováno stávající uspořádání. Centralizace řízení KHS je podmíněna legislativní změnou. Návrh zákona je v době zpracování Informační koncepce MZ v přípravě. Pokud bude politická vůle k jeho přijetí a implementaci, předpokládá se transformace KHS do centrálního služebního úřadu do konce roku 2023. Součástí úvah o budoucím uspořádání je (musí být) i vyřešení oblasti ICT. Jednou z uvažovaných variant je samostatný IT útvar v rámci nového služebního úřadu. Zvažovaným změnám však musí předcházet schválení příslušného zákona parlamentem České republiky. V době zpracování Informační koncepce MZ byla představa schválení zákona do konce roku 2022 s účinností od ledna roku 2023.

V návaznosti na výše uvedený projekt je důležité, že se již v současné době uvažuje o přípravě technologické, aplikační a informační struktury, tak aby při případném vzniku centrálního úřadu bylo možné přesunout příslušnou pravomoc současně s potřebnými technologiemi. Zároveň se jeví jako potřebné připravit „akční plány“ včetně *roadmapy* pro takovouto transformaci a digitalizaci, a to včetně zřízení tzv. „akčního realizačního týmu“.

Vzhledem k výše uvedenému a vysoké míře nejistoty bude návrhová část IK MZ pro danou oblast zvažovat dvě varianty:

- A) zákon bude odsouhlasen a vznikne centrální hygienický úřad;
- B) změna nebude realizována, KHS budou nadále fungovat ve stávající struktuře.

Bez ohledu na to, která z variant bude realizována, pro IK MZ je nezbytně nutná úzká spolupráce s týmem, který bude budoucí fungování či transformaci agendy ochrany a podpory veřejného zdraví plánovat, aby bylo možné včas návrhovou část IK MZ¹⁰ aktualizovat a doplnit o potřebná opatření a aktivity.

V návaznosti na tento bod byl vytvořen samostatný Program určený primárně pro transformaci a digitalizaci hygienické služby. Tento Program může být součástí finančního plánu v rámci „Chytré karantény“, jelikož předmět činnosti je primárně určený pro

¹⁰ IK MZ časově předchází finálnímu rozhodnutí o strategickém rozhodování agendy ochrany a podpory veřejného zdraví vč. KHS.

hygienickou službu prostředkovým IT MZ. Primárně se zde bude řešit ICT technologie určena i pro boj proti případnému postupování epidemických virů.

Cílový koncept Chytré karantény 3.0 - Vize 2022

Níže uvedený obsah je výtah z dokumentu, který je v současné době projednáván v rámci pokračování „Chytré karantény“ včetně definování tzv. „Cílového konceptu“. Dokument je to tvořen v rámci spolupráce a koordinace Centrálního řídicí týmu, NAKIT, s.p., Armády ČR, Ministerstva zdravotnictví a ÚZIS.

Stabilní schopnost (a systém) centrálního řízení pandemie v oblastech predikce vývoje, podpory rozhodování, detekce infikovaných občanů, aktivní vyhledávání kontaktů, testování (vč. řízení kapacit) a řízení procesů vakcinace populace, včetně souvisejícího materiálního a IT zabezpečení, jako základ systému managementu zdravotních hrozeb pomocí Národního protiepidemického systému. Součástí vize je soustředění na vybudování a zlepšování těchto sedmi dílčích schopností.

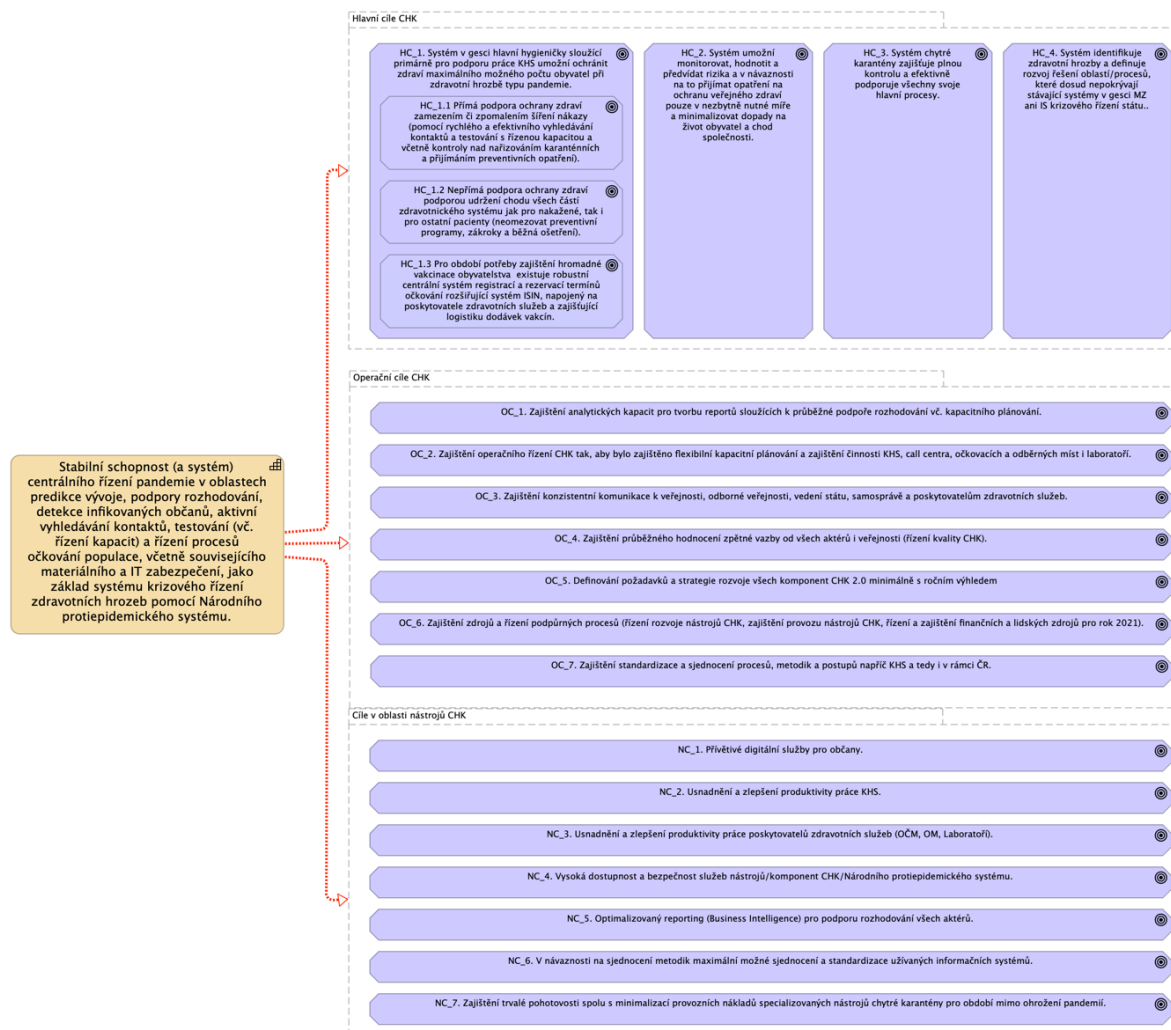
Tabulka 8 Hlavní cíle „Chytré karantény“

Název cíle
Hlavní cíle CHK
HC_1. Systém v gesci hlavní hygieničky sloužící primárně pro podporu práce KHS umožní ochránit zdraví maximálního možného počtu obyvatel při zdravotní hrozbě typu pandemie.
HC_1.1 Přímá podpora ochrany zdraví zamezením či zpomalením šíření nákazy (pomocí rychlého a efektivního vyhledávání kontaktů a testování s řízenou kapacitou a včetně kontroly nad nařizováním karanténních a přijímáním preventivních opatření).
HC_1.2 Nepřímá podpora ochrany zdraví podporou udržení chodu všech částí zdravotnického systému jak pro nakažené, tak i pro ostatní pacienty (neomezovat preventivní programy, zákroky a běžná ošetření).
HC_1.3 Pro období potřeby zajištění hromadné vakcinace obyvatelstva existuje robustní centrální systém registrací a rezervací termínů očkování rozšiřující systém ISIN, napojený na poskytovatele zdravotních služeb a zajišťující logistiku dodávek vakcín.
HC_2. Systém umožní monitorovat, hodnotit a předvídat rizika a v návaznosti na to přijímat opatření na ochranu veřejného zdraví pouze v nezbytně nutné míře a minimalizovat dopady na život obyvatel a chod společnosti.
HC_3. Systém chytré karantény zajišťuje plnou kontrolu a efektivně podporuje všechny svoje hlavní procesy.
HC_4. Systém identifikuje zdravotní hrozby a definuje rozvoj řešení oblastí/procesů, které dosud nepokrývají stávající systémy v gesci MZ ani IS managementu zdravotních hrozeb.
Operační cíle CHK
OC_1. Zajištění analytických kapacit pro tvorbu reportů sloužících k průběžné podpoře rozhodování vč. kapacitního plánování.
OC_2. Zajištění operačního řízení CHK tak, aby bylo zajištěno flexibilní kapacitní plánování a zajištění činnosti KHS, call centra, očkovacích a odběrných míst i laboratoří.
OC_3. Zajištění konzistentní komunikace k veřejnosti, odborné veřejnosti, vedení státu, samosprávě a poskytovatelům zdravotních služeb.

OC_4. Zajištění průběžného hodnocení zpětné vazby od všech aktérů i veřejnosti (řízení kvality CHK).
OC_5. Definování požadavků a strategie rozvoje všech komponent CHK 2.0 minimálně s ročním výhledem
OC_6. Zajištění zdrojů a řízení podpůrných procesů (řízení rozvoje nástrojů CHK, zajištění provozu nástrojů CHK, řízení a zajištění finančních a lidských zdrojů pro rok 2021).
OC_7. Zajištění standardizace a sjednocení procesů, metodik a postupů napříč KHS a tedy i v rámci ČR.
Cíle v oblasti nástrojů CHK
NC_1. Přívětivé digitální služby pro občany.
NC_2. Usnadnění a zlepšení produktivity práce KHS.
NC_3. Usnadnění a zlepšení produktivity práce poskytovatelů zdravotních služeb (OČM, OM, Laboratoří).
NC_4. Vysoká dostupnost a bezpečnost služeb nástrojů/komponent CHK/Národního protiepidemického systému.
NC_5. Optimalizovaný reporting (Business Intelligence) pro podporu rozhodování všech aktérů.
NC_6. V návaznosti na sjednocení metodik maximální možné sjednocení a standardizace užívaných informačních systémů.
NC_7. Zajištění trvalé pohotovosti spolu s minimalizací provozních nákladů specializovaných nástrojů chytré karantény pro období mimo ohrožení pandemií.

Zdroj: vlastní zpracování

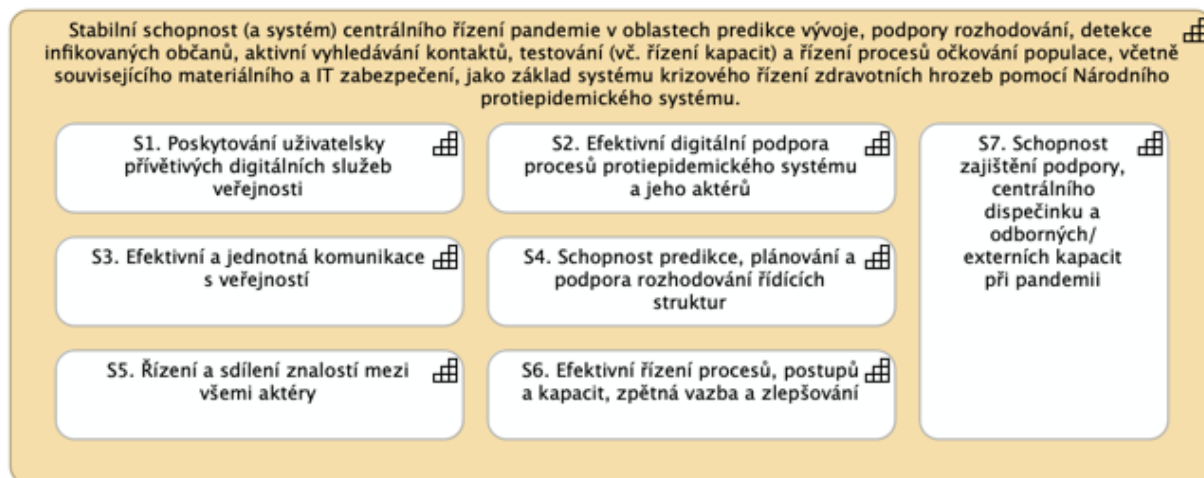
Obrázek 10 Cíle chytré karantény pro rok 2022



Zdroj: vlastní zpracování

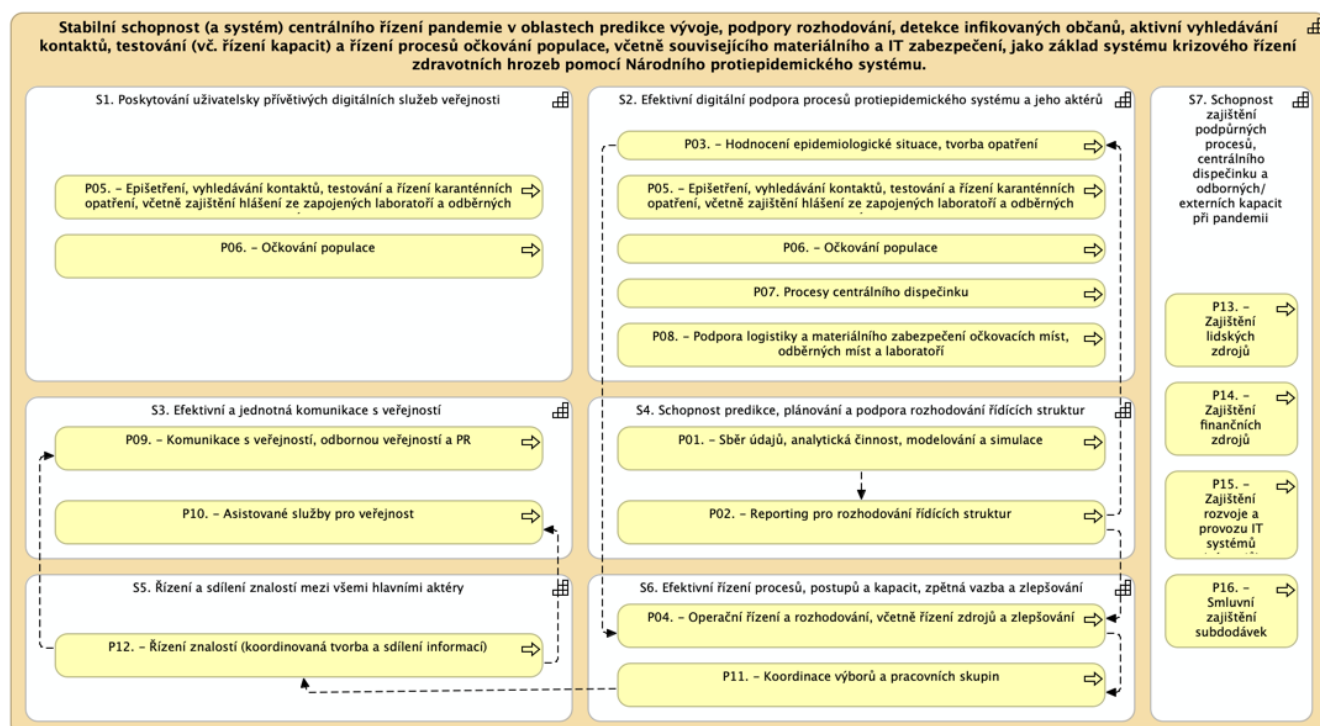
Obrázky a tabulky uvedené na následujících stranách znázorňují celý ekosystém centrálního řízení pandemie.

Obrázek 11 Systém centrálního řízení pandemie



Zdroj: vlastní zpracování

Procesy Chytré karantény (ve struktuře schopností)



Zdroj: vlastní zpracování

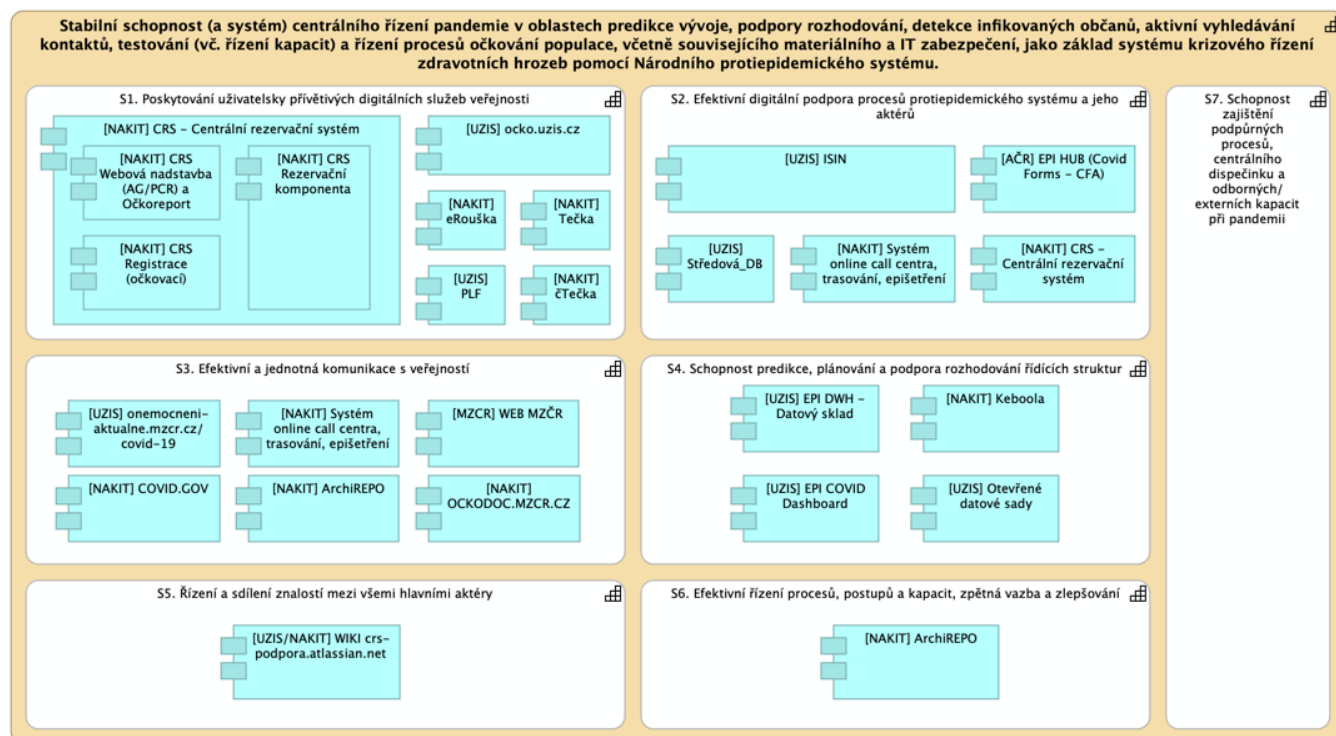
Tabulka 9 Identifikované procesy pro „Chytrou karanténu“

Název
P01. - Sběr údajů, analytická činnost, modelování a simulace
P02. - Reporting pro rozhodování řídicích struktur
P03. - Hodnocení epidemiologické situace, tvorba opatření
P04. - Operační řízení a rozhodování, včetně řízení zdrojů a zlepšování
P05. - Epišetření, vyhledávání kontaktů, testování a řízení karanténních opatření

P06. - Očkování populace
P07. - Procesy centrálního dispečinku
P08. - Podpora logistiky a materiálního zabezpečení očkovacích míst, odběrných míst a laboratoří
P09. - Komunikace s veřejností, odbornou veřejností a PR
P10. - Asistované služby pro veřejnost
P11. - Koordinace výborů a pracovních skupin
P12. - Řízení znalostí (koordinovaná tvorba a sdílení informací)
P13. - Zajištění lidských zdrojů
P14. - Zajištění finančních zdrojů
P15. - Zajištění rozvoje a provozu IT systémů (nástrojů)
P16. - Smluvní zajištění subdodávek

Zdroj: vlastní zpracování

Obrazek 12 Nástroje Chytré karantény



Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 10 Přehled komponentů, aplikací v „Chytré karanténě“

Název	Popis
[AČR] EPI HUB (Covid Forms – CFA)	Webová aplikace vyvinutá specialisty AČR, která zabezpečuje shromažďování dat a informací z očkovacích míst, laboratoří, odběrných míst, hygienických stanic. Aplikace zajišťuje synchronizaci dat s dalšími systémy a je jedinečným nástrojem pro správu zdrojů v průběhu epidemie.
[MZCR] WEB MZČR	Informační web o COVID-19 ve správě MZČR.

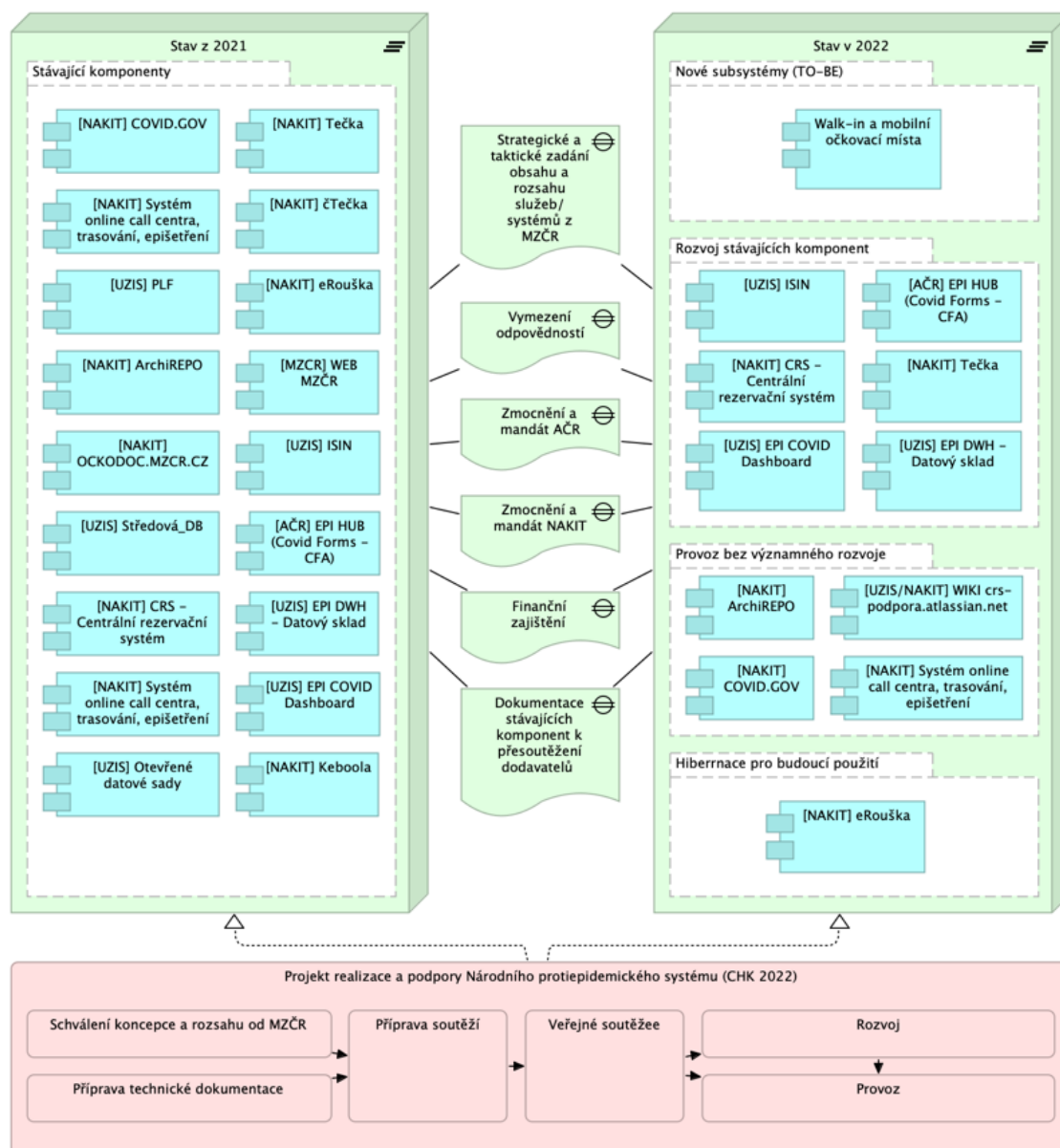
[NAKIT] ArchiREPO	Systém je nasazen pro plnění tří různých funkcí: 1. Repozitory pro správu modelu Enterprise Architektury (EA) celého řešení Chytré karantény, 2. Řízení katalogu požadavků na změny/úkolů vývoje různých komponent systému CHK a rozvoje jejich funkcí. 3. Funkce ServiceDesk pro týmy podpory AČR a ÚZIS pro podporu veřejnost (včetně cizinců), OČM a 1221.
[NAKIT] COVID.GOV	Informační web s tematikou COVID-19 pro veřejnost, provozovaný v rámci služeb portálu veřejné správy.
[NAKIT] CRS – Centrální rezervační systém	Centrální rezervační systém (CRS) s pracovním názvem "Rosomák" je soustava několika aplikačních komponent, tvořící nadstavbu ISIN. Jednotlivé komponenty jsou vzájemně propojené, ale zároveň samostatně funkční. Obsahuje zejména portálovou a rezervační komponentu a několik pomocných komponent.
[NAKIT] CRS Registrace (očkovací)	Jednoúčelová registrační komponenta pro potřeby očkování. Zajišťuje bezpečnou registraci občana do systému očkování, nebytnou pro řízení priorit očkování. Rovněž umožňuje participaci lékaře, rodinného příslušníka, nebo asistenční linky 1221 na registraci seniora nebo dítěte.
[NAKIT] CRS Rezervační komponenta	Rezervační systém s webovým portálem – uživatelsky komfortní rezervace termínu na odběr/očkování. Zajišťuje dostupnost termínu na vybraném odběrovém/očkovacím místě a minimální čekání na odběr testu, nebo očkování. V rámci CRS zajišťuje vazbu na systém ISIN ÚZIS.
[NAKIT] CRS Webová nadstavba (AG/PCR) a Očkoreport	CRS AG/PCR portál je rozcestníkem a agregátorem volných/rezervovaných kapacit jednotlivých odběrových míst. Umožňuje výběr místa dle dislokace uživatele, nebo kraje/okresu v kombinaci s přehledem volné kapacity vybraného místa. Součástí je odkaz na rezervační systém daného odběrového místa kde lze provést rezervaci termínu.
[NAKIT] ČTečka	Aplikace ČTečka (eValidate) DGC slouží pro kontrolu platnosti certifikátů a bude vytvořena tak, aby byla plně funkční i v off-line verzi. Aplikace bude využívat rozhraní MZ ČR k stažení potřebných dat pro kontrolu platnosti digitálního certifikátu, respektive jeho QR kódu
[NAKIT] eRouška	eRouška je mobilní aplikace pro chytré telefony, určená pro automatické vyhledávání rizikových kontaktů nakažených osob s využitím Bluetooth protokolu. Identifikace uživatelů aplikace je založena na pseudoanonymizovaných identifikátorech. Pseudonymizace probíhá na serveru, na mobilu nelze určit skutečnou identitu osob. Kontakty nakaženého jsou v případě jeho souhlasu odeslány na back-end server, kde je vyhodnocena jejich rizikovost a jsou namapovány na konkrétní telefonní čísla.

	V současné době je již tato aplikace „uspaná“ a je odpojená od evropské komunikační brány a trasovacích služeb.
[NAKIT] Keboola	Datová báze, datové rozhraní mezi Call centrem (DAKTELA) a jejími údaji o pacientech, o pohybu konkrétního pacienta a dalšími systémy v rukou státu. Jde o mezičlánek mezi DAKTELA a EPI Dashboard, který zajišťuje, že v EPI Dshb jsou anonymizované údaje. Datová báze, datové rozhraní mezi DAKTELOU a jejími údaji o pacientech, o pohybu a konkrétního pacienta a dalšími systémy v rukou státu. Jde o mezičlánek mezi DAKTELA a EPI Dashboard, který zajišťuje, že v EPI Dshb jsou anonymizované údaje.
[NAKIT] OCKODOC.MZCR.CZ	Portál pro poskytování certifikátů testování a očkování.
[NAKIT] Systém online call centra, trasování, epišetření	Systém call centra, trasování, epišetření, ... Software pro kontaktní centra s nahráváním hovorů a statistikami. Mnoho komunikačních kanálů v jedné webové aplikaci včetně integrovaného CRM a helpdesku. Kompletní přehled šetření od pozitivního pacienta (1. a 2. hovor), přes rizikové kontakty (3. hovor) až po informování praktického lékaře (4. hovor)
[NAKIT] Tečka	Mobilní aplikace typu "eWallet" pro uložení certifikátů testování a očkování ve standardu EU.
[UZIS] EPI COVID Dashboard	Řídící panel reportů chytré karantény. Aplikace EPI Dashboard je webová aplikace pro analýzu dat a sdílení informací na jednom místě a jejich vizualizaci o průběhu pandemie COVID-19 v ČR i ve vybraných státech světa. Aplikace nabízí uživateli možnost jednoduše měnit parametry vykreslovaných grafů, zobrazovat jednotlivá data na základě vizuálních filtrů (kraje, okresy, městské části Prahy, věkové skupiny ...) a požadovaná data přehledně zobrazit.
[UZIS] EPI DWH – Datový sklad	Datový sklad pro potřeby integrovaného reportingu a integraci komponent (MS Azure Synapse, DataLake, Data factory). Komponenta ve správě UZIS.
[UZIS] ISIN	Informační systém infekčních nemocí je agendovým informačním systémem navázaný na základní registry státu. Je vytvořen ve formě webové aplikace. Hlášení infekčních nemocí do tohoto systému je základem pro místní, regionální, národní a nadnárodní kontrolu šíření infekčních nemocí, posouzení vývoje epidemiologické situace i pro hlášení infekcí z České republiky do Evropské unie a Světové zdravotnické organizace.
[UZIS] ocko.uzis.cz	Modul ISIN pro evidenci provedených očkování, včetně informací o zdravotních indikacích, komplikacích atd.

[UZIS] onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19	Webový portál o COVID-19 ve správě ÚZIS.
[UZIS] Otevřené datové sady	Souhrn otevřených datových sad publikovaný ÚZIS na portále (onemocneni-aktualne.mzcr.cz).
[UZIS] PLF	Aplikace PLF slouží pro kontrolu příjezdu cizince do ČR (Passenger Location Form). Aplikace je ve správě ÚZIS a obsahově pod sekci Hlavní hygieničky.
[UZIS] Středová_DB	Komponenta iSIN pro zajištění integračních vazeb komponent CHK na bázi jednotlivých případů, s atributy ISIN, Registrace, Rezervace.
[UZIS/NAKIT] WIKI crs-podpora.atlassian.net	Knihovna znalostní báze pro OČM, 1221, KKOČ, ICRT na bázi wiki konceptu (technologie na bázi cloudového řešení fy. Atlassian – Confluence).

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 13 „Roadmapa“ pro změny nástrojů/komponent CHK pro rok 2022

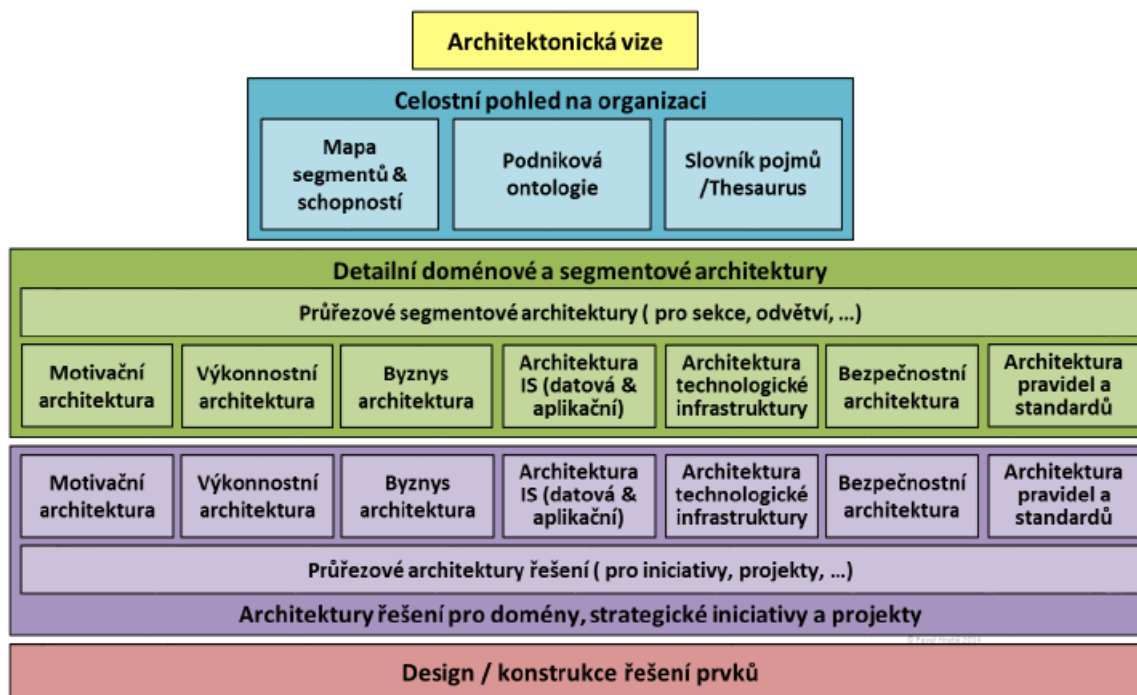


Zdroj: vlastní zpracování

6.2 Architektonická vize úřadu

Souběžně s tvorbou této IK MZ musí pokračovat realizace projektu Enterprise Architektury, který má za cíl dokončit Architektonické vize a modely cílových architektur úřadu MZ po jednotlivých vrstvách doplněny po skončení projektu do aktualizované verze IK.

Obrázek 14 Pyramídální model architektury úřadu



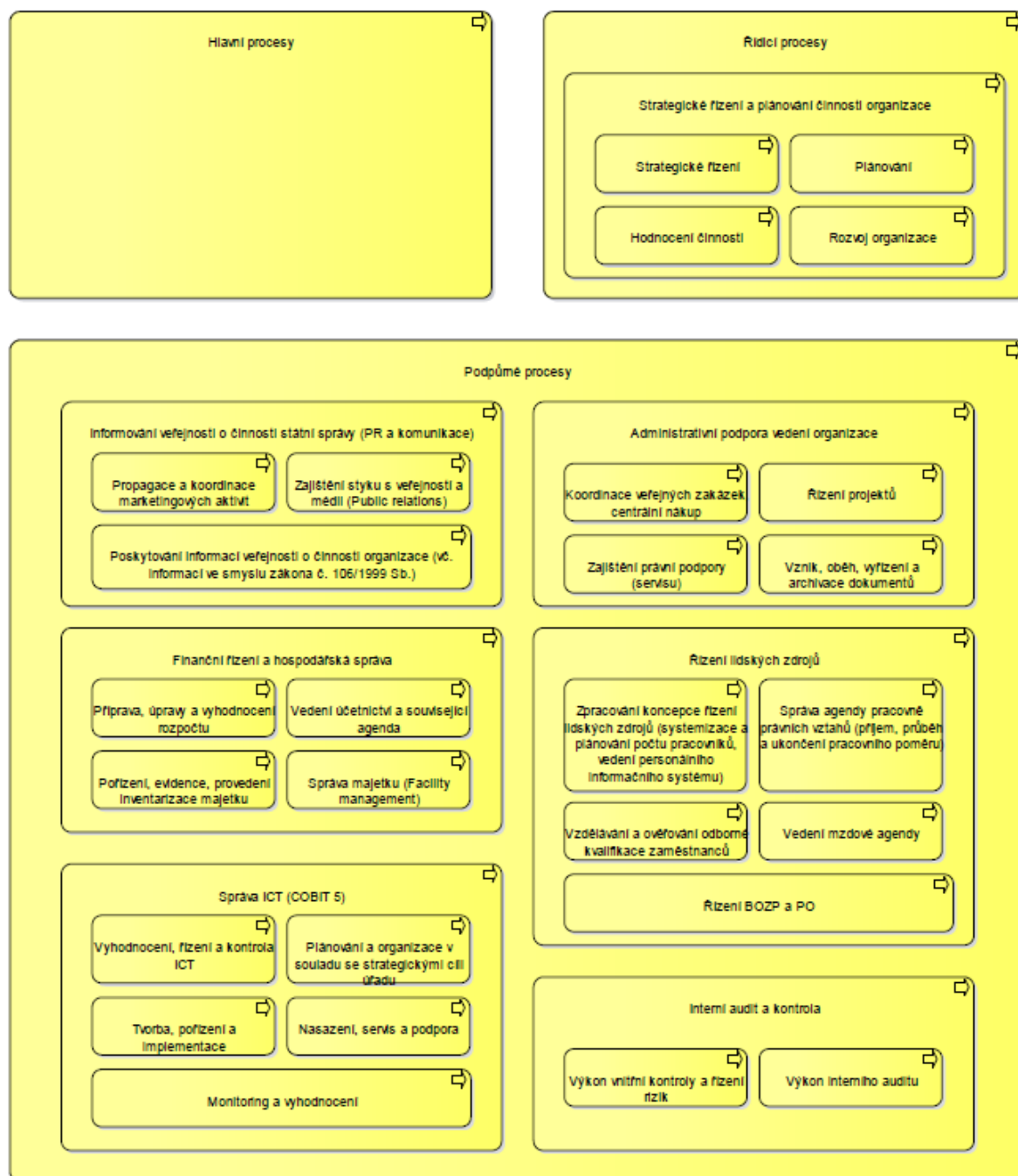
Zdroj: MV OHA/NAP

6.2.1 Návrh cílové byznys architektury

Z pohledu definice strategických cílů MZ jsou nejdůležitější odborné činnosti, které jsou vymezeny „kompetenčním zákonem“ nebo dalšími zákonnými předpisy. Ostatní činnosti (s výjimkou informování veřejnosti), jsou činnosti podpůrné, jež jsou nutné pro zajištění chodu úřadu. Při této striktní dekompozici činností (na hodnototvorné a podpůrné) je zřejmé, nakolik jsou některé činnosti vykonávané jednotlivými funkčními útvary (dle organizačního řádu) mezi sebou provázané. Základem pro zásadní zlepšení v této oblasti by proto měla být důkladná procesní analýza vybraných (ideálně všech) agend, jejímž cílem by bylo navrhnout pro každou agendu optimální proces s efektivní podporou ze strany IT služeb, s maximálním využitím sdílených dat a služeb státu.

Na následujícím obrázku je znázorněna referenční architektura centrálních úřadů, která by měla být vzorem i pro úřad MZ.

Obrázek 15 Obrázek: Referenční model byznys architektury úřadu



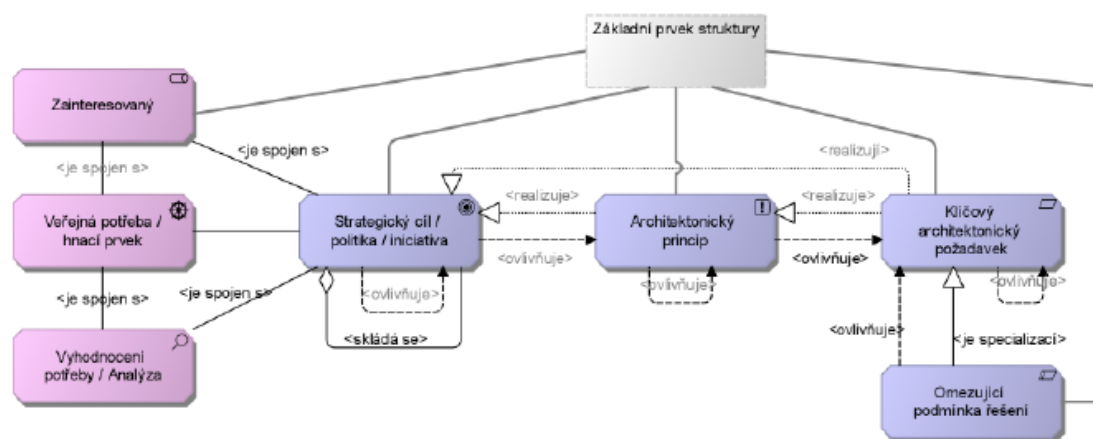
Zdroj: MV OHA/NAP

6.2.2 Model motivační architektury úřadu

Pohledy vytvořené podle tohoto hlediska postihují motivaci úřadu ke strategické změně a s ní spojené změně architektury. Hledisko nezohledňuje ostatní motivační aspekty, například motivaci k výkonu a kvalitě služby. Tato část architektury projektu objasňuje, pro jakou změnu je projekt navržen, co změnu vyvolalo, kdo stojí o její realizaci a jak se pozná, že se to podařilo.

Na obrázku je uveden vzor, podle kterého budou popisovány architektury jednotlivých cílů a motivací k jejich uskutečnění.

Obrázek 16 Vzorová architektura cílů, motivací a jejich uskutečnění



Zdroj: MV OHA/NAP

Informační koncepce MZ je dynamický dokument, který se bude aktualizovat průběžně po celou dobu své platnosti v návaznosti na dílčí cíle a vznik nových požadavků, a to jak externích, tak i interních.

Vytvořit návrh cílové architektury IS v současné době je proto velice komplikované, a to zejména na stávající stav, který nevyhovuje potřebám úřadu. MZ se musí nejdříve rozhodnout jakou cestou a směrem se vydá a následně podle tohoto svého rozhodnutí jasně a přesně definovat cílový stav IS. V návaznosti na svoje budoucí rozhodnutí bude muset jasně definovat kompetence a odpovědnost.

Všechny budoucí kroky však MZ musí realizovat v souladu s platnými nařízeními, zákony a předpisy, a to včetně plnění doporučení IK ČR.

Všechny nové IS a aktualizace IS budou maximálně sdílet svoji datovou základnu a budou vycházet z principů IK ČR tak, aby se v maximální možné míře zlepšila integrita dat, a zkvalitní se poskytované služby nejenom mezi jednotlivými OVS, ale i v rámci interních poskytovaných služeb v rámci resortu MZ.

Budoucí stav IS bude však kompatibilní v rámci záměrů v projektu „Digitální Česko“.

6.2.3 Doporučená technologická architektura

Dalším velmi výrazným trendem eGovernmentu je využívání cloudových služeb. Není pochyb o tom, že to v mnoha případech může přinášet technologické i finanční přednosti.

Stejným způsobem by se měl řešit i každý další agendový IS primárně sdílený více (či mnoha) subjekty. MZ provozuje více aplikací různého druhu, určených pouze pro vnitřní použití a spravovaných převážně interně, či prostřednictvím ÚZIS. Případný přesun těchto aplikací do cloudu bude probíhat v souladu s usnesením vlády č. 749, o souhrnné analytické zprávě, výstupu Fáze I. projektu Příprava vybudování eGovernment cloudu, ze dne 14. listopadu 2018.

Technologická architektura¹¹ má primárně dva níže uvedené cíle:

- vytvořit cílovou technologickou architekturu, která umožní realizaci logických a fyzických aplikačních a datových komponent a architektonické vize;
- definovat kandidáty (balíčky práce – projekty) pro architektonickou *roadmapu*, identifikované na základě rozdílů mezi výchozí (současnou) a cílovou technologickou architekturou.

Principy návrhu cílové architektury ICT infrastruktury

Výměna informací mezi jednotlivými vrstvami komunikační infrastruktury je přesně definována. Každá vrstva využívá služeb vrstvy nižší a poskytuje své služby vrstvě vyšší.

Komunikace mezi stejnými vrstvami dvou různých systémů je řízena komunikačním protokolem za použití spojení vytvořeného sousední nižší vrstvou.

Komunikační architektura umožňuje výměnu protokolů jedné vrstvy bez dopadu na ostatní.

Kritéria pro volbu vrstev:

- činnosti na stejném stupni abstrakce musí být začleněny do stejné vrstvy komunikační infrastruktury,
- musí být umožněno používání již existujících standardů,
- datové toky mezi vrstvami komunikační infrastruktury musí být co nejmenší,
- jednotlivé vrstvy komunikační infrastruktury musí být rovnoměrně vytíženy.

¹¹ Technologická architektura popisuje vývoj architektury IT technologické infrastruktury.

6.2.4 Výběr klíčových změnových projektů informatiky v návaznosti na digitalizaci úřadu

V následující tabulce jsou vedeny reformní projekty zahrnuté do Národního plánu obnovy a další projekty či záměry, evidované v programu Digitální Česko. Ne všechny tyto změnové či rozvojové projekty budou realizovány přímo MZ, tj. odpovědným příjemcem finančních prostředků budou různé instituce, odpovědnost za věcné vymezení a programové řízení zůstává na MZ.

Tabulka 11 Klíčové změnové projekty informatiky v návaznosti na digitalizaci úřadu

Název	DocuSpecifikace	Stav	Realizace od	Realizace do	Celkový odhad výdajů v mil Kč, vč. DPH
Digitalizace a optimalizace systému zdravotní péče o pacienty se vzácnými chorobami	Mezi prioritní oblasti, které mají v současné době nejvyšší potenciál pro zlepšení zdraví obyvatel ČR a zároveň jsou klíčové pro vyrovnání se s rychlým technickým a technologickým pokrokem, patří digitalizace zdravotnictví. Výzvou pro zdravotnictví je zahájení koordinované digitální transformace sloužící k reformě zdravotních služeb. Realizací projektu zamýšlí Ministerstvo zdravotnictví naplnit dále uvedené priority Strategického rámce Zdraví 2030. Hlavním cílem projektu DIGOVO je vytvoření datového standardu zdravotních informací o pacientech s vybranými vzácnými onemocněními (VO), jeho pilotní implementace do nemocničního informačního systému poskytovatelů vysoce specializované péče o tyto pacienty a pilotní testování. Vedlejším cílem je vytvoření koordinačního zázemí pro problematiku VO v rámci MZ a ÚZIS a jednotné virtuální platformy pro VO.	C	2021-01-01	2025-12-31	9,68
Systém státního zdravotního dozoru – evidence zakázek u zdravotních ústavů	Jednotné on-line zadávání požadavků/zakázek na služby státního zdravotního dozoru přes webovou aplikaci, on-line přehled o stavu čerpání finančních prostředků na služby státního zdravotního dozoru podle výše objednávek, stav vyřizovaných objednávek, čerpání finančních prostředků na služby státního zdravotního dozoru podle výše fakturace. Vazba na jednotný systém účetní evidence s vyloučením duplicit. Nástroj pro MZ z hlediska koordinace účelného vynakládání prostředků na státní zdravotní dozor všech hygienických stanic.	B	2019-01-01	2021-12-31	11,5



Jednotný systém mzdové a personální evidence KHS, zdravotních ústavů a SZÚ	Zajištění dlouhodobé stabilní podpory životního cyklu (pořízení, provoz, údržba, obnova) centrálně provozované aplikace mzdového a personálního systému pro 14 KHS, 2 zdravotní ústavy a Státní zdravotní ústav s ohledem na dlouhodobou udržitelnost a odolnost proti VendorLock efektu v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek, GDPR, kybernetickou bezpečností.	B	2020-01-01	2022-12-31	10
Sekundární využití zdravotních dat	Záměrem reformy je vytvořit podmínky pro druhotné (sekundární) využití různých datových zdrojů dostupných nebo pořizovaných v rámci zdravotnictví v ČR pro vědecké a výzkumné činnosti a na podporu rozvoje zdravotní politiky. Podmínky budou navíc přizpůsobeny připravovanému legislativnímu a organizačnímu rámci v EU pro tzv. Evropský prostor zdravotních dat (EHDS). Sekundární využití dat je jednou z priorit v rámci Digital Europe Programme a téma v ČR nebylo dosud komplexně řešeno s určitými výjimkami, např. Národním zdravotním informačním systémem (NZIS), kde existují základy pro řádnou správu takových dat. Pro jiné, mnohem obsažnější datové zdroje (uchovávaných zejména u poskytovatelů zdravotních služeb) není dosud nejen navržen rámec pro jejich sekundární využití, ale neproběhla ani odborná resp. celospolečenská diskuse o prioritách, konkrétních potřebách, výhodách a nevýhodách takového využívání citlivých dat. Lze předpokládat, že práce na přípravě podmínek pro sekundární využití zdravotních dat vyústí v návrhy legislativních úprav a též povede k organizačním opatřením tak, jak je tomu v zemích EU, které již v dané oblasti učinily výrazný pokrok.	B	2022-01-01	2025-12-31	15,73
Kybernetická bezpečnost MZ – Centrum sdílených služeb	Projekt vybudování Centra sdílených služeb kybernetické bezpečnosti resortu zdravotnictví je zaměřen především na přímo řízené organizace MZČR a na centrální orgány státní správy v resortu Ministerstva zdravotnictví, přičemž cílem projektu je zajištění rozvoje kybernetické bezpečnosti těchto organizací a jimi provozovaných informačních systémů a obecně zvýšení odolnosti státní správy a organizací poskytujících zdravotní služby. Projekt se zaměřuje především na ty organizace, které nejsou zejména z kapacitních důvodů schopné realizovat individuální projekty rozvoje kybernetické bezpečnosti, případně na takové oblasti kybernetické bezpečnosti, kde je možné dosáhnout jednoznačně lepších efektů prostřednictvím centralizovaných, sdílených služeb. Inovativnost investice spočívá v nastolení komplexního přístupu k zajištění kybernetické bezpečnosti napříč sektorem, přičemž bude pokrývat výraznou	B	2020-01-01	2025-12-31	200,86



	většinu komponent jak centrální, tak i lokální ICT infrastruktury ve zdravotnictví v cílovém regionu. Zaměří se na (i) zajištění podmínek pro bezproblémové fungování a rozvoj informačních služeb; (ii) budování a rozvoj znalostní základny, umožňující prevenci a detekci hrozeb, včetně definice účelného postupu pro jejich předcházení a mitigaci; (iii) podporu partnerů a plnění závazků v oblasti eHealth v souladu s národní legislativou, legislativou EU a přijatými strategiemi v této oblasti; (iv) zajištění rozvoje bezpečnostní infrastruktury informačních systémů přímo řízených organizací a celkové bezpečnosti informační a komunikační infrastruktury v sektoru zdravotnictví; (v) nastavení modelu spolupráce mezi národním CERT (národním koordinačním místem pro okamžitou reakci na kybernetické bezpečnostní incidenty provozovaným Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost) a resortním kompetenčním centrem kybernetické bezpečnosti.				
Kybernetická bezpečnost nemocnic v Praze	Projekt realizace individuálních řešení kybernetické bezpečnosti organizací resortu zdravotnictví se zaměřuje především na poskytovatele zdravotních služeb ve smyslu zákona č. 372/2011 Sb., působící na území hl. m. Prahy v resortu Ministerstva zdravotnictví, přičemž cílem projektu je zajištění rozvoje kybernetické bezpečnosti těchto organizací a jimi provozovaných informačních systémů a obecně zvýšení odolnosti organizací poskytujících zdravotní služby. Inovativnost investice spočívá v nastolení komplexního přístupu k zajištění kybernetické bezpečnosti vybraných poskytovatelů zdravotních služeb, přičemž bude pokrývat klíčové oblasti nezbytné pro systémové posílení kybernetické bezpečnosti dotčených organizací a tím i celého systému poskytování zdravotních služeb. Předmětem projektu je vybudování a provoz řešení posilujících kybernetickou bezpečnosti v následujících oblastech: a. systém řízení bezpečnosti informací a báze znalostí v oblasti kybernetické bezpečnosti, b. nástroje pro zálohování a archivaci, c. L2/L3 switche a nástroje pro segmentaci datové komunikační sítě, NAC, 802.1X, d. NGFW vč. IPS/IDS, e. Antivirus, Endpoint protection, apod., f. nástroje pro load balancing,	B	2020-01-01	2025-12-31	997,04



	g. nástroje pro analýzu a monitoring síťového provozu, h. nástroje pro Multifaktorovou autentizaci, i. nástroje pro LogManagement, j. nástroje pro SandBoxing, k. nástroje pro Virtualizaci výpočetního prostředí, l. nástroje z kategorie Advanced Threat Protection, m. nástroje pro řízení přístupů a identit (PIM/PAM, atp.), n. nástroje pro Mobile/Enterprise device management, o. nástroje pro správu aktiv a řízení rizik a zranitelností. Projekt se zaměří na (i) zajištění podmínek pro bezproblémové fungování a rozvoj informačních služeb; (ii) budování a rozvoj znalostní základny, umožňující prevenci a detekci hrozeb, včetně definice účelného postupu pro jejich předcházení a mitigaci; (iii) podporu partnerů a plnění závazků v oblasti eHealth v souladu s národní legislativou, legislativou EU a přijatými strategiemi v této oblasti; (iv) zajištění rozvoje bezpečnostních infrastruktury informačních systémů poskytovatelů zdravotních služeb a celkové bezpečnosti informační a komunikační infrastruktury v sektoru zdravotnictví.				
Portálové řešení elektronického zdravotnictví	Národní zdravotnický informační portál (NZIP) se stane vstupním bodem občanů k informačním zdrojům a do budoucna i k digitálním službám elektronického zdravotnictví. NZIP je zapotřebí neustále rozvíjet a kultivovat po obsahové, funkcionální i technické stránce. Cílem projektu NZIP je systematicky naplnit strategický cíl č. 1 Národní strategie elektronického zdravotnictví a jejího Akčního plánu – zvýšení zainteresovanosti pacienta o vlastní zdraví. Záměr umožní vytvoření centrálního vstupního bodu s využitím platformy NZIP pro aktivní přístup občanů k ověřeným a zaručeným informačním zdrojům spojených se zdravím a zdravotnictvím v ČR. Jedná se zejména o tyto oblasti: i. zdravý způsob života a podpora při řešení životních situací v oblasti nejen zdravotní péče, ale i správních agend, ii. postupy a metody zdravotní péče, iii. mapa sítě zdravotnických zařízení, jejich dostupnost a kvalitativní parametry, iv. možnosti ochrany a podpory zdraví, v. prevence a preventivní programy,	B	2021-01-01	2024-12-31	60,5

	vi. garantované informace o nemocech, o programech péče o chronicky nemocné, vii. nástroje k aktivní roli občana, zajištění přiměřené orientace občanů, zdravotnických profesionálů a pracovníků správních orgánů, které povedou k rozvoji využití informací ve vhodných informačních zdrojích, viii. otevřená a autentizovaná data ve zdravotnictví a jejich komplexní interaktivní vizualizace ix. provázanost s dalšími službami v rámci ostatních resortů státní správy (NZIP bude propojen se systémy eGovernmentu a centrálními evidencemi státu a občanům bude umožněn přístup prostřednictvím národních identitních autorit uznávaných státem. Obsah portálu tak bude integrovat a zprostředkovávat data z dalších garantovaných online zdrojů a elektronizovaných zdravotnických agend). x. Dle zákona o právu na digitální služby je nutné zajistit digitalizaci ohlášených agend a vytvořit publikační rozhraní dostupné občanům. Projekt proto zajistí provedení důkladné analýzy vybraných ohlášených agend ministerstva zdravotnictví a zpracuje návrh řešení publikace a integrace prioritních digitálních služeb do portálu NZIP. Projekt zpracuje architekturu a návrh řešení portálu využívající sdílené jako např. služby identifikace a autentizace, generování formulářů, zpracování přijatých žádostí apod. Projekt realizuje publikaci navržených a připravených agend v portálu NZIP				
Jednotná účetní, majetková evidence KHS, zdravotních ústavů a SZÚ	Aplikace finančního účetního a majetkového systému pro 14 krajských hygienických stanic, 2 zdravotní ústavy a Státní zdravotní ústav v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek, GDPR, kybernetické bezpečnosti.	B	2019-01-01	2022-12-31	30
Integrovaný systém uživatelů pro Krajské hygienické stanice, MZ	Vybudování komunikační a bezpečnostní infrastruktury	A	2018-01-01	2021-12-31	70
Sdílený lékový záznam – rozšíření služby v oblasti správy souhlasů, evidence přístupů	Základem nového projektu zůstává systém eRecept, který byl implementován v roce 2017 a od 1. 1. 2018 je využíván v povinném režimu. V roce 2020 byl rozšířen o sdílený lékový záznam a evidenci souhlasů s nahlížením na něj. V rámci postupující elektronizace zdravotnictví, jejíž benefity a obrovský přínos	A	2019-12-01	2023-12-31	60,5



	se obzvláště v posledním roce v době pandemie výrazně projevují, je plánován další rozvoj a rozšíření celého systému. Systém je od počátku navržen jako otevřený a modulární a s rozšiřováním jeho funkcionalit se do budoucna počítalo. Projekt elektronizace receptů na omamné a psychotropní látky je návazným projektem, s funkcionalitami, které výrazně zvýší kvalitu dat, které má lékař k dispozici o pacientovi, v konečném důsledku tedy i bezpečnost a kvalitu jeho léčby. Další zcela novou částí projektu je elektronizace poukazů na zdravotnické prostředky. Evidence elektronických poukazů bude zatím jako nepovinná fungovat v obdobném rozsahu jako evidence elektronických receptů. Posledním novým modulem je evidence záznamů o očkování. Obzvláště poslední rok jasně ukázal, že nástroj na spolehlivou, aktuální a kompletní evidenci podaných vakcín hraje významnou roli v poskytované zdravotní péči pacientovi. Součástí projektu bude také vytvoření programových rozhraní pro integraci eReceptu do ostatních systémů elektronického zdravotnictví. Všechny nově vyvíjené moduly budou integrovány se sdíleným lékovým záznamem, který bude obsahovat nejen informace o léčích, ale i o zdravotnických prostředcích a záznamech o očkování. Tím se z něj stane významný informační zdroj pro lékaře, lékárníky a další odborné skupiny. S využitím tohoto širokého informačního zdroje bude možné výrazně zvýšit kvalitu léčby a bezpečnost pacienta při nastavení další léčby a zároveň přispěje k úsporám finančních nákladů.				
Rozvoj technologické platformy registrů NZIS, modernizace vytěžování jejich obsahu a rozšíření jejich informační kapacity	Technologická platforma NZIS – Národního zdravotního informačního systému je postavena na zastaralých technologiích, nestačí kapacitně a nenaplnuje potřeby zadavatele – ministerstva zdravotnictví. Projekt zajistí zvýšení informační kapacity Národního zdravotního informačního systému a zajistí realizaci nových komponent pro efektivnější sběr dat a zejména vyšší utilizaci těchto cenných zdravotnických informací. Projekt připraví zpracovaná data pro cílové instituce a zajistí jim informační podporu pro provádění analytických prací.	B	2020-06-01	2025-12-31	60,5



Podpora projektů pro inovační technologie ve zdravotnictví – telemedicina	Záměrem reformy je vytvořit důvěryhodný a transparentní rámec pro poskytování zdravotních služeb na dálku s využitím ICT (telemedicíny a mHealth) zahrnující (i) analýzu a návrh legislativních opatření upravujících postavení telemedicíny mezi různými formami zdravotní péče, (ii) návrh systému hodnocení resp. posuzování intervencí využívajících telemedicínu jejich začlenění do systému zdravotních služeb a stanovení úhrad za výkony a zdravotnické prostředky (iii) návrh a realizace modelu regionálního/celostátního systému (platformy) pro komunikaci mezi pacienty a poskytovateli (iv) návrh systémového řešení registrace a úhrad za použití aplikací mobilního zdravotnictví (mHealth), (v) ověření navržených metod a systémů v pilotních projektech.	B	2020-01-01	2025-12-31	205,7
Vybudování základní resortní infrastruktury eHealth	IDRR je klíčový projekt resortu Ministerstva zdravotnictví, jehož věcným řešitelem je ÚZIS. Zásadně podmiňuje elektronizaci resortu a rozvoj služeb elektronického zdravotnictví (eHealth). Úspěšná realizace projektu je nezbytným předpokladem digitalizace služeb pro občany a spolupracující subjekty veřejné správy. Jako výchozí krok projektu vznikne centrální, zabezpečená, škálovatelná, definovaná a dokumentovaná komunikační a datová infrastruktura, poskytující základní služby nezbytné pro rozvoj dalších projektů eHealth.	A	2019-06-30	2021-12-31	296



Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání služeb elektronického zdravotnictví.	Zajištění vzdělávacích programů pro rozšíření využívání elektronických zdravotnických služeb a digitálních služeb ve zdravotnictví zaměřených především na zdravotnický personál.	B	2020-02-01	2024-12-31	14,52
--	---	---	------------	------------	-------

Rozvoj integrovaného vzdělávacího systému IPVZ	Projekt vychází z aktuálního stavu elektronizace procesů IPVZ, který ne zcela odpovídá aktuálním strategickým dokumentům resortu zdravotnictví, požadavkům e-Health a e Governmentu a ztěžuje další koncepční rozvoj tohoto segmentu resortu zdravotnictví. Stávající stav v IPVZ není dlouhodobě udržitelný a je potřeba jeho konsolidace. IPVZ dlouhodobě plánuje modernizaci a doplnění informačních systémů s cílem zvýšení efektivity a kvality poskytování vzdělávacích služeb v oblasti zdravotnictví. Jednou ze zásadních potřeb IPVZ je modernizace informačních technologií, a to zejména s ohledem na informatickou podporu hlavních procesů a sjednocení pracovních, bezpečnostních a metodických postupů. Rozvoj integrovaného informačního systému a jeho doplnění o vybrané specifické funkční nástroje, spolu s digitalizací fondu dokumentů IPVZ je nezbytné z následujících důvodů: • Naplnění vybraných legislativních požadavků • Podpora vybraných agend informačním systémem, zvýšení efektivity výkonu těchto agend • Snížení administrativní zátěže na straně ICT státních zaměstnanců/zaměstnanců i na straně uživatelů informačních systémů IPVZ	B	2020-01-01	2022-01-01	16
Chytrá karanténa 2.0	Zvládnutí informatické podpory pandemie bylo řešeno proprietárními systémy a vznikalo na základě měnících se požadavků v reaktivním módu. Projekt si klade za cíl tyto systémy rozvíjet a udržovat a připravit tento stávající systém na integraci, a to do doby vybudování jednotného integrovaného informačního systému hygienické služby. Pro integraci do jednotného systému KHS bude nezbytné stávající komponenty CHK přizpůsobit a rozvinout.	B	2020-06-01	2024-12-31	1066 ¹²

¹² Jedná se o vynaložené finanční prostředky za služby CHK2.0 (smlouva NAKIT, ExCC, UPOL) od 06/2020 do 12/2021 a odhadované náklady na rok 2022. Finanční částka neobsahuje odhady na roky 2023–2024.



Zákon o elektronickém zdravotnictví a bezpečném sdílení dat mezi poskytovateli zdravotních služeb.	Zákon o elektronickém zdravotnictví je nezbytným předpokladem pro zavádění elektronického zdravotnictví. Potřeba vytvoření právní opory v plánovaných a realizovaných opatřeních podle Národní strategie elektronického zdravotnictví a jejího Akčního plánu a také řešení závažných dosud neřešených problémů ve zdravotnictví vedoucích ke snížení dostupnosti a kvality zdravotních služeb a zvyšujícímu se riziku neudržitelnosti financování zdravotních služeb v požadované kvalitě (Zákon o elektronickém zdravotnictví). Revize agendových zákonů ve vztahu k DPL.	B	2019-01-01	2021-01-01	
Rozvoj rezortní infrastruktury elektronického zdravotnictví ČR	Projekt Rozvoj rezortní infrastruktury elektronického zdravotnictví ČR je zaměřen především na poskytovatele zdravotních služeb ve smyslu zákona č. 372/2011 Sb., a na centrální orgány státní správy v resortu Ministerstva zdravotnictví, přičemž cílem projektu je zajištění technické platformy rozvoje elektronizace zdravotnictví. Inovativnost investice spočívá v nastolení komplexního přístupu k zajištění dostatečné výpočetní kapacity datových center implementace moderních systémů naplňující vysoké požadavky kybernetické bezpečnosti. Zaměří se na: i. Zajištění kapacitně dostačující platformy pro implementaci a rozvoj systémů elektronického zdravotnictví. ii. Rozvoj technické základny umožňující detekci provozních hrozeb včetně prvků 2FA uživatelů; iii. zajištění prostředí pro podporu partnerů a plnění závazků v oblasti eHealth v souladu s národní legislativou, legislativou EU a přijatými strategiemi v této oblasti; iv. zajištění rozvoje technické infrastruktury informačních systémů a celkové bezpečnosti informační a komunikační infrastruktury	B	2021-01-01	2025-12-31	181,5
Koordinace stávajících nástrojů podpory – mezinárodní projekty / platformy pro rozvoj Digitální ekonomiky, inovativnost		A			
Spisová služba resortu zdravotnictví	Cílem projektu je dobudování systému spisové služby resortu zdravotnictví.	A	2019-01-01	2022-12-31	45



Národní centrum elektronického zdravotnictví	Projekt je určen pro posilování odborných a projektových kapacit Národního centra elektronického zdravotnictví a jejího kompetenčního centra (ÚZIS ČR). Hlavním produktem je vytvoření funkčního systému řízení elektronizace, který bude obsahovat: - nastavení a zprovoznění procesů systému řízení elektronizace v ČR - specifikaci nových elektronických služeb - koordinaci realizace jednotlivých projektů elektronizace a jejich pilotní ověření.	B	2019-01-01	2024-12-31	130,68
Enterprise Architektura klíčových projektů a informační koncepce MZ	Vytvoření architektonických modelů Enterprise Architektury pro rozvoj elektronizace v resortu zdravotnictví v souladu s principy rozvoje eGOV a aktualizace informační koncepce MZ.	B	2019-01-01	2023-12-31	22,5
Rozvoj rezortní datové a technické základny pro integraci elektronického zdravotnictví – infrastruktura resortních registrů	Resortní informační systémy je zapotřebí inovovat v souladu s novými požadavky na elektronizaci, novou legislativou a budováním centrální resortní infrastruktury IDRR. Klíčovou část zde reprezentují resortní registry, zejména Jednotná technologická platforma (JTP) a NZIS. V souladu s rozvojem elektronizace státní správy a zdravotnictví je nezbytné inovovat i tyto informační systémy, které budou mít nadále nezastupitelnou roli reprezentativní datové základny resortu. Je ale nezbytné provést jejich provázání s IDRR, inovovat jejich technickou HW a SW infrastrukturu, která zastarává a nebude plnit nové požadavky kapacitní i bezpečnostní. Je nezbytné s ohledem na přechod některých funkcí do IDRR inovovat Jednotnou technologickou platformu resortu, která je v tuto chvíli zastřešující komponentou resortních informačních systémů.	B	2021-01-01	2024-12-15	88
Rezortní informační systém KHS MZ	Mezi prioritní oblasti, které mají v současné době nejvyšší potenciál pro zlepšení zdraví obyvatel ČR a zároveň jsou klíčové pro vyrovnání se s rychlým technickým a technologickým pokrokem, patří digitalizace zdravotnictví. ČR nemá k dispozici jednotný informační systém, který by využívaly organizace hygienické služby ve 14 krajích. Projekt si klade za cíl vybudovat informačního systému pro podporu řízení hygienické služby ve čtrnácti regionech ČR (Informační systém KHS). Dojde ke sjednocení procesů vybraných agendových činností a bude provedena agregace a integrace dat a systémů spravovaných a sdružovaných hygienickou službou a umožní tak sdílet informace mezi zainteresovanými subjekty. Projekt vychází z aktuálních požadavků a dlouhodobé vize modernizace sítě hygienické stanic. Současná krize vyvolaná epidemií Covid19 jen podtrhla	B	2020-01-01	2024-12-31	36,3



	význam potřeby takového systému. Projekt bude konsolidovat datové zdroje sítě čtrnácti hygienických stanic a zároveň umožní nastavit jednotné zvládání hygienických agend. Klíčovými prvky, které budou při integraci využívány, bude stávající Informační systém infekčních nemocí a další systémy hygienické služby. Projekt zajistí soulad s direktivami na ochranu osobních údajů a bude provozován v systému kritické infrastruktury státu, která zaručuje nejvyšší úroveň kybernetické bezpečnosti.				
Hygienické registry	Projekt hygienické registry je zaměřen na modernizaci a propojení informačních systémů (registrů) hygienické služby. Jedná se tedy o zajištění modernizaci aplikačního prostředí a kontinuálního rozvoje již existujících registrů hygienické služby a informační systémů související s řešením pandemických situací a dalších úkolů hygienické služby. Hygienické registry jsou datovou základnou pro rozhodování o epidemiologických a procesních postupech a vyhodnocování statistických údajů. Projekt ošetří požadavky na GDPR, kybernetickou bezpečnost a bude propagovat srozumitelnou formou data pro veřejnost (GIS) a bude sdílet informace se systémy e-governmentu.	B	2020-01-01	2024-12-31	30,25



Opatření pro kybernetickou bezpečnost v IPVZ	Projekt si klade za cíl vyřešení problémů v oblasti informační a kybernetické bezpečnosti, zejména posílení chybějících nebo nedostatečných součástí ochrany informačního systému IPVZ v oblasti fyzické, aplikační a systémové bezpečnosti. Mezi hlavní aktivity projektu patří činnosti spadající do kategorií: fyzická bezpečnost, nástroj pro ochranu integrity komunikačních sítí, nástroj pro ověřování identity uživatelů, nástroj pro řízení přístupových oprávnění, nástroj pro ochranu před škodlivým kódem, nástroj pro sběr a vyhodnocení kybernetických bezpečnostních událostí a aplikační bezpečnost. Mezi hlavní očekávané multiplikačními efekty předkládaného projektu jsou především: zvýšení bezpečnosti dat a informačních systémů, zvýšení spolehlivosti a dostupností dat a informačních systémů, automatizace a digitalizace vybraných procesů a zrychlení procesu řízení. Projekt bude zahrnovat následující aktivity a oblasti: • Bezpečnost dat: řešení pro zajištění bezpečnosti a důvěrnosti dat. • Architektura a integrace: řešení, které zajišťuje spolupráci jednotlivých prvků v rámci IPVZ, ale i vazby na informační systémy partnerských organizací v rámci ekosystému IPVZ. • Log management: pořízení centralizovaného úložiště logů. Cílem je identifikace kybernetických bezpečnostních incidentů, včetně včasného varování všech bezpečnostních rolí. • Nástroj pro ověřování identity uživatelů a řízení přístupových oprávnění. • Monitoring připojení a omezení využívání výměnných zařízení. Cílem je zajistit hlavně bezpečnost při přenášení dat z USB médií lektory vzdělávacích akcí na VT v učebnách.	B	2020-01-01	2021-01-31	19
---	--	---	------------	------------	----



Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví a katalog služeb	Projekt zavádí sdílené služby elektronického zdravotnictví, které budou po splnění všech požadavků profilovaných Národním centrem elektronického zdravotnictví zavedeny do Katalogu služeb elektronického zdravotnictví. Služby budou publikovány s definovanými parametry a jejich konkrétními hodnotami (SLA) tak, aby mohly být využívány uživateli, tvůrci informačních systémů veřejné a soukromé sféry. Cílem projektu je vývoj a implementace nových elektronických služeb pro občany, zdravotnické pracovníky a poskytovatele zdravotních služeb.	B	2020-01-01	2025-12-31	193,6
Vytvoření základny pro digitální transformaci MZ	Identifikace a katalogizace úředních úkonů a jejich napojení na agendy RPP, identifikace/katalogizace práv a povinností klientů i úřadu Revize a zkvalitnění popisu/obsahu ohlašovaných agend v RPP Identifikace a katalogizace provozních a podpůrných úkonů (procesů/postupů) úřadu, katalog interních služeb Katalogizace "životních" událostí klientů a regulačních událostí (včetně událostí ve vazbě na jiné úřady)	B	2020-07-01	2021-12-31	4
Koordinace stávajících nástrojů podpory – mezinárodní projekty / platformy pro rozvoj Digitální ekonomiky, inovativnost	Účast na projektech v programech: Program Digitální Evropa (Digital Europe Programme, DEP) – hlavní gesce ÚV, Nástroj pro propojení Evropy (Connecting Europe Facility, CEF) – gesce MV, Platformy EK – DG CONNECT / eHealth Network / Joint Action	A	2019-01-01	2023-12-31	15
Zajištění lidských a finančních zdrojů pro centrální řízení – programové zajištění strukturálních reforem digitalizace elektronického zdravotnictví ČR. Etapa 2.	Realizace výstupů mezinárodního projektu na podporu strukturálních reforem Structural Reform Support Service (SRSS) spolufinancovaným EK. Reforma řízení rozvoje elektronizace v rezortu zdravotnictví, zavádění inovativních postupů a technologií, zajištění lidských a finančních zdrojů pro centrální řízení a koordinaci programů. Nastavení koordinačních mechanismů k plnění cílů digitalizace ekonomiky.	B	2020-05-01	2022-12-31	12

Zajištění lidských a finančních zdrojů pro centrální řízení – programové zajištění strukturálních reforem digitalizace elektronického zdravotnictví ČR. Etapa 1.	Realizace výstupů mezinárodního projektu na podporu strukturálních reforem Structural Reform Support Service (SRSS) spolufinancovaným EK. Reforma řízení rozvoje elektronizace v rezortu zdravotnictví, zavádění inovativních postupů a technologií, zajištění lidských a finančních zdrojů pro centrální řízení a koordinaci programů. Nastavení koordinačních mechanismů k plnění cílů digitální ekonomiky.	A	2019-01-01	2020-04-30	12
Podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví – interoperabilita I Standardizační prostředí	Cílem projektu je zajištění výměny informací o zdravotním stavu a zajištění přístupu občanů k elektronické zdravotnické dokumentaci v souladu s národní strategií elektronizace zdravotnictví a cíli EK vyjádřené v dokumentu EU Digital Compass. Projekt cílí na zásadní změny ve způsobu vedení a sdílení zdravotnické dokumentace na straně poskytovatelů zdravotních služeb. Cílem je implementace prioritních opatření strategie elektronizace zdravotnictví v souladu s doporučeními <i>Evropské komise o evropském formátu elektronické výměny zdravotních záznamů</i> , dále rozpracovaných v <i>Investičních pokynech členským státům EU (a EK o interoperabilním ekosystému pro digitální zdravotnictví a investičních programech pro novou / aktualizovanou generaci digitální infrastruktury v Evropě) realizovat novou / aktualizovanou generaci digitální infrastruktury v Evropě</i> . Mezi prioritní služby elektronického zdravotnictví patří: (a) Pacientské souhrny; (b) Ambulantní zpráva; (c) Laboratorní objednávky a výsledky; (d) Zprávy a výsledky zobrazovacího komplementu; (e) Propouštěcí zprávy.	B	2020-01-01	2025-12-31	215
Podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví – interoperabilita II Implementace u poskytovatelů	Cílem projektu je: A. implementace vedení standardní interoperabilní zdravotnické dokumentace poskytovateli zdravotní péče v prioritních use case: Pacientské souhrny; (b) Laboratorní objednávky a výsledky; (c) Zprávy a výsledky zobrazovacího komplementu; (d) Propouštěcí zprávy. B. Implementaci elektronických identifikátorů subjektů dle zákona o elektronizaci zdravotnictví a v souladu se standardy výměny zdravotnických dat.	B	2020-01-01	2025-12-31	995
Nový Intranet MZ	Interní informační portál		2022-01-01	2024-12-31	8



Transformace a digitalizace hygienické služby	Příprava a realizace projektů, digitalizace agend a procesů hygienické služby, které následně budou přesunuty do nově vzniklého centrálního úřadu.		2022-01-01	2023-12-31	250
--	--	--	------------	------------	-----

Zdroj: vlastní zpracování

6.2.5 Vazby realizačních programů na cíle IK OVS

Tento odstaven je zpracován v příloze samostatného dokumentu Příloha 1 „Analytická část Informační koncepce“¹³.

6.2.6 Alokace investičního a provozního rozpočtu

Alokace investičního a provozního rozpočtu je vždy tvořena na základě daných potřeb a aktuálního stavu. Pokud jsou zjištěny neočekávané události, je k takovéto události přistupováno individuálně a jsou hledány dostupné finanční zdroje, a to jak v rámci interních rozpočtových pravidel či případně možnosti čerpání finančních prostředků z různých druhů fondů a výzev.

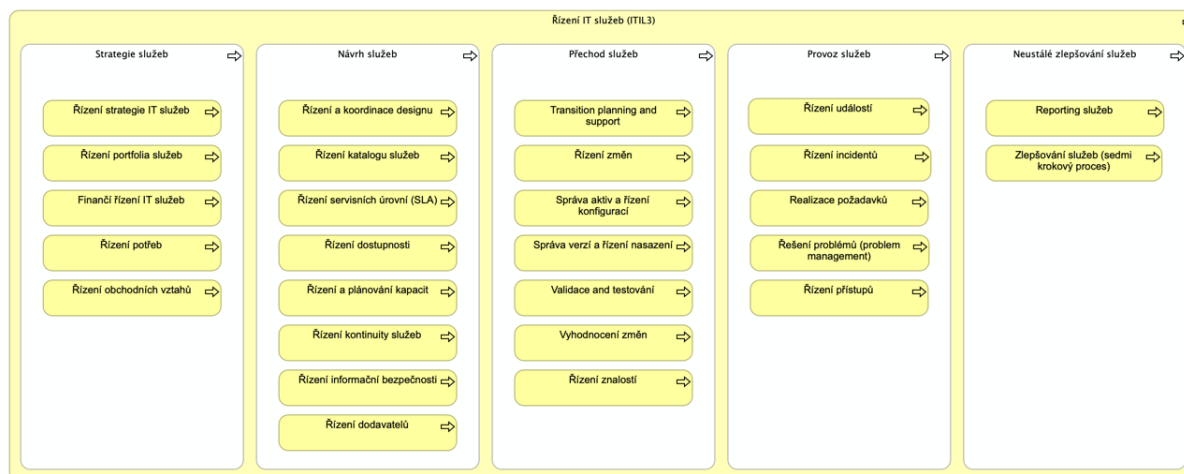
7. Řízení implementace IK MZ

Návrhová část Informační koncepce MZ vychází z koncepce řízení služeb ICT a eGovernmentu úřadu a odpovídá na otázky „JAK?“ budovat a řídit služby ICT na podporu výkonu služeb veřejné správy úřadu. Koresponduje s Metodami řízení ICT VS ČR.

Obecné principy, tedy „Základní zásady řízení útvarů informatiky OVS a životního cyklu ISVS“ představují minimální povinné předpoklady pro zajištění koordinovaného rozvoje a úspěšné realizace změn služeb eGovernmentu, navrhovaných podle uvedených principů a naplňujících cíle. Všeobecný přehled řízení informatiky a všech dílčích interních procesů řízení:

Následující obrázek popisuje jednotlivé procesy řízení IT. Vybrané procesy budou postupně zaváděny v kompetenčním centru úřadu tak, aby byly nastaveny procesy řízení dodavatelů a způsob komunikace a kontroly kvality ze strany uživatelů úřadu.

Obrázek 17 Návrh změn organizace, procesů, metrik a IT nástrojů řízení ICT OVS



Zdroj: ITIL

7.1.1 Popis způsobu řízení životního cyklu IS

Je potřeba zavést životní cyklus IT projektů, který je tvořen následujícími částmi (dle metodického pokyny řízení životního cyklu MV):

- předběžná analýza neboli specifikace cílů;
- analýza systému neboli specifikace požadavků;
- projektová studie neboli návrh;

¹³ Tabulky 4, 5, 6 a 7

- implementace;
- testování;
- zavádění systému;
- zkušební provoz;
- rutinní provoz a údržba;
- reengineering;
- zálohování;
- monitoring.

Zavedení tohoto způsobu řízení bude v kompetenci příslušného IT útvaru nebo kompetenčního centra.

7.1.2 Způsoby spolupráce na centrální koordinaci ICT a eGovernmentu¹⁴

Všechny útvary OVS (včetně ICT samotného) jsou stávajícími nebo potenciálními klienty dodávky služeb ICT útvaru. Spolupráce s nimi, jako s klienty, je nejdůležitější formou vzájemných vztahů.

Klíčové vzájemné vztahy útvaru ICT s odbornými a provozními útvary, ve kterých:

- a) IT proces se dá úspěšně vykonat jenom ve spolupráci s těmito útvary (ekonomika, bezpečnost a ochrana soukromí, správa majetku, právní, personalistika apod.), nebo
- b) odborníci ICT mají (nebo mají mít) důležitý podíl na výkonu procesů těchto útvarů (legislativa, strategie, transformace – digitální zmocněnec, bezpečnost apod.).

Všude tam, kde kterákoli dovednost řízení ICT má překryv s jinými disciplínami řízení úřadu, je nutné se vůči těmto disciplínám vymezit a stanovit jejich styčné plochy a kontaktní body s řízením ICT. Stejně tak všude, kde je třeba průřezově přes celý úřad nebo korporaci zareagovat na nějakou novou regulaci nebo novou potřebu, sehraje informatika významnou roli, byť manažerská oblast nebo iniciativa nejsou primárně informatické.

Některé oblasti řízení a spolupráce jsou již takto upraveny v samostatných kapitolách (projektové řízení, řízení ekonomiky ICT, řízení kvality ICT, řízení personálních zdrojů ICT apod.). Jiné jsou uvedeny zde, a to stručným obecným obsahem, případně odkazem na samostatné materiály, shrnutím těchto materiálů nebo plným obsahem.

Primárně toto ve vztahu k ICT platí pro disciplíny:

- spolupráce na péči o klienty úřadu;
- spolupráce na tvorbě strategií a legislativy;
- spolupráce s digitálním zmocněncem OVS;
- řízení ICT bezpečnosti, kde jde o spolupráci a kompetenční rozhraní zejména s:
 - Manažerem kybernetické bezpečnosti (dle ZoKB) a
 - Pověřencem pro ochranu osobních údajů (dle GDPR);
- správa byznys architektury, modelování a řízení interních procesů úřadu, tzn. aktivní spolupráce s útvarem úřadu, do jehož kompetence patří nejen řízení interních procesů úřadu;
- ale i např.

¹⁴ Převzato z dokumentu *Digitální Česko, Informační koncepce ČR, Metody řízení ICT veřejné správy ČR*

- sdílení dat;
- plánování a financování rozvoje ICT (infrastruktury, personál apod.);
- zabezpečení a informačních procesů), tzn. spolupráce s:
 - finančním oddělením,
 - oddělením správy majetku a
 - personálním útvarům;
- realizaci veřejných zakázek, a to jak při pořizování technologií do majetku, tak – stále častěji, při nákupu externích služeb, což kromě administrativních úkonů vyžaduje i dobrou znalost práva – zejména licenčního.

7.2 Plán realizace změn ve způsobech řízení ICT MZ (dílčí „roadmapa“)

Návrh konkrétních záměrů (projektů nebo manažerských opatření), kterými budou zajištěny změny řízení ICT OVS k žádoucímu sílovému stavu.

Jak bylo uvedeno v manažerském shrnutí na začátku dokumentu, je zde zcela nezbytně nutné rozhodnutí, jakým směrem se vydá MZ v oblasti řízení informatiky jako celku. Pokud bude rozhodnuto o ponechání stávajícího stavu včetně ponechání známých rizik anebo půjde vytvořením nového kompetenčního centra v samostatné společnosti, která bude fungovat na základě horizontálních a vertikálních výjimek dle zákona, anebo využije větší integrace s ÚZIS případně dojde ke kombinaci těchto variant.

Jakmile bude rozhodnuto o takovém to strategickém směřování, bude dopracována tato část dokumentu a rozšířena o aktuální plán realizace změn v oblasti ICT na MZ.

7.2.1 Rámcový časový plán realizace identifikovaných projektů v rámci programů, v návaznosti na kapitoly rozpočtu „roadmapa“

V následující tabulce je uveden seznam vybraných projektů, které jsou financovatelné z Národního plánu obnovy, nebo je reálný předpoklad, že budou financovány ze státního rozpočtu. Tyto projekty jsou sdruženy do kapitol tak, aby svým obsahem naplňovaly dosažení výše uvedených cílů

Tabulka 12 Vybrané klíčové projekty v návaznosti na finanční rozpočet

Vybrané klíčové projekty v rámci "kapitol v návaznosti na finanční rozpočet"	2021	2022		2023		2024		2025	
Kapitola "Bezpečnostní úřad"									
Strukturální reformy pro oblast transformace a řízení informatiky – tvorba řídicí dokumentace pro oblast transformace a řízení informatiky	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně
Analýza možností digitalizace ministerstvem vykonávaných agend – projekt portálového řešení			Z:červen					K:červen	
Zpracování EA digitalizovaných agend v rámci projektu NPO/NCeZ			Z:červen						K:prosinec
Projekt definující vzory pro horizontální výjimky a upřesnění oblastí řešení – specifikace externích dostupných zdrojů včetně právní podpory v návaznosti na zajištění poskytování expertních služeb v oblasti ICT		Z:leden		K:červen					
Vzdělávací programy pro zvyšování kvality a efektivity využívání digitálních služeb				Z:leden					K:prosinec
Modernizace a realizace podpůrných IS ministerstva (Intranet, Portál, NZIS, integrace IS pro podporu work flow) *				Z:leden					K:prosinec
Digitalizace vybraných služeb a procesů MZ a organizací v přímé působnosti ministerstva dle zákona o právu na digitální službu				Z:leden					K:prosinec
Kapitola "Implementační projekt realizace služeb eHealth"									
Poskytování podpory v rámci zavádění digitálních služeb ve zdravotnictví a katalog služeb *		Z:leden							K:prosinec
Rozvoj rezortní infrastruktury elektronického zdravotnictví ČR *			Z: červen						K:prosinec
Kapitola "Centrum sdílených služeb"									
Centrum sdílených služeb kybernetické bezpečnosti – NPO		Z:leden							K:prosinec
Vytvoření a zavedení standardizační autority – NPO/ podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví		Z:leden							K:prosinec
Kapitola "Hygienická služba"									
Vstupní analýzy prostředí KHS I. v rámci nového smluvního dodatku CHK		Z:únor		K:leden					
Vstupní analýzy prostředí KHS II. transformace a digitalizace hygienické služby v rámci nového smluvního dodatku CHK		Z:únor		K:leden					
Projekt rezortní informační systém KHS MZČR v návaznosti na analýzu prostředí KHS				Z:únor					K:prosinec
Projekt konsolidace a rozvoje systémů Chytré karantény		Z:leden							K:prosinec
Projekt modernizace hygienických registrů prostřednictvím ÚZIS			Z:červen				K:prosinec		



Kapitola "Personální zdroje"									
Zajištění podpory projektového řízení pro oblast ICT		Z:únor		K:březen					
Zajištění služby právní podpory včetně znaleckých posudků pro specifickou oblast ICT		Z:březen						K:prosinec	
Národní centrum elektronického zdravotnictví			průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně
Zajištění zdrojů k řízení rozvoje eHealth *	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně	průběžně

Zdroj: vlastní zpracování

Legenda:

Z = začátek projektu

K = konec projektu

* = samostatně rozpracované dílčí projekty do většího detailu

7.2.2 Plán řízení kvality ICT

Cíle Informační koncepce MZ jsou integrovány do souběžně vznikajícího dokumentu Strategie rozvoje služebního úřadu, který bude jedním z výstupů projektu „Zavádění systému řízení kvality v Ministerstvu zdravotnictví“, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_019/0016085, který je spolufinancovaný Evropskou unií z Operačního programu Zaměstnanost“, a to do 31. 3. 2023.

7.2.3 Plán řízení bezpečnosti ICT

Hlavním strategickým dokumentem v oblasti řízení bezpečnosti je Strategie kybernetické bezpečnosti resortu zdravotnictví 2021–2025, která byla schválena na 29. poradě vedení MZ dne 3. 8. 2021. Na tuto strategii navazuje Akční plán strategie kybernetické bezpečnosti resortu zdravotnictví 2021–2025, který rozpracovává globální strategické cíle na jednotlivé specifické cíle.

Za účelem řízení kybernetické bezpečnosti vydalo MZ soustavu metodik a politik, které jsou zastřešeny v dokumentech Bezpečnostní politika informací a Politika systému řízení bezpečnosti informací MZ. Ke stanovení řízení kybernetické bezpečnosti v MZ byla poradou vedení MZ schválena Směrnice k používání informačních a komunikačních technologií MZ pro uživatele (MZNET), která je souhrnem bezpečnostních předpisů, které upřesňují požadavky bezpečnostní politiky ministerstva a stanovují požadované minimum bezpečnostních zásad pro všechny ISVS.

MZ také provozuje internetové stránky ncez.mzcr.cz, kde v odkazu Kybernetická bezpečnost jsou zveřejněny strategie a metodiky určené pro využití ostatními organizacemi resortu MZ.

Důležitou součástí kybernetické bezpečnosti je také neustálé zvyšování kybernetického povědomí u uživatelů informačních systémů. S tím souvisí dokument Plán rozvoje bezpečnostního povědomí, který je aplikován na všechny zaměstnance MZ. V součinnosti s Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost plánuje MZ další využití již připravených e-learningových kurzů zaměřených na oblast zdravotnictví.

8. Řízení aktualizace IK MZ a její naplňování

IK MZ je dokument, který nastavuje cíle, metody a způsoby pro vytváření, řízení a provozování ISVS. Aby se z IK MZ nestal pouze formální dokument, ale skutečně plnila svou funkci řídicího dokumentu a byla implementována do operativního řízení MZ (součást pravidelných činností), je nezbytné dodržení níže uvedených bodů:

- realizace – praktické naplnění postupů a zásad uvedených v IK MZ;
- aktualizace – udržování IK v aktuálním stavu;
- vyhodnocení – pravidelné vyhodnocování dodržování informační koncepce a realizaci opatření pro odstranění zjištěných nedostatků;
- odpovědnosti – pro zajištění praktického naplnění postupů a zásad uvedených v IK MZ je třeba stanovit osobní odpovědnosti za jednotlivé oblasti, které IK MZ řeší.

Postupy při provádění změn Informační koncepce

Kromě zaměstnanců/státních zaměstnanců, kteří stojí u zrodu IK a jejího projednávání, se realizace účastní další zaměstnanci, kteří budou garantovat to, že IK bude přijata jako interní směrnice a že budou prováděny správcovské úkony, které jsou dále popsány v této kapitole. Vše v souladu s interními pravidly řízení v MZ a platným OŘ. Tito zaměstnanci odpovídají za

provádění předepsaných úkolů bez ohledu na to, zda budou prováděny nahodile, nebo v předepsané frekvenci. Jejich vedoucí pak budou odpovídat za to, že to skutečně provádí.

Postupy při vyhodnocování dodržování Informační koncepce

Zaměstnanci/státní zaměstnanci MZ, kterých se IK dotýká, musí být informováni o tom, že se tato směrnice začala používat, a že tak bude nadále, pokud nebude dalším rozhodnutím zrušena. Musí být seznámeni se způsobem označování IK (verze) a aktualizací i tím, že další ohlašování se již týká oblasti aktualizace IK.

Součástí informací musí být oznámení o místě uložení a její fyzické dostupnosti. S dokumentem se zachází stejně, jako s dokumenty jakosti, tzn., doporučuje se, aby neřízené kopie dokumentu nebyly vytvářeny, nebo pouze v odůvodněných případech. Tak se předejde nebezpečí, že mezi uživateli se budou pohybovat již neplatné, nebo zastaralé verze. Ideální stav je omezení přístupu pouze prostřednictvím sdíleného přístupu k centrálně uloženému

Odpovědnosti za realizaci IK MZ

Informační koncepce je řídicí dokument, který je účinný pouze tehdy, je-li provozován za neustálého dohledu. K tomu, aby plnila svoje funkce v systému řízení ISVS MZ, jsou určeni zaměstnanci ministerstva, kteří odpovídají za provádění a kontrolní činnosti IK MZ.

Ty lze rozčlenit do dvou skupin:

1. odpovědnosti za realizaci vlastní informační koncepce MZ;
2. odpovědnosti za plnění zákonných povinností vyplývajících ze zákona č. 365/2000 Sb., o ISVS.

Rámcově platí tato odpovědnost:

- Zaměstnanec/státní zaměstnanec určený pro konkrétní funkci (doporučuje)
- Ředitel útvaru informatiky MZ (schvaluje).

Matice odpovědnosti

Za realizaci IK MZ jako celku odpovídá útvar informatiky MZ. V rámci práce s informačními systémy jsou v MZ stanoveny následující funkce:

- Správce IK (pouze MZ)
- Správce konkrétního informačního systému – Správce IS
- Bezpečnostní správce systému – Správce IS
- Specialista QMS/ISMS
- Vedoucí útvaru pro oblast informatiky.

Tyto funkce se nemusí krýt s pozicemi organizačního řádu MZ a mohou být sloučeny s výkonem jiných činností v rámci organizace. Přidělení daných funkcí v rámci činností plynoucích z IK MZ je v pravomoci ředitele útvaru informatiky. Blíže odpovědnosti přibližuje následující tabulka.

Tabulka 13 Souhrn činností popsaných v IK

ID	ČINNOSTI	REALIZUJE
1	Vytváření záměrů na nové IS	Ředitel úseku informatiky
2	Schvalování záměrů	Představitel vedení pro systém řízení kvality
3	Řízení kvality ISVS	Specialista QMS/ISMS
4	Řízení bezpečnosti ISVS	Specialista QMS/ISMS
5	Řízení postupů pro pořizování a vytváření ISVS (včetně zajištění veřejných soutěží apod.)	Ředitel úseku informatiky
6	Koordinace činností v oblasti rozvoje ISVS.	Ředitel úseku informatiky
7	Příprava plánu rozvoje ISVS.	Ředitel úseku informatiky
8	Schvalování plánu rozvoje ISVS.	Ředitel úseku informatiky
9	Zajištění provozu a údržby ISVS.	Ředitel úseku informatiky
10	Vyhodnocování souladu provozování ISVS s IK.	Nezávislý subjekt (interní auditor ISMS)
11	Koordinace a vyhodnocování řízení změn.	Ředitel úseku informatiky
12	Řízení ukončování provozu IS.	Ředitel úseku informatiky
13	Vytváření a údržba plánu financování ISVS.	Ředitel úseku informatiky
14	Schvalování plánu financování ISVS.	Porada vedení
15	Příprava změn a tvorba nových verzí IK.	Správce IK (Specialista QMS/ISMS)
16	Schvalování změn IK a jejích nových verzí.	Ředitel úseku informatiky
17	Příprava nové IK před ukončením platnosti stávající.	Správce IK (Specialista QMS/ISMS)
18	Prověrky dodržování IK a návrh opatření na základě zjištění prověrek.	Nezávislý subjekt (interní auditor ISMS) + Ředitel úseku informatiky
19	Schvalování záznamů z prověrek.	Ředitel úseku informatiky
20	Schvalování nápravných a preventivních opatření.	Ředitel úseku informatiky

Zdroj: vlastní zpracování

8.1.1 Splnění zákonných povinností

Zastřešující vrcholovou odpovědnost za plnění zákonných povinností vyplývajících ze zákona č. 365/2000 Sb., o ISVS má **ředitel úseku informatiky MZ**. Realizací konkrétních činností dané zákonem č. 365/2000 Sb., o ISVS pověřuje úsek informatiky MZ.

Tabulka 14 Výňatek povinností OVS daných zákonem č. 365/2000 Sb., o ISVS

Povinnost dle zákona	Úkol
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. a.	Spolupracovat s Ministerstvem vnitra při plnění jeho úkolů podle § 4 odst. 1.
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. a.	Spolupracovat s Ministerstvem vnitra při plnění jeho úkolů podle § 4
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. b.	Předložit Ministerstvu vnitra k vyjádření návrhy dokumentací programů obsahujících pořízení nebo technické zhodnocení určených informačních systémů vypracovaných podle zvláštního právního předpisu ^{7a}) a investiční záměry akcí pořízení nebo technického zhodnocení určených informačních systémů. Povinnost podle věty první se nevztahuje na technické zhodnocení určeného informačního systému spočívající jen ve změnách nemajících vliv na vnitřní vazby tohoto určeného informačního systému nebo na vazby na jiné informační systémy veřejné správy.

Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. c.	Předložit Ministerstvu vnitra před zahájením poskytování služby informačního systému veřejné správy určeným informačním systémem nebo na žádost ministerstva provozní dokumentaci určeného informačního systému k posouzení, zda určený informační systém splňuje požadavky kladené na něj právními předpisy, informační koncepcí orgánu veřejné správy a provozní dokumentací a jde-li o informační systém veřejné správy spravovaný orgánem veřejné správy, pro něhož jsou závazná usnesení vlády, rovněž informační koncepcí České republiky a jinými usneseními vlády; část věty před středníkem se použije pouze v případě určených informačních systémů spravovaných státními orgány nebo určených informačních systémů spravovaných orgány územních samosprávných celků, které slouží výlučně k výkonu přenesené působnosti;
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. d.	Zajistit, aby vazby jimi provozovaného informačního systému na informační systémy jiného provozovatele byly uskutečňovány prostřednictvím referenčního rozhraní s využitím datových prvků vyhlášených ministerstvem a vedených v informačním systému o datových prvcích.
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. d.	Zajistit, aby vazby jimi spravovaného informačního systému veřejné správy s výjimkou provozního informačního systému uvedeného v § 1 odst. 4 písm. a) až d) na informační systémy veřejné správy jiného správce byly uskutečňovány prostřednictvím referenčního rozhraní. Toto ustanovení se nevztahuje na vazby mezi jimi spravovanými informačními systémy veřejné správy a informačními systémy veřejné správy vedenými zpravodajskými službami.
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. e.	Odstranit zjištěné nedostatky ve lhůtě stanovené Ministerstvem vnitra.
Zák. č. 365/2000 Sb. §5 odst. 2 písm. f.	Předložit Ministerstvu vnitra k vyjádření projekty určených informačních systémů; část věty před středníkem se použije pouze v případě určených informačních systémů spravovaných státními orgány nebo určených informačních systémů spravovaných orgány územních samosprávných celků, které slouží výlučně k výkonu přenesené působnosti. Povinnost podle věty první se nevztahuje na technické zhodnocení určeného informačního systému spočívající jen ve změnách nemajících vliv na vnitřní vazby tohoto určeného informačního systému nebo na vazby na jiné informační systémy veřejné správy.

Zdroj: zákon č. 365/2000 Sb., o ISVS, vlastní zpracování

8.1.2 Působnost Ministerstva zdravotnictví

Působnost Ministerstva zdravotnictví¹⁵

Elektronizace zdravotnictví

- Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví.
- Zákon č. 326/2021 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o elektronizaci zdravotnictví.

Zdravotní služby

- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 66/1986 Sb., o umělém přerušení těhotenství, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě

¹⁵ Všechny tyto právní předpisy a jejich prováděcí předpisy (vyhlášky a nařízení) lze nalézt na portále veřejné správy: <http://portal.gov.cz/portal/obcan/>

- Zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 296/2008 Sb., o zajištění jakosti a bezpečnosti lidských tkání a buněk určených k použití u člověka a o změně souvisejících zákonů (zákon o lidských tkáních a buňkách), ve znění pozdějších předpisů

Pracovníci ve zdravotnictví

- Zákon č. 220/1991 Sb., o České lékařské komoře, České stomatologické komoře a České lékárnické komoře, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů

Léčiva a zdravotnické prostředky

- Zákon č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 268/2014 Sb., o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro, ve znění pozdějších předpisů

Zdravotní pojištění

- Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 551/1991 Sb., o Všeobecné zdravotní pojišťovně ČR, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 280/1992 Sb., o resortních, oborových, podnikových a dalších pojišťovnách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, ve znění pozdějších předpisů

Ochrana veřejného zdraví

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících předpisů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 94/2021 Sb., o mimořádných opatřeních při epidemii onemocnění COVID-19 a o změně některých souvisejících zákonů

Návykové látky

- Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 272/2013 Sb., o prekursorech drog
- Zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Lázeňství

- Zákon č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Statistika a ostatní

- Zákon č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 126/1992 Sb., o ochraně znaku a názvu Červeného kříže a o Československém Červeném kříži, ve znění nálezu Úst. soudu publikovaného pod č. 261/2000 Sb. A zákona č. 375/2011 Sb.

8.1.3 Kompetence Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZ)

Ministerstvo zdravotnictví České republiky (MZ) je ústředním orgánem státní správy na úseku zdravotní péče a ochrany veřejného zdraví. Ministerstvo bylo zřízeno zákonem č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky (tehdy ČSR v rámci federace). Tento kompetenční zákon (ve znění pozdějších předpisů) vymezuje základní působnost ministerstva.

MZ je ústředním orgánem státní správy pro:

- zdravotní péči a ochranu veřejného zdraví
- zdravotnickou vědeckovýzkumnou činnost
- zacházení s návykovými látkami, přípravky, prekursory a pomocnými látkami
- vyhledávání, ochranu a využívání přírodních léčivých zdrojů, přírodních léčebných lázní a zdrojů přírodních minerálních vod
- léčiva a prostředky zdravotnické techniky pro prevenci, diagnostiku a léčení lidí
- zdravotní pojištění
- zdravotnický informační systém
- elektronické zdravotnictví
- používání biocidních přípravků a uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh

MZ kromě toho přímo řídí některá zdravotnická zařízení a další organizace, jmenovitě (řazeno abecedně):

Agentura pro zdravotnický výzkum
České republiky (AZV ČR)

BALMED Praha, státní podnik

Centrum kardiiovaskulární
a transplantační chirurgie Brno

Dětská psychiatrická nemocnice

Dětská psychiatrická nemocnice
Opařany

Dětská psychiatrická nemocnice
v Lounech

Endokrinologický ústav

Fakultní nemocnice Brno

Fakultní nemocnice Hradec Králové

Fakultní nemocnice Královské
Vinohrady (FNKV)

Fakultní nemocnice Olomouc

Fakultní nemocnice Ostrava

Fakultní nemocnice Plzeň

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně
(FNUSA)

Fakultní nemocnice v Motole

Hamzova odborná léčebna pro děti a
dospělé

Horské lázně Karlova Studánka, státní
podnik

Hygienická stanice hlavního města
Prahy se sídlem v Praze

Institut klinické a experimentální
medicíny (IKEM)

Institut postgraduálního vzdělávání ve
zdravotnictví (IPVZ)

Koordinační středisko transplantací

Krajská hygienická stanice Jihočeského
kraje se sídlem v Českých Budějovicích

Krajská hygienická stanice
Jihomoravského kraje se sídlem v Brně

Krajská hygienická stanice
Karlovarského kraje se sídlem v
Karlových Varech

Krajská hygienická stanice kraje
Vysočina se sídlem v Jihlavě

Krajská hygienická stanice
Královéhradeckého kraje se sídlem
v Hradci Králové

Krajská hygienická stanice Libereckého
kraje se sídlem v Liberci

Krajská hygienická stanice
Moravskoslezského kraje se sídlem
v Ostravě

Krajská hygienická stanice
Olomouckého kraje se sídlem
v Olomouci

Krajská hygienická stanice
Pardubického kraje se sídlem
v Pardubicích

Krajská hygienická stanice Plzeňského
kraje se sídlem v Plzni

Krajská hygienická stanice
Středočeského kraje se sídlem v Praze

Krajská hygienická stanice Ústeckého
kraje se sídlem v Ústí nad Labem

Krajská hygienická stanice Zlínského
kraje se sídlem ve Zlíně

Léčebna tuberkulózy a respiračních
nemocí Janov

Léčebné lázně Lázně Kynžvart

Masarykův onkologický ústav (MOÚ)

Národní centrum ošetřovatelství
a nelékařských zdravotnických oborů
(NCO NZO)

Národní lékařská knihovna (NLK)

Národní ústav duševního zdraví (NUDZ)

Nemocnice Na Bulovce

Nemocnice Na Homolce

Psychiatrická léčebna Červený Dvůr

Psychiatrická léčebna Šternberk

Psychiatrická nemocnice Bohnice

Psychiatrická nemocnice Brno

Psychiatrická nemocnice Havlíčkův
Brod

Psychiatrická nemocnice Horní
Beřkovice

Psychiatrická nemocnice Jihlava

Psychiatrická nemocnice Kosmonosy

Psychiatrická nemocnice Marianny
Oranžské

Psychiatrická nemocnice v Dobřanech

Psychiatrická nemocnice v Kroměříži

Psychiatrická nemocnice v Opavě

Referenční laboratoře přírodních
léčivých zdrojů

Rehabilitační ústav Hrabyně

Rehabilitační ústav Kladruby

Revmatologický ústav

Státní léčebné lázně Bludov, státní
podnik

Státní léčebné lázně Janské Lázně,
státní podnik

Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL)

Státní zdravotní ústav (SZÚ)

Thomayerova nemocnice

Ústav hematologie a krevní transfuze
(ÚHKT)

Ústav pro péči o matku a dítě (ÚPMD)

Ústav zdravotnických informací
a statistiky ČR (ÚZIS)

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
(VFN)

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad
Labem

8.2 Přehled verzí a změn IK MZ

Verze	VYPRACOVAL	PŘEDMĚT	DATUM
Beta 1.0	MZ/NAKIT, s.p.	První pracovní verze dokumentu	29.9.2020
Beta 1.1	MZ/NAKIT, s.p.	Revidovaná verze pracovního dokumentu	30.9.2020
Beta 1.2	MZ/NAKIT, s.p.	Revidovaná verze pracovního dokumentu	5.10.2020
Beta 2.0	MZ/NAKIT, s.p.	Revidovaná verze pracovního dokumentu	12.10.2020
Beta 3.2	MZ/NAKIT, s.p.	Revidovaná verze pracovního dokumentu	25.10.2020
v.1.0	MZ/NAKIT, s.p.	Verze dokumentu k připomínkování	14.7.2021
v.2.0	MZ/NAKIT, s.p.	Verze dokumentu k připomínkování	4.8.2021
v.2.1	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	3.11.2021
v.2.2.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	7.12.2021
v.2.3.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	16.12.2021
v.2.4.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	17.12.2021
v.2.5.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	21.12.2021
v.2.6.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	7.1.2022
v.2.7.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	7.1.2022
v.2.8.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	10.1.2022
v.2.9.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	13.1.2022
v.3.0.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu	17.1.2022
v.3.1.	MZ/NAKIT, s.p.	Pracovní verze dokumentu pro vnitřní připomínkové řízení	2.2.2022
v.3.2.	MZ/NAKIT, s.p.	Verze dokumentu po vnitřním připomínkovém řízení	4.4.2022

9. Závěrečné shrnutí

Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví (IK MZ) je základním dokumentem, který dle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, stanovuje cíle Ministerstva zdravotnictví v oblasti informačních systémů na období 5 let.

Úspěšné zavedení IK MZ do praxe spočívá v jejím osvojení si všemi uživateli a dodržováním definovaných principů pro útvar informatiky MZ. Zároveň je nezbytné v pravidelných intervalech aktualizovat IK MZ tak, aby vždy odpovídala aktuálnímu stavu na Ministerstvu zdravotnictví a reagovala na vývoj vnějších i vnitřních faktorů, působících na oblast, kterou koncepce pokrývá.

Součástí dokumentu IK MZ jsou její platné přílohy, které lze aktualizovat samostatně.

Vedle IK MZ je připraven dokument, určený zejména pro vrcholový management Ministerstva zdravotnictví, který bude obsahovat nejdůležitější manažerský přehled IK MZ, tak aby se jeho čtenář jednoduše zorientoval a získal představu o aktuálním stavu a budoucí vizi digitalizace a informatiky MZ jako celku.

V rámci strategického řízení ICT úřadu bude docházet k nejen aktualizaci a rozpracování dokumentů IK, ale i k tvorbě nových a návazných dokumentů a k tvorbě námětů či návrhů na aktualizace či změny nadřazených strategií.

Důležitým krokem je průběžné provádění kontrol dle IK MZ a udržování IK MZ v aktuálním stavu.

Zároveň je důležité zmínit, že bez zajištěné aktivní podpory vedení MZ není možné cíle informační koncepce realizovat.

10. Reference

Podklady pro zpracování tohoto dokumentu byly čerpány mj. z následujících zdrojů:

MV. Informační koncepce České republiky: Digitální Česko. In: Digitální Česko [online]. Praha: MV, 2018, 2018 [cit. 2021-02-25]. Dostupné z: <https://www.digitalnicesko.cz/informacni-koncepce-cr/>

Informační koncepce Ministerstva zdravotnictví 2013-2018. Praha: MZ, 2013

MV. Národní architektonický plán. Praha: MV, 2020. Dostupné z: https://archi.gov.cz/nap_dokument:celkovy_dokument

MV. Architektura eGovernmentu ČR. Praha: MV, 2020. Dostupné z: https://archi.gov.cz/uvod_dokumenty

MF. Informační koncepce MF ČR 2020-2025. Praha: MF, 2020.

Dále byly využity:

- Zprávy interního auditu MZ
- Individuální poznatky vyplývající z jednání se zástupci z jednotlivých úseků, odborů a oddělení MZ
- Přehledy z ÚZIS
- Metodika EA resortu zdravotnictví
- Organizační struktura MZ

Další výčet referencí – viz Příloha 1 „Analytická část Informační koncepce“



11. Přílohy

Příloha 1 – Analytická část Informační koncepce MZ (samostatný dokument)

Příloha 2 – Informační systémy MZ (samostatný dokument)

Příloha 3 – Soubor základních zjištění požadavků pracovníků MZ (níže v dokumentu)

Příloha 4 – Organizační schéma ministerstva zdravotnictví (viz webové stránky MZ)

Příloha 5 – Přehled agend v působnosti MZ – (agendy ohlášené v RPP včetně plánu digitalizace – níže v dokumentu)

Příloha 6 – Přehled právních norem upravujících činnost OVS se vztahem k IT (níže v dokumentu)

Příloha 7 – Metody řízení ICT ve veřejné správě ČR (Digitální Česko: Informační koncepce ČR – samostatný dokument)

Příloha 3 Soubor klíčových zjištění potřeb pracovníků MZ (souhrn zjištění zpracovaný pro Analytickou část IK MZ)

ID	NALÉHAVOST	KLÍČOVÁ ZJIŠTĚNÍ
1	vysoká	Elektronizace agend úřadu – je nezbytné zavést elektronický oběh příchozích dokumentů. Např. přijímání a správa žádostí o dotace, administrování správy akreditací ke školení, předkládání šablonovitých materiálů na vládu pro informaci, hromadné schvalování rezervací v EIS JASU/IISSP, elektronizace podávání žádostí o akreditaci, fungující propojení spisové služby GINIS mezi přímo řízenými organizacemi (NCO NZO a IPVZ) a ONP, elektronické podávání žádostí, vydávání/změn/odnímání oprávnění k poskytování zdravotních služeb,... Požadovaný efekt: vyšší efektivita a snížení administrativy
2	střední	Elektronizace podpůrných činností – zefektivnění práce vzájemným propojením i informačních systémů a předávání dat mezi nimi. Např. možnost následného zpracování dat v klíčových IS, přepisování dat mezi systémy – exportovat data z některých zavedených IS (GINIS, JASU atd.), propojení modulu „Rozpočet“ a „Účetnictví“, propojit Ginis s Outlook, MS Teams, sharepointy, atd. <u>Elektronický oběh</u> objednávek, likvidačních listů, platebních poukazů, faktur, přímé napojení hygienických registrů na GINIS při zpracování žádostí nových uživatelů, atd.
3	vysoká	Podpora práce z domova – chybí notebooky, nahradit notebooky desktopy PC, zajistit odpovídající podporu Helpdesku. Nedostatečná podpora dostupnosti sdílených úložišť, podpora videokonferencí, aktivní využívání TEAMS pro efektivní sdílení informací a práci z domova.
4	střední	Rozvojové požadavky nejsou plněny flexibilně, čekací doby jsou v horizontu let, což neodpovídá modernímu úřadu. Je potřeba zjednodušení realizace rozvojových požadavků na informační systémy např. eReg. V minulosti byly běžné provozní změny realizovány z vyčleněného rozpočtu alokovaného pro každý registr zvlášť, plán rozvoje ICT byl řízen servisní organizací, která byla zrušena.
5	nízká	Průběžná školení zaměstnanců k využívání výpočetní techniky a jak si usnadnit práci, aktivní podpora uživatelů při znalosti uživatelských procesů a zajištění aktivní návrhy na zlepšení
6	střední	Vyřešení přístupnosti a kapacit datových úložišť – zpracování velkých objemů dat a zálohování.
7	nízká	Intranet – vylepšit funkce a přehlednost, aby mohl být nápomocný zaměstnancům při výkonu práce.
8	nízká	Portál pro komunikaci s přímo řízenými organizacemi – ministerstvo nemá systémy na předávání dat.

Zdroj: vlastní zpracování na základě pohovorů a dotazníků ve spolupráci s útvary MZ (2020)

Příloha 5 - Přehled agend v působnosti MZ – agendy ohlášené v RPP včetně plánu digitalizace

Níže je uveden přehledem příslušných agend. Na níže uvedené agendy navazuje Katalog služeb.

Celkově existuje 20 agend, z toho zbývají k digitalizaci 2 agendy (Ochrana veřejného zdraví a Zdravotnické služby). Celkem je evidováno 553 služeb a 3305 úkonů. IK předpokládá, že většina služeb je digitalizována datovou schránkou. Dále IK předpokládá, že služby budou digitalizovány dle četnosti využití a nejvíce vytěžované služby budou postupně digitalizovány do vyšší úrovně automatizace. Níže uvedené tabulka je k datu 7. 12. 2021.

Tabulka 15 Mechanismus evidence agend a elektronických služeb bude prováděn v gesci odboru IKT.

Seznam agend, kde MZ je ohlašovatelem v Registru práv a povinností (RPP) včetně plánu digitalizace								
Kód agendy	Název agendy	Hlavní právní předpis (zákon č.)	Útvar gestora	Vazba na IS MZ dle výpisů RPP	Odhadovaná vazba na IS MZ	Vazba na IS veřejné správy	Stav registrace	Plán digitalizace
A1243	Léčiva	378/2007	OLZP	není	SÚKL – registr léčivých přípravků	ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	
			SÚKL					
A1341	Zdravotní pojištění	48/1997	DZP1	není		ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
			SÚKL					
A25	Umělé přerušení těhotenství	66/1986	OZP1	není		Není	SCHVÁLENO	BEZ SLUŽEB, NENÍ NUTNÝ PLÁN
A1087	Zdravotnická záchranná služba	374/2011	OZP1	není		Není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A470	Darování, odběry a transplantace orgánů a tkání	285/2002	OZP1	není		ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A1088	Lidské tkáně a buňky	296/2008	OZP1	není		ROB, ROS, RPP, RÚIAN	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
			SÚKL					
A1227	Specifické zdravotní služby	373/2011	OZP1	není	EREG JTP	Není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A1086	Zdravotní služby	372/2011	OLZP	není	EREG - JTP	ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	V procesu vkládání	
			SÚKL					



A476	Ochrana veřejného zdraví	258/2000	HH	není	EREG - JTP	ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	NEVLOŽENO	NENÍ PLÁN, AGENDA NENÍ VLOŽENA
A4006	Národní registr zdravotnických pracovníků	372/2011	ÚZIS	není	EREG - JTP	ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	
A4003	Národní kontaktní místo elektronického zdravotnictví	372/2011	IKT	IS NKMPPEZ	IS NKMPPEZ	ROB, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	BEZ SLUŽEB, NENÍ NUTNÝ PLÁN
A1245	Nelékařské povolání	96/2004	ONP	není		Není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A1246	Lékařská zdravotnická povolání	95/2004	VLP	není		Není	SCHVÁLENO	
A1242	Zdravotnické prostředky	89/2021 a 268/2014	OLZP	není	SÚKL – registr zdravotnických prostředků	Není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
			SÚKL					
A50	Sledování veškerého nakládání a zacházení s návykovými látkami	167/1998	OPL	není	FMD Drugs	není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A471	Přírodní léčivé zdroje a zdroje přírodních minerálních vod	164/2001	OZP3	není	IS JEHLA	není	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
O8746	Biocidní přípravky	120/2002	OBP	není		není	SCHVÁLENO	
A3726	eRecept	378/2007	SÚKL	není	SÚKL – IS eRecept	ROB, ROS, RPP, RÚIAN, AISEO, AISC	SCHVÁLENO	u vybraných služeb a úkonů typu el.podpis plán do 1.9.23, AIS do 1.1.2025
A27	Komory	---	VLP	---	---	---	SCHVÁLENO	
A29	Lázeňství	---	OZP3	---	---	---	SCHVÁLENO	BEZ SLUŽEB, NENÍ NUTNÝ PLÁN

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 6 - Přehled právních norem upravujících činnost OVS se vztahem k IT

- Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím.
- Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů.
- Zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon.
- Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů.
 - Vyhláška č. 528/2006 Sb., o informačním systému o informačních systémech veřejné správy
 - Vyhláška č. 529/2006 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy.
 - Vyhláška č. 530/2006 Sb., o postupech atestačních středisek při posuzování dlouhodobého řízení informačních systémů veřejné správy
- Zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti.
- Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a změně některých zákonů.
- Vyhláška č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby.
- Zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a bezpečnostní způsobilosti.
 - Vyhláška NBÚ č. 522/2005 Sb., kterou se stanoví seznamy utajovaných informací.
 - Vyhláška NBÚ č. 523/2005 Sb., o bezpečnosti informačních systémů a certifikaci stínících komor.
 - Vyhláška NBÚ č. 524/2005 Sb., o zajištění kryptografické ochrany utajovaných informací.
 - Vyhláška NBÚ č. 525/2005 Sb., o certifikaci při zabezpečení kryptografické ochrany utajovaných informací.
 - Vyhláška NBÚ č. 526/2005 Sb., o průmyslové bezpečnosti.
 - Vyhláška NBÚ č. 527/2005 Sb., o personální bezpečnosti.
 - Vyhláška NBÚ č. 528/2005 Sb., o fyzické bezpečnosti a certifikaci technických prostředků.
 - Vyhláška NBÚ č. 529/2005 Sb. o administrativní bezpečnosti a registrech utajovaných informací.
- Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů.
 - Vyhláška č. 193/2009 Sb., o stanovení podrobností provádění autorizované konverze dokumentů
 - Vyhláška č. 194/2009 Sb., o stanovení podrobností užívání informačního systému datových schránek
- Zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech
- Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti)
 - Vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
 - Vyhláška č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích.
- Zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).



- Zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- Zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.
- Zákon č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci.
- Strategický rámec rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014-2020. Usnesení vlády ČR č. 347 ze dne 10. května 2017 k realizaci úplného elektronického podání a povinnému přijímání elektronických faktur ústředními orgány státní správy.
- NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 910/2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 679/2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
- Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví.
- Zákon č. 326/2021 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o elektronizaci zdravotnictví.