

**Identifikátor z eSSS**



# **Informační koncepce ÚZIS ČR**

v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a vyhláškou č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy

Praha, 03/2026

## Obsah

1	Úvod.....	7
1.1	Vize rozvoje ÚZIS ČR v informační oblasti .....	7
2	Identifikace Informační koncepce .....	13
2.1	Základní údaje Informační koncepce.....	13
2.2	Přehled verzí.....	14
3	Manažerské shrnutí.....	15
3.1	Základní zodpovědnosti a kompetence úřadu.....	15
3.1.1	Východiska architektury úřadu.....	17
3.3	Shrnutí stávajícího stavu architektury úřadu .....	17
3.2	Klíčové transformační cíle.....	18
3.3	Klíčové vnitřní potřeby ICT .....	19
3.4	Shrnutí vize cílového stavu architektury úřadu.....	19
3.5	Výběr klíčových změnových záměrů / projektů .....	20
3.6	Výběr klíčových změn v řízení ICT .....	23
3.7	Základní podmínky realizovatelnosti změn.....	23
	Část A: Koncepce architektury úřadu.....	24
4	Popis stávajícího stavu architektury .....	25
4.1	Zodpovědnosti a kompetence úřadu .....	26
4.2	Přehled byznys architektury.....	27
4.2.1	Hlavní a podpůrné procesy .....	27
4.2.2	Stav řídicích, provozních a korporátních činností a jejich IT podpory .....	32
4.2.3	Přehled klíčových rolí pro digitální transformaci.....	33
4.2.4	Přehled digitalizace z pohledu organizační struktury .....	35
4.2.5	Přehled údajů ve správě úřadu.....	39
4.2.6	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu byznys architektury .....	42
4.3	Aplikační architektura informačních systémů úřadu .....	43
4.3.1	Přehled a klasifikace všech informačních systémů úřadu.....	43
4.3.2	Přehled ISVS a provozních ISVS ve správě úřadu .....	45
4.3.3	Ostatní provozní informační systémy úřadu .....	47
4.3.4	Nástroje podporující spolupráci .....	47
4.3.5	Využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích IS .....	48
4.3.6	Publikace služeb .....	48
4.3.7	Využití cloud řešení.....	49

4.3.8	Integrační model aplikační architektury .....	51
4.3.9	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu aplikační architektury .....	51
4.4	Datová architektura informačních systémů úřadu .....	52
4.4.1	Základní charakteristiky datové architektury .....	52
4.4.2	Architektura sdílení dat v propojeném datovém fondu .....	52
4.4.3	Architektura zpřístupnění dat .....	52
4.4.4	Architektura kmenových dat a číselníků .....	52
4.4.5	Architektura analytického zpracování dat .....	52
4.4.6	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu datové architektury .....	52
4.5	Technologická architektura IT infrastruktury úřadu .....	53
4.5.1	Architektura infrastruktury datových center .....	54
4.5.2	Cloud .....	57
4.5.3	Architektura koncových zařízení .....	58
4.5.4	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu IT technologie .....	59
4.6	Technologická architektura komunikační infrastruktury úřadu .....	60
4.6.1	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu komunikační infrastruktury .....	62
4.7	Přehled projektů .....	63
5	Přehled motivací úřadu ke změnám architektury .....	69
5.1	Poslání úřadu, strategické cíle a byznys požadavky .....	69
5.1.1	Poslání a kompetence úřadu .....	69
5.1.2	Strategické cíle úřadu .....	72
5.1.3	Externí byznys požadavky .....	75
5.1.4	Interní byznys požadavky .....	75
5.2	Dopady a požadavky na ICT .....	75
5.2.1	Vliv moderních trendů na změny .....	75
5.2.2	Dopady byznys požadavků a strategických cílů úřadu na ICT .....	78
5.2.3	Cíle ICT strategie .....	80
5.2.4	Hodnocení ekonomické výhodnosti provozu, způsobu provozu a přínosů IS .....	82
5.2.5	Výjimky OHA .....	84
5.3	Shoda s cíli Informační koncepce ČR .....	84
5.3.1	Dopady cílů Informační koncepce ČR v prostředí úřadu .....	84
5.4	Dopady principů Informační koncepce ČR do digitalizace úřadu .....	92
5.5	Model motivační architektury úřadu .....	94
5.6	Shrnutí a interpretace potřebných změn architektury .....	96

6	Návrh cílového stavu architektury.....	100
6.1	Architektonická vize úřadu.....	100
6.2	Návrh cílové byznys architektury .....	100
6.3	Návrh cílové aplikační a datové architektury .....	100
6.4	Využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích IS .....	101
6.5	Publikace služeb.....	102
6.6	Návrh cílové IT technologické architektury .....	103
6.7	Návrh cílové komunikační technologické architektury.....	105
7	Plán realizace změn v architektuře úřadu .....	107
7.1	Návrh strategie implementace .....	107
7.2	Přehled všech běžících i plánovaných projektů/programů .....	110
7.3	Předpoklady úspěšné realizace plánovaných projektů/programů .....	112
7.4	Způsob financování projektů/programů a provozu ICT .....	114
7.4.1	Plán financování projektů.....	114
7.4.2	Plán financování provozu ICT .....	115
	Část B: Koncepce řízení služeb ICT .....	116
8	Popis stávajícího stavu řízení informatiky.....	117
8.1	Zhodnocení stavu a metod řízení životního cyklu IS .....	118
8.2	Strategie, plánování a organizace řízení informatiky .....	119
8.3	Zhodnocení stavu spolupráce s ostatními útvary úřadu .....	121
8.4	Zhodnocení stavu spolupráce s orgány centrální koordinace ICT a eGovernmentu ....	122
8.5	Přehled běžících a schválených projektů pro řízení ICT .....	125
8.5.1	Přehled projektů řízení ICT .....	125
8.6	Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu.....	125
8.6.1	Potřeby v oblasti řízení životního cyklu IS .....	125
8.6.2	Potřeby v oblasti strategie, plánování a organizace řízení informatiky .....	126
8.6.3	Potřeby v oblasti spolupráce s ostatními útvary úřadu .....	126
8.6.4	Potřeby v oblasti spolupráce s orgány centrální koordinace.....	126
8.6.5	Potřeby vyplývající z plánovaných projektů.....	127
8.6.6	Prioritní potřeby pro další rozvoj.....	127
9	Popis důvodů pro změny řízení informatiky .....	129
9.1	Přehled externích cílů, úkolů a vlivů.....	129
9.1.1	Strategické dokumenty a cíle České republiky a Evropské unie .....	129
9.1.2	Legislativní požadavky.....	129

9.1.3	Digitální transformace veřejné správy .....	130
9.2	Přehled identifikovaných vnitřních motivací.....	131
9.3	Shoda se zásadami řízení ICT z IKČR.....	132
9.4	Shrnutí a interpretace identifikovaných změn řízení ICT.....	133
10	Návrh cílového stavu řízení informatiky .....	134
10.1	Návrh cílového stavu a metod řízení životního cyklu IS.....	134
10.2	Návrh cílového stavu strategie, plánování a organizace řízení informatiky .....	134
10.2.1	Personální politika a řízení lidských zdrojů.....	134
10.2.2	Vzdělávání a rozvoj kompetencí .....	134
10.2.3	Finanční řízení.....	135
10.2.4	Strategické plánování .....	135
10.2.5	Řízení rizik a bezpečnosti .....	135
10.3	Návrh cílového stavu způsobu spolupráce s ostatními útvary úřadu.....	135
10.4	Návrh cílového stavu způsobu spolupráce s centrálními autoritami v oblasti ICT a eGovernmentu .....	136
11	Plán realizace změn pro dosažení cílového stavu informatiky .....	137
11.1	Návrh strategie implementace .....	137
11.2	Plán projektů řízení ICT .....	137
11.3	Předpoklady úspěšné realizace plánovaných projektů/programů .....	137
11.4	Způsob financování projektů s dopadem do řízení ICT .....	137
Část C:	Řízení životního cyklu informační koncepce .....	139
12	Naplňování koncepce.....	140
12.1	Vydávání a vyhodnocování dodržování informační koncepce .....	140
12.1.1	Oblasti pro vyhodnocování informační koncepce .....	140
12.1.2	Pravidla pro vytváření zápisu z vyhodnocování informační koncepce .....	141
12.2	Postupy při provádění změn informační koncepce.....	141
12.2.1	Postup pro zajištění včasné změny informační koncepce.....	141
12.2.2	Postup zápisu změny do dokumentu informační koncepce .....	141
13	Odpovědnosti za uplatňování informační koncepce .....	142
13.1	Odpovědnosti za životní cyklus dokumentu informační koncepce .....	142
13.2	Odpovědnost za realizaci informační koncepce.....	142
Část D:	Dodatky a přílohy informační koncepce úřadu .....	144
14	Dodatky .....	145
14.1	Základní pojmy a zkratky .....	145
14.2	Seznam modelů, schémat, obrázků .....	149

14.3	Seznam tabulek.....	149
14.4	Seznam literatury .....	150
15	Seznam příloh .....	153
15.1	Přehled agend a kompetencí úřadu .....	153
15.2	Přehled právních norem upravujících činnost úřadu se vztahem k informačním a komunikačním systémům.....	153
15.3	Přehled a karty ISVS .....	153
15.4	Modely úřadu.....	153
15.5	Přehled a karty programových/projektových záměrů .....	153
15.5.1	Karty informačních systémů v gesci ÚZIS ČR.....	153
15.6	Přehled věcných oblastí dat.....	159

# 1 Úvod

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (dále ÚZIS ČR) je státní příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zdravotnictví. ÚZIS ČR vydává tuto Informační koncepci (dále IK ÚZIS ČR) v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů (§ 5a) (dále jen zákon) a vyhlášky č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy (dále jen vyhláška). V Informační koncepci ÚZIS ČR stanovuje své dlouhodobé cíle v oblasti řízení architektury úřadu a řízení ICT služeb.

IK ÚZIS ČR navazuje na připravovanou Informační koncepci Ministerstva zdravotnictví a je provázána se strategickými dokumenty České republiky, mj. Informační koncepcí České republiky, Digitální Česko, Strategie elektronizace zdravotnictví (Národní strategie elektronizace, zdravotnictví 2025 – 2035) apod.

## 1.1 Vize rozvoje ÚZIS ČR v informační oblasti

Kapitola popisuje hlavní požadavky a očekávané trendy, kterými by se ÚZIS ČR měl zabývat v rámci svého dalšího rozvoje. Je třeba zdůraznit, že se jedná o vizi rozvoje ÚZIS ČR jako odborného ústavu. Administrativní a úřednická část agend je digitalizována dostatečně a není předmětem dalšího hlavního strategického rozvoje, neboť se jedná o marginální, byť mandatorní položku ve všech agendách realizovaných ÚZIS ČR.

### **Stabilita a rozvoj resortních registrů**

Resortní zdravotnické registry tvoří základní datovou infrastrukturu systému zdravotnictví v ČR a poskytují nenahraditelná klíčová data nezbytná pro predikci dalšího vývoje a řízení zdravotní péče v ČR. Rovněž tvoří datovou základnu pro naprostou většinu agend ÚZIS ČR, které by byly bez dobře fungujících registrů a sběrů dat nerealizovatelné.

Pro zajištění jejich dlouhodobé udržitelnosti je nutné zajistit jejich kontinuální rozvoj, který bude reagovat na nové potřeby, jako je například přímé napojování na informační systémy poskytovatelů zdravotních služeb, zavádění sběrů dat v reálném čase, ale také automatizované publikování výstupů. Samostatnou kapitolou je pak zachování úrovně kybernetické bezpečnosti, kde stávající technické implementace naráží na své limity.

Je tedy nezbytné zajistit stabilitu a současně kontinuální rozvoj registrů, které byly vytvořeny na dnes již zastaralé technologii, která neodpovídá současným potřebám. Se zohledněním těchto, do jisté míry protichůdných potřeb, se jako strategické jeví přebudování základní komponenty registrů „Jednotné technologické platformy“ (dále JTP) a poté postupné přebudování jednotlivých registrů do platformy nové. Je pravděpodobné, že některé komponenty budou muset být v duplicitním (a tedy náročnějším a nákladnějším) provozu, kdy budou podporovat jak nová, tak stávající řešení. Je proto nezbytné nalézt lidské kapacity, zdroje personální, časové, ale zejména finanční na kontinuální rozvoj stávajících registrů současně s vytvořením prostředí pro registry nové, které by již byly založeny na pokročilejší technologii a umožnily vývoj konkurenceschopných, a především funkčních a kapacitně dostačujících aplikací s potenciálem rozvoje do budoucna.

Významnou roli zde má podpora rozvoje Národního registru hrazených zdravotních služeb, který je součástí Národního zdravotnického informačního systému (dále NZIS), ale věcně i technologicky představuje samostatnou komponentu rozvíjenou interními zaměstnanci ústavu.

### **Náhrada jednotné technologické platformy**

Naprostá většina resortních registrů je založena na využití JTP, která poskytuje centrální programátorský framework, ale hlavně zastřešuje a implementuje hlavní společné centrální služby, jako přístup k centrálním službám státu, jednotná správa uživatelů, logování přístupů atd.

Aktuální stav prostředí je naprosto nevyhovující. Z tohoto důvodu je naprosto nezbytná jeho obměna. Ta již byla částečně zahájena, nicméně přinese pouze stabilizaci současného stavu a možná zahájení návazných kroků. Popsané kroky musí vést k tomu, aby bylo prostředí připraveno pro implementaci registrů a dalších IS v nových standardech a nových verzích vývojářských komponent (.NET Framework 4.8+ a .NET CORE 8+), které umožní další rozvoj i zajištění zachování kybernetické bezpečnosti. Celý proces výměny JTP by měl být následován postupnou výměnou jednotlivých registrů, respektive jejich postupné převedení na nové technologie. Bude se tedy jednat o strategický dlouhodobý proces postupného přechodu v závislosti zejména na finančních možnostech.

### **Standardizace datových rozhraní a budování b2b služeb**

S rostoucím objemem dat nezbytných pro rozhodování a vzrůstajícími požadavky na jejich včasnost a bazální kvalitu je jedinou cestou jednoznačně preferovat sběr dat formou přímé komunikace mezi informačními systémy – tedy zpravidla mezi IS poskytovatelů zdravotních služeb a NZIS. Z tohoto důvodu je cílem budovat API, které umožní data okamžitě po vzniku zaslat, validovat a v případě chyby v nich umožnit jejich okamžitou opravu. Zkušenost ukazuje, že každé prodlení v zaslání a korekci dat je komplikací. Příkladem může být zaslání údajů z ordinace lékaře – pokud je v odeslaných datech, například údajích o pacientovi či indikované léčbě chyba, a mám pacienta ještě v ordinaci, lze data opravit snadno osobním dotazem. Nemám-li, pacienta je nezbytné pacienta kontaktovat, nebo zpětně dohledávat, zda nejsou údaje „náhodou“ ve vedené dokumentaci.

Ruku v ruce jde standardizace sběrů dat a datových rozhraní. Zde by aktivity ÚZIS ČR měly navazovat na mezinárodní standardy, případně národní standardy vydávané Ministerstvem zdravotnictví. Nicméně strategií a ambicí ÚZIS ČR by měly být i bazální výzvy, jako například ujednacení položek o stejných subjektech v rozdílných sběrech (například pacient, kontakty, bydliště, ...), sjednocení nomenklatur a klasifikací, sjednocení struktury budovaných API, používání shodných číselníků se stejnými položkami a používání shodných položek v různých registrech NZIS a dalších sběrech. Přes zdánlivou samozřejmost se toto v praxi dostatečně nedaří. Jen tak bude zajištěn i požadavek na interoperabilitu národní i mezinárodní, bude možné produkovat konzistentní analytické výstupy, bude zjednodušena úloha dodavatelů IS, kteří nebudou muset „svá“ data vždy přizpůsobovat na míru konkrétnímu sběru pro potřeby ÚZIS ČR.

Je nezbytné rovněž sledovat vydávání národních a mezinárodních standardů a publikací nových služeb elektronického zdravotnictví a využívat je, neboť jejich užití povede ke standardizaci, nehledě na to, že řada údajů, které nyní sbírá ÚZIS ČR formou registrů budou v jiné podobě aktivní součástí elektronizace zdravotnictví. V systémech elektronizace zdravotnictví budou uvedena data dostupná s ohledem na jejich aktivní roli v provozu poskytovatelů zdravotních služeb zcela

jistě dříve, než v resortních registrech a budou představovat další datový zdroj, který má potenciál doplnit a zefektivnit sběry ÚZIS ČR.

### **Kontrola a validace dat, automatizace procesů**

Výše definované cíle a potřeby včasného sběru dat a zvyšování jejich kvality zcela organicky vyžadují zavádění nových metod pro validaci dat a jejich kontrolu. Včasná kontrola šetří výsledný čas na opravy na obou stranách, jak zadavatele, tak příjemce. Cílem je proto zavedení kontrol co nejbližší ke vzniku dat (API), u pokročilejších kontrol, které vyžadují například propojování více datových zdrojů je následně cílem jejich automatizace, a to včetně dopravení výsledku kontrol k zadávajícím subjektům tak, aby mohli reagovat. Automatizace nesmí být omezena jen na validační kontroly. Neméně důležitá je automatizace celých následných procesů zpracování dat, publikace analýz, publikace otevřených dat a datových výstupů, v rámci kterých jsou automatizované kontrolní mechanismy ale nezbytné. Jen automatizací procesů je možné zachovat aktuálnost zveřejňovaných dat a výstupů, protože objem ruční práce, která by k tomu byla zapotřebí, přesahuje personální možnosti ÚZIS ČR. Lidské kapacity musí být zaměřeny především návrhu vlastních výstupů, realizaci automatizačních procesů a případně odstraňování chyb a nestandardních stavů, které v průběhu publikace logicky vznikají.

### **Rozvoj lidských zdrojů a posilování interních kapacit**

Veškeré agendy ÚZIS ČR a jejich další rozvoj je založen na interních kompetencích pracovníků ÚZIS ČR. Bez zachování interního know-how by nebylo reálné a možné realizovat rozvojové a investiční projekty, ani zachovat kontinuitu běhu základních agend ÚZIS ČR. Kompetence interních týmů jsou tedy klíčové, a to i v IT oblasti. Současně prostředí státní správy vytváří extrémně nerovné podmínky pro zaměstnávání kvalifikovaných a kompetentních pracovníků, kdy je platově znevýhodňuje. Z tohoto pohledu je nezbytné postavit strategii ÚZIS ČR na tom, že bude mít pro každou oblast minimalistický interní tým, který bude držet klíčové know-how v dané oblasti a bude odborně definovat nové výzvy a řídit si externí kapacity dodavatelů, které bude ÚZIS ČR hradit v rámci služeb. V důsledku je uvedený postup pro kontinuálně požadované oblasti finančně méně efektivní než vybudování silného interního týmu. Bohužel za současné situace je ale jediný možný. Zachování znalostí uvnitř týmu je klíčové pro další rozvoj ÚZIS ČR, definici a získávání nových projektů, a také pro kvalifikované a finančně efektivní řízení dodavatelů.

Interní know-how proto musí být zachováno a interní týmy posilovány, byť za obtížných podmínek. Kombinace s externími službami je ale minimálně z kapacitních důvodů i v oblasti IT nevyhnutelná.

### **Zajištění infrastruktury pro provoz resortních IS včetně kyberbezpečnosti**

Aktuální síla ÚZIS ČR spočívá, mimo interního personálního know-how, ve schopnosti zajistit v případě nezbytnosti realizaci klíčových i komplexních projektů přímo ve vlastní režii. ÚZIS ČR není zcela závislý na externích službách v žádné oblasti (právní služby, IT infrastruktura, přístup k databázím a datům), byť s ohledem na předchozí bod musejí být využívány externí kapacity. ÚZIS ČR zajišťuje kompletní technickou infrastrukturu nejen pro sebe, ale také pro další instituce resortu. Infrastrukturu přímo spravuje a je tedy schopen ji poskytnout pro své projekty i projekty institucí, pro které provozuje jejich IS. To je výhodné jak pro ÚZIS ČR, tak pro zřizovatele (Ministerstvo zdravotnictví) a další instituce, které infrastrukturu potřebují pro provoz svých IS.

Tímto způsobem je zajištěna flexibilita poskytovaných služeb pro potřeby resortu. Současně je infrastruktura využívána efektivně a je sdílena mezi jednotlivými institucemi, respektive jejich provozovanými IS. Nicméně se strategií ústavu směřující k B2B sběrům v reálném čase a zejména s realizací nových služeb elektronizace zdravotnictví, vzrůstají požadavky na dostupnost služeb, kybernetickou bezpečnost a kapacitu infrastruktury. ÚZIS ČR tedy musí usilovat o zachování schopnosti zajistit bezpečný a dostupný provoz resortních informačních systémů, zejména NZIS, systémů elektronického zdravotnictví a hygienických registrů. V tomto směru je nezbytné kontinuální posilování úrovně infrastruktury i kybernetické bezpečnosti. Současná strategie ÚZIS ČR v této oblasti je nicméně závislá na získávání finančních prostředků prostřednictvím projektů, o které pravidelně ÚZIS ČR žádá. Bez finančních prostředků z projektů není vize vůbec realizovatelná, jelikož přidělený bazální rozpočet je zcela nedostatečný. Narůstající objem paušálních výdajů (podpora atd.), narůstající požadavky na kybernetickou bezpečnost a transformace dodávek IT infrastruktury z investiční oblasti „kupuji funkční prvek na doživotí“ do oblasti pořizování „jako dočasnou službu“, ovšem tento přístup činí komplikovanějším. Cílovým řešením by mělo být získání přímých a garantovaných rozpočtových prostředků na investice a provoz resortní infrastruktury, které nebudou závislé na aktivitě jednotlivců, ale budou systémově a garantovaně dostupné.

### **Informační podpora rozvojových a inovativních projektů**

Koncepce ÚZIS ČR je založena na kontinuálním rozvoji a hledání nových řešení, a to i v oblasti sběru dat. Je proto nezbytné, aby do strategie ÚZIS ČR byla zahrnuta i informační podpora rozvojových projektů, tedy vlastní vývoj aplikací, podporu těchto projektů, aplikací pro sběry a validace dat nebo komunikaci s klienty a zpravodajskými jednotkami atd. To vyžaduje zcela jiný přístup, než podpora a realizace ustálených a jen pomalu se měnících sběrů typu národního registru. Testování nových řešení vyžaduje, aby bylo možné technické řešení pro nové sběry dat definovat rychle, flexibilně, mít možnost jej velmi rychle měnit, modifikovat, vyhodnocovat. Mít „dodavatele“, který reaguje flexibilně a dle potřeb. V tomto případě je strategické, aby nástroje pro tento typ sběrů obhospodařoval interní tým a měl veškeré možnosti a schopnosti od definice zadání, vývoje aplikace i jejího provozu a nasazení na technickou infrastrukturu. Na druhou stranu se jedná často o časově omezené projekty a sběry dat, které mohou, ale nemusejí být transformovány do pravidelných národních sběrů. Snadná transformace do národních registrů je ale výhodou. ÚZIS ČR disponuje interně vyvinutým řešením v eREG, které má popsání parametry a má být dále podporováno a rozvíjeno, a to i s ohledem na přechod na novou JTP platformu.

Typickou oblastí, která je takto realizována a rozvíjena jsou screeningové programy, které začínají testovací a pilotní fází a po vyhodnocení pilotní fáze jsou formulovány doporučení pro implementaci na národní úroveň. S realizací screeningových programů v pilotní fázi, nebo v rámci plošného screeningu bývají spojeny nutné kroky k zajištění monitoringu a evaluace prostřednictvím technických nástrojů na sběr dat. Řada těchto inovativních projektů, ale i podpora plošných screeningů, klade větší a větší důraz na pacienta, elektronizaci a jeho komfort. Oblast elektronizace screeningových programů je rozvíjena prostřednictvím přípravy a implementace souboru technologických prvků pro podporu prevence (pro vnější komunikaci nazývaný jednotně jako „informační systém PREV-IS“). Systém využívá a propojuje několik komponent pro prevenci a screening (Národní registr preventivních a screeningových vyšetření, Sdílený zdravotní záznam pro výsledky preventivních a screeningových vyšetření, Centrální rezervační systém, EZKarta – moduly „Preventivní prohlídka“ a „Screeningová vyšetření“).

Do popředí se tak budou jednoznačně dostávat řešení, která ve vztahu k pacientovi, či občanovi, využívají mobilní aplikace. Webová platforma a webové aplikace budou mít nadále své místo, ale ustupují z pohledu veřejnosti do pozadí. ÚZIS ČR si tedy musí vybudovat alespoň bazální infrastrukturu a postupy pro vývoj a management mobilních aplikací. Zmíněnou schopností aktuálně nedisponuje, byť první kroky již byly zahájeny.

Za další inovativní oblast lze považovat oblast CZ-DRG, pro kterou bylo interně vyvinuto několik IT nástrojů (Grouper a Pregrouper, Portál RN, Úložiště referenčních nemocnic, algoritmy nad Národním registrem hrazených zdravotních služeb). S ohledem na zavedení CZ-DRG do praxe je nezbytné jejich udržení a rozvoj. Paralelně s tím jsou ale požadavky na rozvoj metodiky „DRG“ i do dalších oblastí medicíny. Jedná se opět o situaci, v rámci které budou pod vedením ÚZIS ČR vznikat nejprve inovativní postupy a nástroje, které budou následně po vyhodnocení předloženy k zavedení do praxe.

### **Spolupráce s akademickými institucemi**

Jedná se o oblast, které má přesah i mimo informační koncepci. Nicméně spolupráce s akademickými institucemi může být cestou, jak ve státní správě zajistit a udržet inovativnost projektů a návrhů řešení a kompenzovat personální nedostatečnost, a to jak v oblasti nových sběrů dat, tak v oblasti analýz, otevírání dat, v oblastech návrhu IT infrastruktury a zabezpečení. Na druhou stranu i zde má být držena strategie, že ÚZIS ČR disponuje svým vlastním know-how a nespolehá v plné míře na akademickou spolupráci, která je ze své podstaty vždy limitovaná jak kapacitně, tak tematicky.

### **Sdílení zdravotnických dat, systém syntetických dat a připravenost na EHDS**

I na tuto klíčovou oblast mají být aplikovány cíle a priority definované výše, jako např. interní kapacity, akademická spolupráce, vlastní infrastruktura, automatizace procesů. Zveřejňování dat v souladu s platnou legislativou a dle metodické koncepce<sup>1</sup> (přikládáme jako součást informační koncepce ÚZIS ČR.) povede k násobné možnosti jejich využívání ze strany veřejnosti. Strategie zavádění systému syntetických dat NZIS<sup>2</sup> aktivně zapojuje do procesu tvorby výstupů odbornou veřejnost, poskytuje zcela nové možnosti pro práci s řádkovými daty pacientů, reaguje na požadavek sekundárního sdílení dat dle EHDS a otevírá inovativní vědecko-výzkumné příležitosti.

### **AI**

Využití nástrojů umělé inteligence (dále AI, z angl. artificial intelligence) je nezpochybnitelným trendem, který umožňuje významně zefektivnit vybrané oblasti lidských činností. Uplatnění běžných nástrojů AI při každodenní práci je tedy samozřejmé a není třeba jim věnovat zvláštní (myšleno strategickou pozornost).

---

<sup>1</sup> Dušek L., Komenda M., Klimeš D., Jarkovský J., Májek T., Májek O., Zvolský M., Valeková D., Těšitelová V., Mužík J., Gregor J., Ngo O., Chloupková R., Kubát J. Koncepce sdílení a sekundárního vytěžování dat Národního zdravotnického informačního systému. *Národní zdravotnický informační portál* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025 [cit. 2026-03-21]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/2375-koncepce-sdileni-a-sekundarniho-vytezovani-dat-nzis>. ISSN 2695-0340.

<sup>2</sup> <https://www.nzip.cz/clanek/2230-synteticka-data-nzis>

V analýze a zpracování dat se metody založené na AI objevují již desítky let a jsou součástí běžných nástrojů. Na druhou stranu pokrok a nárůst výpočetní kapacity posouvá tyto metody do zcela jiných oblastí. Je tedy strategií ÚZIS ČR uvedené prvky a metody AI zavádět i do pokročilejších oblastí. Příkladem je oblast validace dat a identifikace nesrovnalostí v datech. Perspektivní oblastí je ale možnost využít rozsáhlé jazykové modely v roli “juniorních” analytiků, v rámci které budou modely schopny zodpovídat v přirozeném jazyce dotazy směřované k obsahu a interpretaci veřejně dostupných dat (otevřená data, datové souhrny v katalogu zdravotnických dat<sup>3</sup>). Zde se tedy nabízí synergické propojení s datovými výstupy, na které lze uvedené modely aplikovat a významně tak pomoci občanům se zajištěním relevantních a současně srozumitelných informací. Současně by nasazení modelů vedlo ke snížení administrativní zátěže ÚZIS ČR.

Dalším logickým krokem je využití popsaných pokročilých postupů nad interními neanonymizovanými daty v oblasti složitých kontrolních mechanismů, což může přinést významné zefektivnění práce ÚZIS ČR. Na druhou stranu je tato úloha významně náročnější, neboť s ohledem na citlivost dat vyžaduje využití interních modelů. V každém případě je to strategický směr, který je nezbytné s ohledem na rozsah a komplexnost dat NZIS rozvíjet.

### **Propojování a konsolidace dat v NZIS**

Strategií ÚZIS ČR musí být využívání dostupných datových zdrojů a upřednostňování jejich využití před zaváděním nových sběrů. Jelikož dle zákona tvoří NZIS propojenou soustavu, je možné efektivní využívání propojených datových zdrojů. Je tak možné při nezvyšování administrativní zátěže provádět komplexní analýzy včetně mapování trajektorii pacienta ve zdravotnickém systému. Zvláštní význam má v tomto propojování zdravotních a sociálních dat, které pak umožňuje konsolidovaný pohled na obě oblasti, které se v realitě překrývají a doplňují. Meziresortní spolupráce v propojování dat je tedy velmi podstatná, byť je stále výzvou. V optice informačních systémů se jedná o propojování NZIS (zejména Národního registru hrazených zdravotních služeb) s daty IS MPSV. Další synergickou oblastí může být doplnění informací z resortu školství, v rámci které je evidentní přesah se strategickým plánováním zdravotní péče a vzděláváním zdravotnických, případně sociálních pracovníků. ÚZIS ČR by měl do budoucna usilovat o schopnost poskytovat podklady i této oblasti, případně i dávat podněty k úpravám legislativních předpisů, díky kterými by bylo možné další data efektivně získávat.

---

<sup>3</sup> <https://www.nzip.cz/modul/datove-zpravodajstvi/katalog-dat>

## 2 Identifikace Informační koncepce

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR vydává tuto Informační koncepci (dále IK) v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů (§ 5a) (dále jen zákon) a vyhlášky 360/2023 o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy (dále jen vyhláška). V Informační koncepci ÚZIS ČR stanovuje své dlouhodobé cíle v oblasti řízení architektury úřadu, řízení ICT služeb.

IK ÚZIS ČR navazuje na připravovanou Informační koncepci Ministerstva zdravotnictví a je provázána se strategickými dokumenty České republiky, mj. Informační koncepcí České republiky, Digitální Česko, Strategie elektronizace zdravotnictví (Národní strategie elektronizace, zdravotnictví 2025 – 2035) apod.

### 2.1 Základní údaje Informační koncepce

Název orgánu veřejné správy	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
IČO	00023833
Typ organizace	Orgán státní správy
Adresa sídla	Palackého náměstí 375/4, Praha, 128 00
Verze IK	v.1.00
Datum vzniku	03/2026
Datum schválení	31. 03. 2026
Počátek platnosti	01. 04. 2026
Autor verze	Ing. Milan Blaha, Ph.D. Ing. Petr Jirman RNDr. Daniel Klimeš, Ph.D. Mgr. Jakub Kubát Ing. Mgr. Jan Krejčí Ing. Jan Linda
Organizační útvar / organizace	Odbor informačních technologií
Verzi schválil	prof. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.
Organizační útvar / organizace	Porada vedení ÚZIS ČR
Název souboru	IK_01.docx
Počet stran	150+

## 2.2 Přehled verzí

Verze IK	Identifikace změněné části	Popis a odůvodnění změny	Datum změny

## 3 Manažerské shrnutí

### 3.1 Základní zodpovědnosti a kompetence úřadu

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR) je organizační složkou státu, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zdravotnictví. ÚZIS ČR byl založen k plnění úkolů v oblasti zajištění Národního zdravotnického informačního systému (dále NZIS) podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).

Základním účelem a předmětem činnosti ÚZIS ČR je řízení a koordinace plnění úkolů NZIS, včetně činností souvisejících s rozvojem a zdokonalováním NZIS, určeného ke sběru, zpracování a vyhodnocování zdravotnických informací, k vedení národních zdravotních registrů, k vedení referenčních a agendových registrů pro systémy elektronického zdravotnictví, k poskytování informací v rozsahu určeném právními předpisy při respektování podmínek ochrany osobních dat občanů, k využití informací v rámci zdravotnického výzkumu ve vývoji a údržbě systému úhrad lůžkové péče, k hodnocení programů prevence vážných onemocnění a dále při hodnocení struktury a kvality léčebné péče

ÚZIS ČR je dále součástí státní statistické služby a tuto činnost vykonává podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů. Dále ÚZIS ČR zajišťuje mezinárodní spolupráci v oblasti zdravotnické statistiky, hodnocení indikátorů kvality péče a ukazatelů zdravotního stavu populace. ÚZIS ČR je za Českou republiku předkladatelem oficiálních informací z NZIS.

ÚZIS ČR plní tyto další základní úkoly:

- vytváří koncepci rozvoje a vývoje NZIS, včetně vývoje referenčních a agendových registrů pro systémy elektronického zdravotnictví,
- v souladu se zákonem o zdravotních službách spravuje stanovené zdravotní registry, referenční a agendové registry systémů elektronického zdravotnictví a datové centrum resortu,
- zajišťuje sběr, kontrolu, zpracování, analýzu a publikování dat informačních subsystémů NZIS, vede databáze zdravotnických informací, buduje datové sklady, vyvíjí a implementuje podpůrné aplikace pro zajištění chodu NZIS a DRG,
- provádí výběrová dotazníková šetření u reprezentativních vzorků populace o zdravotním stavu obyvatel a o zdravotnickém systému,
- zajišťuje komplexní ochranu dat při sběru, zpracování, zálohování a archivaci v souladu s platnými právními předpisy pomocí dostupných prostředků a technologií,
- stanovuje a reviduje obsah NZIS - zajišťuje informace o zdravotním stavu obyvatelstva, činnostech, pracovnících a ekonomice zdravotnických zařízení, o výdajích za poskytované zdravotní služby,
- definuje rozsah a obsah dat přebíraných z informačních systémů provozovaných v rámci NZIS jinými subjekty, které potřebuje pro plnění svých úkolů,
- vytváří definice pojmů užívaných v NZIS, klasifikace a číselníky pro jednotlivé části NZIS, vydává metodické pokyny potřebné pro provozování informačních systémů v rámci NZIS a kontroluje jejich dodržování všemi subjekty, poskytuje kontinuální metodickou podporu uživatelům registrů - poskytovatelům podle platných právních předpisů,

- vyvíjí a udržuje datovou základnu a systém úhrad lůžkové péče v úzké spolupráci a s MZd na základě zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů,
- buduje datovou základnu pro kvantifikaci a analýzu indikátorů kvality zdravotní péče a pro analýzu ukazatelů zdravotního stavu obyvatel, buduje datovou základnu pro analýzu výkonnosti a kvality programů prevence vážných onemocnění, včetně populačních screeningových programů, připravuje podklady pro národní zdravotní politiku v oblasti časného zachytu onemocnění, včetně realizace výzkumu a provádění pilotních projektů v oblasti časného zachytu onemocnění,
- pořádá odborné semináře a konference týkající se výsledků analýz z registrů NZIS a v souvislosti se zajištěním agendy vývoje a údržby DRG,
- poskytuje z NZIS údaje a informace potřebné pro stanovení koncepce a realizace státní zdravotní politiky, pro řízení, kontrolu, vyhodnocování, plánování a podporu poskytování zdravotních služeb,
- poskytuje informace uživatelům komponent NZIS na všech úrovních v souladu s ustanoveními o ochraně individuálních i osobních dat v souladu s právními předpisy,
- zveřejňuje informace o činnosti ÚZIS ČR a výsledky statistických zjišťování na svých webových stránkách a k významným výstupům vydává tiskové zprávy.

ÚZIS ČR vykonává další činnosti v oblasti zdravotnických informačních systémů, a to v následujícím rozsahu:

- ÚZIS ČR plní úkoly uložené MZd v oblasti elektronického zdravotnictví a informačních a komunikačních technologií, zejména zajišťování technické správy a provozu informačních systémů, poskytování a věcné správě sdílených služeb Ministerstva zdravotnictví v oblasti infrastruktury, aplikací, databázových a transakčních systémů a zajištění propojení na systémy e-governmentu a systémy v gesci ostatních ministerstev a ústředních orgánů státní správy.
- ÚZIS ČR je věcným a technickým správcem a provozovatelem NZIS a technickým správcem a provozovatelem zdravotnických registrů, registrů a informačních systémů orgánů ochrany veřejného zdraví, systémů elektronizace zdravotnictví a dalších agendových systémů v resortu MZd, pokud právní předpis nestanoví jinak.
- V rámci své činnosti je ÚZIS ČR oprávněn dle svého uvážení vytvářet společná pracoviště s akademickými institucemi a věcným správcem každého Systému (dále partnerské instituce) a za tímto účelem se souhlasem partnerské instituce zaměstnat některé Zaměstnance partnerské instituce, které partnerská instituce pro tento účel nominuje. Zaměstnancům partnerské instituce zařazeným do společného pracoviště poskytne ÚZIS ČR potřebná oprávnění pro výkon jejich činností, a to zejména v případě výkonu role věcného správce. Při zřízení společného pracoviště si ÚZIS ČR i partnerská instituce plně zachovávají své kompetence vymezené touto Zřizovací listinou a příslušnými právními předpisy.
- ÚZIS ČR je věcným správcem datového rozhraní agendových a kompetenčních informačních Systémů v resortu MZd vůči veřejnosti a ostatním systémům veřejné správy a sdíleného prostředí pro výměnu dat mezi spravovanými resortními systémy.

- ÚZIS ČR provozuje Kompetenční centrum ICT, v rámci kterého poskytuje centrální serverovou technickou a systémovou infrastrukturu pro MZd a ostatní organizace přímo řízené MZd.
- ÚZIS ČR zajišťuje provoz datových center určených pro zajištění činností vymezených zřizovací listinou a statutem.
- ÚZIS ČR pro všechny provozované Systémy, které jsou významnými informačními systémy nebo prvky kritické informační infrastruktury, zajišťuje provozní bezpečnostní dokumentaci, standardy a provozní a technická opatření podle platných řídicích dokumentů v oblasti kybernetické bezpečnosti resortu MZd.

### **3.1.1 Východiska architektury úřadu**

#### ***3.1.1.1 Legislativní východiska***

Činnost ÚZIS ČR a její ICT podpora se řídí následujícími legislativními předpisy:

- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění,
- Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy,
- Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti,
- Zákon č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti,
- Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů,
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách,
- Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví.

#### ***3.1.1.2 Strategická východiska***

Architektura je rozvíjena v souladu s následujícími strategickými dokumenty:

- Informační koncepce České republiky,
- Strategie elektronizace zdravotnictví (Národní strategie elektronizace, zdravotnictví 2025 – 2035),
- Digitální Česko,
- Strategický rámec rozvoje zdravotnictví do roku 2030,
- Národní strategie kybernetické bezpečnosti.

## **3.3 Shrnutí stávajícího stavu architektury úřadu**

Analýza stávajícího stavu architektury ÚZIS ČR ukazuje, že ÚZIS ČR disponuje rozsáhlou, funkční a provozně stabilní architekturou, která dlouhodobě podporuje plnění jeho zákonných kompetencí, zejména v oblasti provozu a rozvoje Národního zdravotnického informačního systému (NZIS), resortních registrů a souvisejících analytických a publikačních činností. Architektura úřadu vznikala postupně v návaznosti na vývoj jednotlivých agend, legislativní požadavky a potřeby resortu zdravotnictví, což se promítá do její současné podoby.

Z hlediska **míry digitalizace** lze konstatovat, že klíčové agendy ÚZIS ČR jsou digitalizovány v dostatečném rozsahu a informační technologie představují nezbytný předpoklad jejich výkonu. ÚZIS ČR provozuje široké portfolio agendových a podpůrných informačních systémů, které zajišťují sběr, zpracování, analýzu a publikaci zdravotnických dat, podporu rozhodování veřejné správy i poskytování informací odborné a laické veřejnosti. Digitální nástroje jsou běžnou součástí interních procesů úřadu i jeho komunikace s externími subjekty.

Z pohledu **byznys architektury** je struktura činností ÚZIS ČR relativně stabilní a jasně vymezená zákonnými kompetencemi. Procesy jsou funkčně nastaveny, nicméně jejich digitální podpora je v řadě případů historicky podmíněná a vznikala izolovaně v rámci jednotlivých agend. To se projevuje rozdílnou mírou automatizace, různou úrovní datové standardizace a omezenou možností opakovaného využití řešení napříč ÚZIS ČR.

**Aplikační architektura** ÚZIS ČR je rozsáhlá a heterogenní. Informační systémy se liší stářím, technologickou úrovní i způsobem integrace. Tento stav zvyšuje složitost správy aplikačního portfolia, komplikuje realizaci změn a představuje riziko z hlediska dlouhodobé udržitelnosti a dalšího rozvoje.

V oblasti **datové architektury** je patrná vysoká hodnota a strategický význam dat spravovaných ÚZIS ČR, zejména v rámci NZIS. Zároveň však analýza ukazuje, že správa dat, jejich konceptuální popis a jednotná datová architektura nejsou dosud plošně rozvinuty napříč všemi oblastmi. To omezuje možnosti systematického propojování dat, jejich efektivního sdílení a zapojení do národních a evropských datových iniciativ.

ÚZIS ČR **využívá klíčové sdílené služby eGovernmentu**, zejména základní registry, Národní identitní autoritu a další centrální služby veřejné správy. Tyto služby jsou využívány jednotně napříč architekturou. Sdílení funkcionalit a dat směrem k jiným orgánům veřejné moci a veřejnosti probíhá systematizovaně na základě zavedených procesů publikace dat.

Z technologického hlediska je architektura ÚZIS ČR založena především na **onpremise infrastruktuře**, která reflektuje vysoké nároky na bezpečnost, dostupnost a ochranu citlivých zdravotnických dat. Cloudové technologie jsou využívány selektivně, zejména v prezentační vrstvě a podpůrných službách, což odpovídá současným bezpečnostním a provozním požadavkům. Tento přístup však zároveň klade zvýšené nároky na řízení životního cyklu infrastruktury.

Celkově lze shrnout, že stávající architektura ÚZIS ČR je **funkční, stabilní a schopná plnit současné potřeby ÚZIS ČR**, avšak je výrazně ovlivněna historickým vývojem a rostoucí komplexitou. Tyto charakteristiky představují klíčové východisko pro identifikaci transformačních cílů, vnitřních potřeb ICT a návrh cílového stavu architektury, které jsou rozpracovány v navazujících kapitolách Informační koncepce.

## 3.2 Klíčové transformační cíle

Na základě analýzy současného stavu a strategických východisek byly definovány následující klíčové transformační cíle ÚZIS ČR:

- Elektronizace interních procesů - Zavedení digitálních podpisů a automatizace rutinních administrativních úkonů.
- Zvýšení kybernetické bezpečnosti - Posílení opatření v oblasti kybernetické bezpečnosti v souladu s řídícími dokumenty Ministerstva zdravotnictví.

### 3.3 Klíčové vnitřní potřeby ICT

Pro kvalitní poskytování ICT služeb v rámci ÚZIS ČR byly identifikovány následující klíčové vnitřní potřeby:

- Posílení personálních kapacit ICT - Zajištění dostatečného počtu kvalifikovaných pracovníků pro klíčové role v oblasti řízení ICT a bezpečnosti.
- Modernizace ICT infrastruktury - Obnova zastaralého hardwaru a softwaru, implementace cloudových řešení.
- Zlepšení koordinace mezi ICT a odbornými útvary - Nastavení efektivní spolupráce mezi technickými a věcnými správci informačních systémů.
- Zajištění finančních zdrojů pro rozvoj ICT - Identifikace a využití vhodných dotačních titulů a mimorozpočtových zdrojů pro financování ICT projektů.

### 3.4 Shrnutí vize cílového stavu architektury úřadu

Vize cílového stavu architektury ÚZIS ČR vychází z poznání současného stavu architektury úřadu, jeho zákonných kompetencí a očekávaného dalšího rozvoje v oblasti digitalizace zdravotnictví, správy dat a elektronických služeb veřejné správy. Cílový stav architektury je koncipován jako dlouhodobě udržitelný, bezpečný a rozšiřitelný rámec, který umožní ÚZIS ČR plnit roli klíčové národní instituce pro zdravotnická data, analytiku a podporu rozhodování veřejné správy.

Z hlediska byznys architektury směřuje cílový stav k plně digitálně podporovanému výkonu všech klíčových agend ÚZIS ČR, s důrazem na vysokou míru automatizace, standardizace a provázanosti procesů. Architektura má umožnit efektivní sběr, zpracování, analýzu a publikaci zdravotnických dat při minimalizaci administrativní zátěže externích subjektů (zejména poskytovatelů zdravotních služeb) a při maximálním využití již existujících datových zdrojů. Cílový stav předpokládá, že nové agendy a rozvojové iniciativy budou systematicky integrovány do stávající procesní struktury a nebudou vytvářet izolovaná nebo duplicitní řešení.

V oblasti aplikační architektury je cílovým stavem postupná modernizace historicky vzniklého aplikačního jednotného portfolia a standardizovaných rozhraní. Klíčovým prvkem cílového stavu je moderní jednotná technologická platforma umožňující dlouhodobý rozvoj NZIS a resortních registrů, podporu sběrů dat v reálném čase a bezpečné sdílení dat napříč veřejnou správou. Aplikační architektura má být navržena tak, aby podporovala modularitu, postupnou modernizaci systémů a možnost jejich paralelního provozu během transformačního období.

Cílový stav architektury klade důraz na systematickou integraci informačních systémů, omezení bodových a nestandardních vazeb a zavedení jednotného integračního přístupu. Integrace má být postavena na otevřených a opakovaně využitelných aplikačních a datových službách, které budou v souladu s architektonickými principy eGovernmentu a umožní efektivní spolupráci s dalšími orgány veřejné moci, resortními organizacemi i mezinárodními partnery.

V oblasti datové architektury směřuje cílový stav k plně řízené správě dat, která bude založena na jednotných datových modelech, jasně definovaných rolích a odpovědnostech a systematickém konceptuálním popisu dat. Data spravovaná ÚZIS ČR mají být v cílovém stavu považována za strategické aktivum státu, které je bezpečně, efektivně a v souladu s legislativou využíváno pro analytické, statistické a rozhodovací účely. Architektura má umožnit hlubší zapojení ÚZIS ČR do

Propojeného datového fondu a připravenost na evropské iniciativy v oblasti datového sdílení, zejména EHDS.

Z pohledu využívání sdílených služeb eGovernmentu předpokládá cílový stav jejich systematické a jednotné využívání napříč architekturou úřadu v souladu s právním rámcem a zásadami ochrany dat.

Z technologického hlediska je cílový stav architektury založen na řízeném hybridním modelu, který kombinuje bezpečný onpremise provoz klíčových agendových systémů s cíleným využíváním cloudových technologií tam, kde to dává smysl z hlediska flexibility, škálovatelnosti a efektivity. Architektura má být připravena na postupné zapojení nových nebo modernizovaných řešení, aniž by byla ohrožena bezpečnost a kontinuita provozu.

Celkově je cílová architektura ÚZIS ČR chápána jako otevřená, modulární a adaptabilní, schopná reagovat na změny legislativy, technologický vývoj i nové požadavky resortu zdravotnictví. Tato vize vytváří rámec pro definici konkrétních transformačních cílů, rozvojových záměrů a projektů, které jsou dále rozpracovány v navazujících kapitolách Informační koncepce.

### **3.5 Výběr klíčových změnových záměrů / projektů**

Na základě analýzy současného stavu architektury, identifikovaných potřeb ICT a strategických cílů ÚZIS ČR byly definovány klíčové změnové záměry a projekty, jejichž realizace je nezbytná pro dlouhodobě udržitelný rozvoj Národního zdravotnického informačního systému (NZIS), hygienických registrů, systémů elektronického zdravotnictví a dalších klíčových informačních systémů ÚZIS ČR. Tyto změnové záměry reagují na potřebu modernizace technologické infrastruktury, posílení datové správy, zvýšení kybernetické bezpečnosti, automatizace procesů a přípravy na evropské iniciativy v oblasti sdílení zdravotnických dat.

Klíčové projekty uvedené níže představují hlavní nástroje realizace těchto změn. Jejich obsah, zdůvodnění, předpokládané přínosy a základní parametry (rozpočet, harmonogram, financování) vycházejí z aktuálně schválených či připravovaných projektů popsanych v příslušných kapitolách této.

#### **Přehled klíčových změnových záměrů a projektů**

##### **1. Rozvoj technologické platformy NZIS a modernizace registrů**

Předmět projektu:

Komplexní modernizace technologické základny NZIS, zejména náhrada zastaralé Jednotné technologické platformy (JTP) a postupná obnova klíčových registrů na nové technologické standardy (.NET Framework 4.8+, .NET Core 8+).

Harmonogram: 1. 2. 2022 – 5/2026

Program: Národní plán obnovy

Rozpočet: 67 265 000 Kč

Hlavní přínosy:

- zvýšení kapacity a výkonu NZIS,
- stabilizace prostředí a příprava na real-time sběry,

- možnost paralelního provozu starých a nových registrů,
- zajištění dlouhodobé kybernetické bezpečnosti.

## **2. Konsolidace a modernizace hygienických registrů**

Předmět projektu:

Kompletní technologická obnova registrů hygienické služby, včetně sjednocení datové struktury, automatizace sběrů, napojení na laboratoře a poskytovatele zdravotních služeb a zajištění kompatibility s evropskými systémy surveillance.

Harmonogram: 1. 2. 2022 – 5/2026

Program: Národní plán obnovy

Rozpočet: 29 882 500 Kč

Přínosy:

- automatizace klíčových epidemiologických procesů,
- vyšší bezpečnost a eliminace chybovosti,
- příprava na evropské povinnosti hlášení nemocí.

## **3. Rozvoj NZIP – Národního zdravotnického informačního portálu**

Předmět projektu:

Tvorba uceleného portálového řešení garantovaného obsahu pro veřejnost a odborné uživatele, metodická podpora vznikajícího Národního zdravotnického informačního portálu (NZIP).

Harmonogram: 1. 1. 2020 – 6/2026

Program: OPZ+

Rozpočet: 39 502 621 Kč

Přínosy:

- zajištění ověřených informací pro veřejnost,
- sjednocení komunikačních kanálů státu v oblasti zdraví.

## **4. SCOPE-IS – systém elektronické surveillance a včasného varování**

Předmět projektu:

Vybudování pokročilého systému včasného varování před epidemiologickými hrozbami, automatizace hlášení, datových toků a analytických procesů.

Harmonogram: 1. 6. 2024 – 5/2028

Program: Evropská unie / bezpečnostní a zdravotní programy

Rozpočet: 3 384 135,01 €

Přínosy:

- robustní reakce na nové epidemiologické hrozby,
- plná digitální podpora procesů orgánů ochrany veřejného zdraví,
- odstranění nedostatků identifikovaných během pandemie COVID-19.

## **5. Modernizace infrastruktury pro provoz IS resortu zdravotnictví**

Předmět projektu:

Modernizace hardwarové, síťové a bezpečnostní infrastruktury, navýšení kapacity datových center ÚZIS a zajištění jejich provozu v režimu vysoké dostupnosti.

Harmonogram: do 7/2027

Program: IROP 2021–2027

Rozpočet: 120 000 000 Kč

Přínosy:

- zajištění výkonu a bezpečnosti pro všechny resortní IS,
- připravenost infrastruktury na nové registry a real-time sběry,
- splnění požadavků NIS2 a kybernetické bezpečnosti.

## **6. Komplexní informační systémy pro screeningové programy (NSC)**

Předmět projektů:

Vybudování moderních systémů podporujících plánování, řízení a evaluaci screeningových programů (prsu, kolorekta, děložního hrdla, plic, prostaty), včetně mobilních nástrojů pro pacienty.

Harmonogram: 2023 – 6/2026 (různé projekty)

Programy: NPO, OPZ+

Rozpočet: 111 367 912 Kč

Přínosy:

- zvýšení kvality prevence a pokrytí screeningů,
- digitalizace procesů řízení screeningu,
- získání nových datových zdrojů pro zdravotní politiku.

## **7. Datové, analytické a informační zázemí pro preventivní programy**

Předmět projektu:

Vytvoření nástrojů pro kontinuální monitoring preventivních programů, analytické modely, automatizace sběrů dat a tvorba informačních materiálů pro veřejnost.

Harmonogram: 1. 1. 2023 – 6/2026

Program: OPZ+

Rozpočet: 44 321 040 Kč

Přínosy:

- zlepšení řízení preventivních aktivit,
- podkladová data pro zdravotní gramotnost a edukaci veřejnosti.

### **Shrnutí**

Projekty uvedené v této kapitole představují klíčové kroky v transformaci architektury ÚZIS ČR, zejména v oblastech:

- modernizace technologických platforem,
- posílení datového a analytického zázemí,
- zajištění kybernetické bezpečnosti,
- digitalizace epidemiologické surveillace,
- rozvoje služeb orientovaných na veřejnost,
- podpory prevence a screeningových programů.

Realizace uvedených projektů umožní ÚZIS ČR dlouhodobě udržet a rozvíjet roli centrální instituce pro zdravotnická data, analýzy a digitální služby v českém zdravotnictví.

## **3.6 Výběr klíčových změn v řízení ICT**

Dosažení cílů digitální transformace ÚZIS ČR vyžaduje zásadní změny v přístupu k řízení ICT:

- Personální posílení - zavedení zastupitelnosti klíčových rolí a udržování interního know-how,
- Rozvoj kompetencí - systematický rozvoj kompetencí ICT pracovníků. Posílení kapacit v oblasti Architektury IS a kybernetické bezpečnosti.

## **3.7 Základní podmínky realizovatelnosti změn**

Pro úspěšnou realizaci plánovaných změn a dosažení cílového stavu architektury ÚZIS ČR musí být splněny následující základní podmínky:

- Zajištění finančních zdrojů - alokace dostatečných rozpočtových prostředků a identifikace vhodných dotačních titulů pro financování klíčových projektů digitální transformace.
- Posílení personálních kapacit - navýšení počtu systemizovaných míst pro ICT specialisty a zajištění odborných kompetencí pro klíčové role v oblasti řízení ICT a kybernetické bezpečnosti.
- Podpora vedení organizace - aktivní podpora a zapojení nejvyššího vedení ÚZIS ČR do procesu digitální transformace.
- Modernizace ICT infrastruktury - obnova zastaralé technologické infrastruktury a implementace komplexních bezpečnostních opatření v souladu s požadavky zákona o kybernetické bezpečnosti.

## **Část A: Koncepce architektury úřadu**

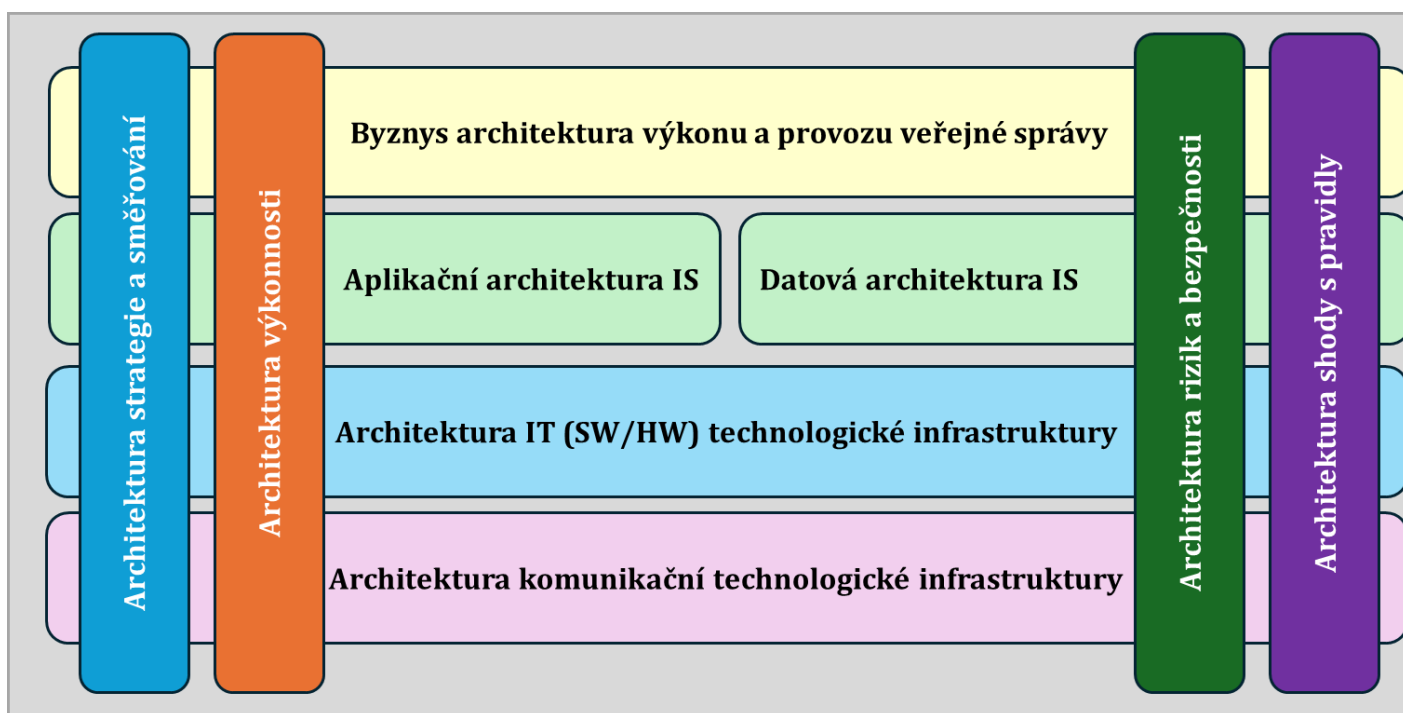
## 4 Popis stávajícího stavu architektury

ÚZIS ČR se při tvorbě a udržování architektury jednotlivých IS (AIS/ISVS), které jsou ale dodávány zpravidla prostřednictvím třetích subjektů, řídí obecnými doporučeními metodiky TOGAF®, ze kterých vychází i Národní architektonický rámec eGovernmentu ČR (NAR). Omezeným způsobem je využíván i modelovací jazyk ArchiMate®. Podle těchto standardů a doporučení a metodiky NAR rozlišuje i architektura ÚZIS ČR čtyři horizontální domény (vrstvy) architektury výkonu veřejné správy:

- Byznys architektura,
- Aplikační / datová architektura,
- Technologická infrastruktura,
- Komunikační infrastruktura,

a čtyři vertikální domény motivační architektury:

- Strategie a směřování (neboli motivační),
- Výkonnost (měření plnění strategie a provozní efektivity),
- Rizika a bezpečnost,
- Shoda s pravidly.



**Obrázek 1: Referenční model Enterprise architektury ÚZIS ČR**

V rámci vertikálních domén je předložena a analyzována výhradně strategie a směřování (motivační vrstva). Ostatní vrstvy budou rozpracovány v následujících verzích Informační koncepce ÚZIS ČR. Jednotlivé detailní architektury nových aplikačních systémů a jejich technologické a síťové vrstvy budou průběžně vytvářeny a budou procházet kontinuálním

vývojem a úpravami podle měnící se reality (např. změny legislativy ČR/EU) již ve shodě s uvedeným přístupem EA.

## 4.1 Zodpovědnosti a kompetence úřadu

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR je státní příspěvková organizace, jejímž zřizovatelem je Ministerstvo zdravotnictví. ÚZIS ČR není samostatným právním subjektem. ÚZIS ČR existuje od svého zřízení v roce 1960 a je součástí státní statistické služby. Svoji činnost vykonává na podkladě zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů a dalších.

Účel, pro který je ÚZIS ČR zřízen, je stanoven ve zřizovací listině vydané MZd dne 10. května 2007 pod čj.: MZDR 2942/2007,

- ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod čj.: MZDR 2184/2016-3/OPR ze dne 25. ledna 2016,
- ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod čj.: MZDR 50667/2016-1/OPŘ ze dne 24. srpna 2016,
- ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod čj.: MZDR 4543/2017-1/OPR ze dne 1. února 2017,
- ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod čj.: MZDR 50497/2017-3/OPR ze dne 1. listopadu 2017, a
- ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod čj. MZDR 6536/2022-2/OPŘ ze dne 31. 3. 2022.

Od počátku své existence slouží ÚZIS ČR ke sběru a zpracování zdravotnických informací, dnes zejména v rámci Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a k vedení národních zdravotních registrů. Činnost NZIS je řízena a koordinována ÚZIS ČR. NZIS je definován zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. ÚZIS ČR je oprávněn předkládat oficiální informace získané z NZIS za celou Českou republiku.

Jako orgán státní správy spolupracuje s ostatními státními orgány, zejména s Českým statistickým úřadem.

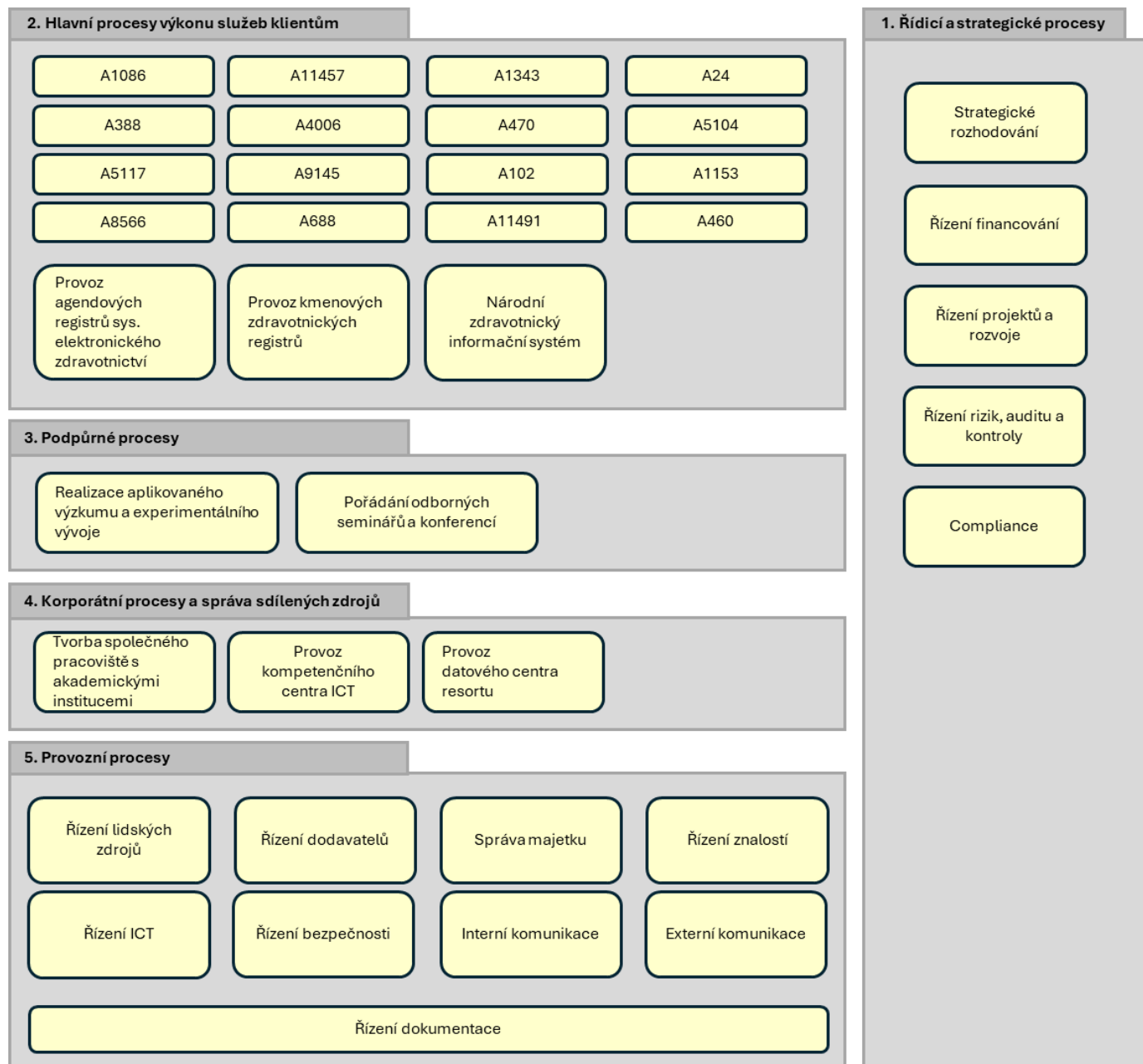
Pro sběr dat v České republice spolupracuje s nemocnicemi, sdruženími lékařů a farmaceutů, zdravotními pojišťovnami, odbornými lékařskými společnostmi, na mezinárodní úrovni pak s organizacemi jako je WHO (Světová zdravotnická organizace), OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj), OSN, Eurostat a dalšími.

Z hlediska kompetencí ÚZIS ČR disponuje:

- Věcnými správci – zajišťujícími odbornou garanci agend.
- Provozovateli – subjekty poskytující technickou infrastrukturu a služby.
- Správce – ÚZIS ČR, v některých případech MZd nebo resortní instituce.
- Auditor (dosud externí, interně neobsazeno), architekt (zatím není obsazeno), manažer kybernetické bezpečnosti (dosud interní, na odchodu)

Detailnější popis náplní práce jednotlivých útvarů ÚZIS ČR v oblasti ICT je popsán v aktuálně platném organizační řádu (verze 2023/01) platnému ke dni 1. 4. 2023.

## 4.2 Přehled byznys architektury



Obrázek 2: Nejvyšší úroveň procesní dekompozice podle referenčního modelu NAR

### 4.2.1 Hlavní a podpůrné procesy

Mezi hlavní procesy ÚZIS ČR jsou zařazeny následující služby:

- A1086 Zdravotní služby – v rámci ohlášené agendy v RPP vykonává Udělení přístupu k osobním a dalším údajům v NZIS (služba S25510), Ohlášení změn skutečností, na jejichž základě byl zřízen přístup k osobním a dalším údajům v Národním zdravotnickém informačním systému (služba S25511), Povinnost uveřejnit Národní registr

poskytovatelů zdravotních služeb (služba S25512) a Zveřejnění datového rozhraní pro zadávání údajů (služba S25526),

- A11457 Elektronizace zdravotnictví - v rámci ohlášené agendy v RPP vykonává roli provozovatele.
- A1343 Archivnictví - i přes to, že ÚZIS ČR nemá uvedenou agendu zapsanou v RPP, přistupuje na základě svého pověření ve zřizovací listině, zajišťuje komplexní ochranu dat při sběru, zpracování, zálohování a archivaci v souladu s platnými právními předpisy pomocí dostupných prostředků a technologií.
- A24 Hospodaření s majetkem státu - vykonává činnost v souladu s výkonem zřizovatelských práv.
- A388 Veřejné rozpočty - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, zpracovává střednědobé výhledy, poskytuje údaje o hospodaření organizační složky státu a předává výkazy CSÚIS.
- A4006 Národní registr zdravotnických pracovníků - v rámci ohlášené agendy v RPP vykonává výpis údajů o zdravotnickém pracovníkovi (služba S1348) a hlášení údajů ze strany zdravotnického pracovníka (služba S1349).
- A5104 Pravidla rozpočtové odpovědnosti - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, sestavuje návrh rozpočtu a návrh střednědobého výhledu rozpočtu ÚZIS ČR. Zveřejňuje informace o schváleném rozpočtu za předchozí rozpočtový rok včetně jeho očekávaného či skutečného plnění.
- A5117 Sběr vybraných údajů k monitorování a řízení veřejných financí - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, předkládá MF informace k ročním údajům o PPP projektech.
- A9145 Spisová služba - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, zajišťuje mj. příjem, označování a evidenci dokumentů, vedení jmenného rejstříku v rámci elektronického systému spisové služby, tvorbu spisu apod.
- A102 Základní registr - registr osob - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, využívá ÚZIS ČR veřejně přístupné údaje z ROS.
- A1153 Správní řád - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, vykonává své činnosti v souladu se zákonem č. 500/2004 Sb.
- A8566 Právo na digitální služby - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, vykonává své činnosti v souladu se zákonem č. 12/2020 Sb.
- A688 Státní statistická služba - i přes to, že ÚZIS ČR nemá uvedenou agendu zapsanou v RPP, dle Zřizovací listiny je součástí státní statistické služby a tuto činnost vykonává podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.
- A11491 Kmenový zdravotnický pracovník - i přes to, že ÚZIS ČR nemá v uvedené agendě zapsanou žádnou službu, zajišťuje na základě svého pověření ve zřizovací listině následující služby Vedení a správa kmenových údajů v Kmenovém registru zdravotnických pracovníků (Služba S40527) a Vedení a správa kmenových údajů v Kmenovém registru zdravotnických pracovníků (Služba S40527).

- A460 Zdravotní péče v nestátních zdravotnických zařízeních - v rámci ohlášené agendy v RPP nejsou pro ÚZIS ČR nahlášeny žádné služby. Přesto ÚZIS ČR působí jako orgán oprávněný k registraci (na základě žádosti provozovatele nestátního zařízení a jako schvalovatel (schvaluje vydání Rozhodnutí o registraci a jejím zrušení).
- Provoz agendových registrů systémů elektronického zdravotnictví - nejedná se o samostatnou agendu v RPP i přes to, že by měla být. ÚZIS ČR v souladu se zákonem č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, spravuje uvedený registr a je jeho věcným a technickým správcem.
- Provoz kmenových - zdravotnických registrů - nejedná se o samostatnou agendu v RPP i přes to, že by měla být. ÚZIS ČR v souladu se zákonem č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, provozuje uvedený informační systém.
- Národní zdravotnický informační systém – nejedná se o samostatnou agendu v RPP i přes to, že by měla být. ÚZIS ČR však v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jeho poskytování zajišťuje chod informačního systému, je jeho provozovatelem, věcným a technickým správcem. V případě ÚZIS ČR se jedná o provoz a rozvoj IS.

Mezi podpůrné procesy ÚZIS ČR jsou zařazeny následující služby:

- Realizace aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje – ÚZIS ČR realizuje aplikovaný výzkum a experimentální vývoj, kdy prostřednictvím pokročilých datových metod, modelování, včetně užití umělé inteligence, vytváří a zdokonaluje postupy, služby a politiky v oblasti veřejného zdraví.
- Pořádání odborných seminářů a konferencí – ÚZIS ČR pořádá odborné semináře a konference týkající se výsledků analýz z registrů NZIS, v souvislosti se zajištěním agendy vývoje a údržby DRG (systému úhrad lůžkové péče) a dalšími oblastmi své činnosti.

#### 4.2.1.1 Stav agend ohlašovaných úřadem

ÚZIS ČR aktuálně neohlašuje žádnou agendu do Registru práv a povinností. Přístup do Registru práv a povinností, stejně jako zápis jednotlivých agend, provádí zřizovatel ÚZIS ČR, tj. Ministerstvo zdravotnictví.

**Tabulka 1: Přehled ohlášených agend**

Ohlášená agenda	Odbor správce agendy	Agendový IS	Stav digitalizace
---	---	---	---

#### 4.2.1.2 Stav agend, v nichž úřad působí, ale neohlašuje je

ÚZIS ČR má aktuálně ohlášených celkem 6 agend zapsaných v Registru práv a povinností. Existují však agendy či aktivity, které aktuálně ÚZIS ČR vykonává dle Zřizovací listiny, ale nejsou mu přiřazeny nebo zapsány jako agendy v rámci Registru práv a povinností. Přístup do Registru práv

a povinností, stejně jako zápis jednotlivých agend, provádí zřizovatel ÚZIS ČR, tj. Ministerstvo zdravotnictví.

**Tabulka 2: Přehled agend působení úřadu - vedle ohlášených**

Kód agendy	Agenda působení	Odbor správce IS	IS	Stav digitalizace
A1086	Zdravotní služby	Vedení ÚZIS ČR	NZIS	Agenda je digitalizována plně, s rozvojem se nadále počítá
A11457	Elektronizace zdravotnictví	Odbor informačních technologií	žádný	Nerelevantní, jedná se o provoz infrastruktury
A1343	Archivnictví	Odbor informačních technologií	Spisová služba	Dostatečný
A24	Hospodaření s majetkem státu	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	IS JASU	Dostatečný
A388	Veřejné rozpočty	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	IS JASU	Dostatečný
A4006	Národní registr zdravotnických pracovníků	Vedení ÚZIS ČR	NZIS - Národní registr zdravotnických pracovníků	Agenda je digitalizována plně, s rozvojem se nadále počítá
A470	Darování, odběry a transplantace orgánů a tkání	ANO - provozovatel některých transplantčních registrů pro KST Odbor informačních technologií	Informační systém dárců a transplantací a Tisis	Plně digitalizováno
A5104	Pravidla rozpočtové odpovědnosti	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	IS JASU	Dostatečný
A5117	Sběr vybraných údajů k monitorování a řízení veřejných financí	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	IS JASU	Dostatečný
A9145	Spisová služba	Odbor informačních technologií	eSPIS	Dostatečný
A102	Základní registr - registr osob	Odbor informačních technologií	NZIS	Dostatečný
A1153	Správní řád	Právní odbor	MS 365	Dostatečný
A8566	Právo na digitální služby	Celý úřad	MS 365	Dostatečný
A688	Státní statistická služba	Celý úřad, zejména však Odbor analýzy dat (OAD) a Odbor správy dat NZIS (OSD)	SPSS	Dostatečná
A11491	Kmenový zdravotnický pracovník	Odbor informačních technologií	žádný	Dostatečný
A460	Zdravotní péče v nestátních zdravotnických zařízeních	Odbor správy dat NZIS	žádný	Dostatečný

#### 4.2.1.3 Jiné činnosti při výkonu veřejné správy

**Tabulka 3: Přehled ostatních činností úřadu při výkonu veřejné správy**

Ostatní činnosti mimo výkon agend	Odbor správce činnosti	IS činnosti	Stav digitalizace
Realizace aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje	Vedení ÚZIS ČR	---	Dostatečný. Průběžně dochází k jeho rozvoji
Pořádání odborných seminářů a konferencí	Vedení ÚZIS ČR	---	---
Tvorba společného pracoviště s akademickými institucemi	Vedení ÚZIS ČR	---	---
Provoz kompetenčního centra ICT	Odbor informačních technologií	---	Dostatečný. Průběžně dochází k jeho rozvoji
Provoz datového centra resortu	Odbor informačních technologií	---	---

#### 4.2.1.4 Digitální služby

- Služba S25510 Udělení přístupu k osobním a dalším údajům v NZIS (A1086),
- Služba S25511 Ohlášení změn skutečností, na jejichž základě byl zřízen přístup k osobním a dalším údajům v Národním zdravotnickém informačním systému (A1086),
- Služba S25512 Povinnost uveřejnit Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (A1086),
- Služba 25526 Zveřejnění datového rozhraní pro zadávání údajů (A1086),
- Služba S40543 Provozní dokumentace (A11457),
- Služba S1348 Výpis údajů o zdravotnickém pracovníkovi (A4006),
- Služba S1349 Hlášení údajů ze strany zdravotnického pracovníka (A4006),
- Služba S40527 Vedení a správa kmenových údajů v Kmenovém registru zdravotnických pracovníků (A11491),

Dále ÚZIS ČR vykonává další služby, které mu však nejsou v Katalogu služeb Ministerstvem zdravotnictví přiřazeny. Jedná se o následující služby:

- Služba S4951 - žádost o poskytnutí statistických informací (A688),
- Služba S4953 - zveřejňování informací ze statistických registrů (A688),
- Služba S4954 - žádost o poskytnutí důvěrných anonymizovaných údajů pro účely vědeckého výzkumu (A688),

- Služba S4984 - zveřejňování statistických informací (A688).

#### 4.2.1.5 Shoda skutečnosti a záznamů v RPP

Ke dni 15. 3. 2026 má ÚZIS ČR popsáno v RPP zřizovatelem celkem 6 agend, kterou vykonává, tj. A1086 Zdravotní služby, A11457 Elektronizace zdravotnictví, A11491 Kmenový zdravotnický pracovník, A4006 Národní registr zdravotnických pracovníků, A460 Zdravotní péče v nestátních zdravotnických zařízeních a A470 Darování, odběry a transplantace orgánů a tkání. Dále byly identifikovány další agendy, které jsou na základě zřizovací listiny ÚZIS ČR vykonávány, ale nejsou ÚZIS ČR přiřazeny (A688 Státní statistická služba).

Nad to existují další agendy, které nejsou fyzicky přiřazeny ÚZIS ČR jako instituci, ale ÚZIS ČR je dle Zřizovací listiny vykonává (A1343 Archivnictví, A24 Hospodaření s majetkem státu, A388 Veřejné rozpočty, A5104 Pravidla rozpočtové odpovědnosti, A5117 Sběr vybraných údajů k monitorování a řízení veřejných financí, A9145 Spisová služba, A102 Základní registr - registr osob, A102 Základní registr - registr osob, A1153 Správní řád a A8566 Právo na digitální služby).

V RPP není uvedena žádná činnostní role ve vztahu k agendě A688 Státní statistická služba a tento nesoulad je třeba napravit.

#### 4.2.2 Stav řídicích, provozních a korporátních činností a jejich IT podpory

Tabulka 4: Přehled řídicích, provozních a korporátních činností

Činnost	Odpovědný odbor	IS	Stav digitalizace
Strategické rozhodování	Vedení ÚZIS ČR	---	Dostatečná
Řízení financování	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	VEMA, JASU	Dostatečná
Řízení projektů a rozvoje	Projektová kancelář/odbory dle zaměření projektu	ISKP21+	Dostatečná
Řízení rizik, auditu a kontroly	Interní auditor	Microsoft Office 365, ISMS OMIS	Dostatečná
Compliance	Právní odbor	ASPI, Microsoft Office 365	Dostatečná
Řízení lidských zdrojů	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	JASU, IS Monit+, VEMA	Dostatečná
Řízení dodavatelů	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	NEN	Dostatečná
Správa majetku	Odbor ekonomicko-provozní a mzdový	JASU	Dostatečná
Řízení znalostí	Věcně příslušné odbory	NZIS, zdravotnické registry	Dostatečná
Řízení ICT	Odbor informačních technologií	Microsoft Office 365	Dostatečná
Řízení bezpečnosti	Vedení ÚZIS ČR + Odbor informačních technologií	Microsoft Office 365, ISMS OMIS	Dostatečná
Interní komunikace	Odbor informačních technologií	Microsoft office 365, intranet MZd	Dostatečná

Externí komunikace	Oddělení publikace ekonomických analýz, Oddělení publikace klinických analýz, Oddělení mezinárodních vztahů a Odbor Komunikační a datové centrum NZIS	Sociální sítě, web, datová služba, eSPIS	Dostatečná
Řízení dokumentace	Vedení ÚZIS ČR	Intranet, Microsoft Office 365	Dostatečná

#### 4.2.2.1 Procesy zaměřené na spolupráci

Pracovní řád č. 02 s účinností od 26. 8. 2016 stanoví pravidla pro oblast výkonu práce na dálku. Na základě uvedeného řádu (konkrétně čl. VI Výkon práce na dálku) si může zaměstnanec se zaměstnavatelem dohodnout výkon práce na jiném dohodnutém místě, než je pracoviště zaměstnavatele za využití informačních a telekomunikačních technologií a na náklady zaměstnavatele. Dohodnutou činnost vykonává pomocí informační technologie a infromatických nástrojů a výsledky vykonané práce předává zaměstnavateli elektronickým způsobem, případně zčásti osobní prezentací. Zaměstnavatel před výkonem práce na dálku dohodne se zaměstnancem písemně v pracovní smlouvě nebo dohodě o změně pracovní smlouvy mj. rozsah pracovního vybavení (technické prostředky). IT zařízení je zaměstnanec povinen řádně instalovat v souladu s návodem na používání nebo obvyklými postupy).

Směrnice č. 35 o podmínkách používání nástrojů umělé inteligence s platností od 14. 3. 2025 stanoví pravidla pro používání umělé inteligence zaměstnanci ÚZIS ČR. K plnění pracovních úkolů lze využívat nástroje a systémy umělé inteligence, které nejsou předmětnou směrnicí zakázány (uvedeny v čl. 5 nařízení Evropského parlamentu a Rady 2024/1689, kterým se stanoví harmonizovaná pravidla pro umělou inteligenci (akt o umělé inteligenci) a mění určité legislativní akty Unie + v příloze 1 směrnice). Nástroje AI mohou být:

- 1) veřejně dostupné,
- 2) vlastní – tzn vytvořené v prostředí sítě ÚZIS ČR a pracující pouze ve vlastním prostředí ÚZIS ČR bez jakéhokoliv napojení na externí síť (o jejich využití rozhoduje vedoucí odboru a vede jejich evidenci).

#### 4.2.3 Přehled klíčových rolí pro digitální transformaci

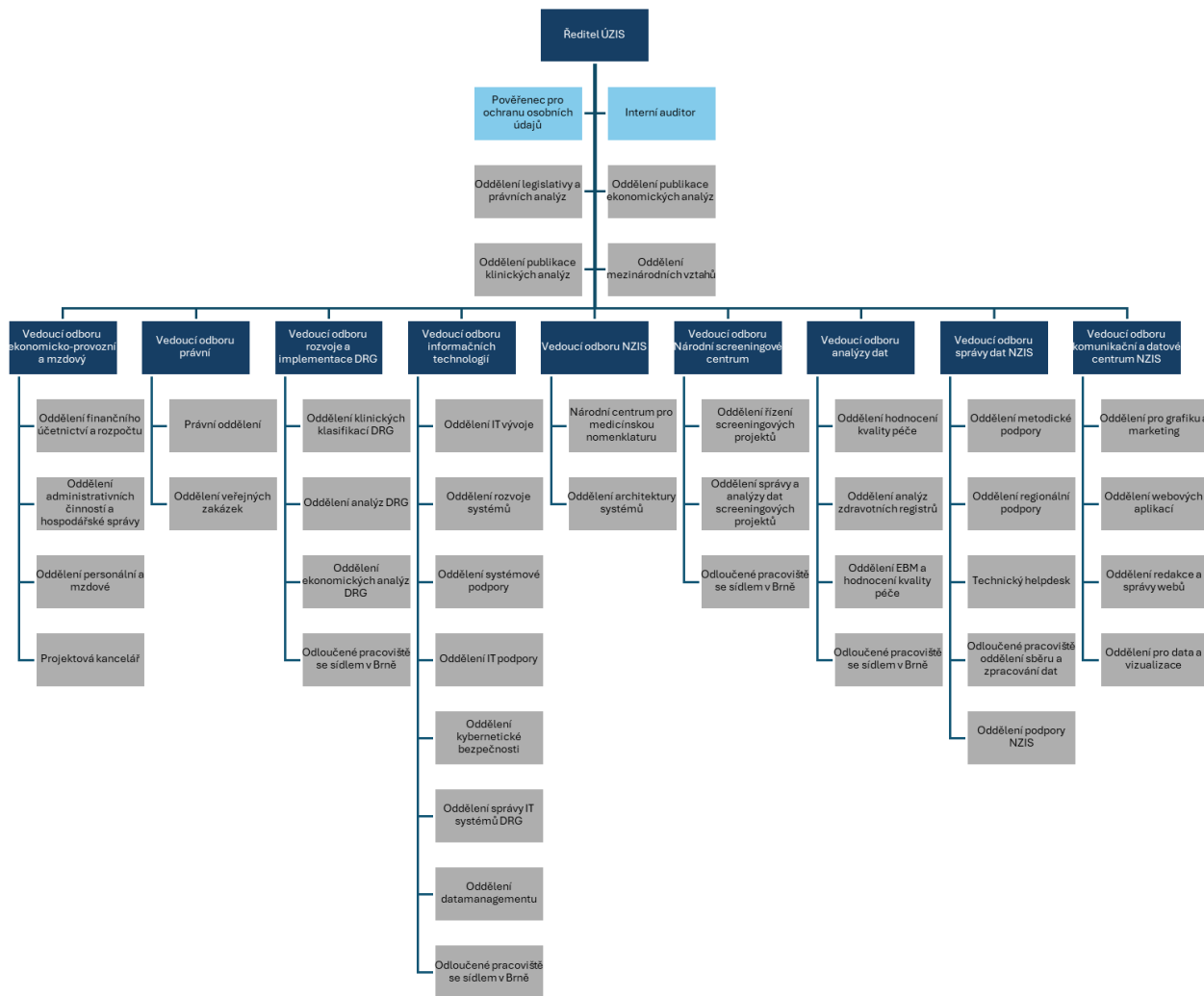
Hlavní rolí ÚZIS ČR je plnění úkolů v oblasti zajištění NZIS podle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách. V souladu se zákonem dále spravuje stanovené zdravotní registry, referenční a agendové registry systémů elektronického zdravotnictví a datové centrum resortu. Digitalizace je klíčovým prvkem dostupnosti a kvality těchto služeb. Nejdůležitější role a plán / stav jejich implementace v prostředí ÚZIS ČR jsou uvedeny v tabulce níže.

**Tabulka 5: Přehled klíčových rolí pro digitální transformaci**

Název role	Stručný popis odpovědností	Zhodnocení stavu naplnění
Leader digitální transformace - Digitální zmocněnec	Vlastník vize a strategie digitální transformace, zodpovědný za celkový směr, koordinaci a dosažení cílů.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou

Manažer změny	Řídí proces změny v organizaci, minimalizuje dopady a zajišťuje hladkou adopci nových procesů a technologií.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer inovací	Identifikuje a implementuje inovační příležitosti v rámci digitální transformace.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer produktů/služeb	Zodpovídá za rozvoj a životní cyklus digitálních produktů a služeb, spolupracuje s IT na jejich vývoji.	ÚZIS ČR nemá
Manažer zákaznické zkušenosti	Zajišťuje pozitivní zkušenost zákazníků s digitálními kanály a službami, analyzuje a optimalizuje uživatelské cesty.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer rizik	Identifikuje a vyhodnocuje rizika spojená s digitální transformací, navrhuje a implementuje mitigační opatření.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer procesů	Analyzuje, optimalizuje a digitalizuje procesy v rámci organizace.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer komunikace	Komunikuje vizi a cíle digitální transformace směrem k zaměstnancům, zákazníkům a dalším stakeholderům.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Manažer vzdělávání a rozvoje	Zajišťuje rozvoj digitálních dovedností a kompetencí zaměstnanců v rámci digitální transformace.	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou
Garant správy dat	Celkově (manažersky) zodpovídá za rozvoj správy dat v organizaci a prosazování strategie pro správu dat v rámci úřadu.	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Vlastník dat	Manažersky odpovídá za správu dat v konkrétní věcné oblasti.	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Věcný správce dat	Věcně odpovídá za správu svěřených dat v konkrétní věcné oblasti.	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Bezpečnostní specialista/Manažer kybernetické bezpečnosti	Věcně odpovídá za celkové řízení systému bezpečnosti informací, včetně souladu procesů, předpisů, operativní dokumentace a bezpečnostních opatření se zákonem a případně dalšími normami a je kontaktní osobou ÚZIS ČR pro oblast kybernetické bezpečnosti pro NÚKIB, PČR, Národní Cert, MZD a další případně zainteresované osoby.	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Věcný správce IS/registřů	Věcně odpovídá za správu IS/registřů.	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Projektový manažer	Věcně odpovídá za realizaci digitalizačních projektů	ÚZIS ČR má roli obsazenou
Hlavní architekt	Odpovídá za návrh a rozvoj ICT architektury	ÚZIS ČR nemá roli obsazenou

### 4.2.4 Přehled digitalizace z pohledu organizační struktury



Obrázek 3: Organizační struktura úřadu

**Tabulka 6: Přehled dle organizační struktury úřadu a míry digitalizace útvarů**

Útvar / odbor	Činnost působení, předpis, zákon	IS	Stav digitalizace
<b>Ředitel ÚZIS ČR</b>			
Pověřenec pro ochranu osobních údajů	Poskytování informací a poradenství správcům IS, zpracovatelům a zaměstnancům, kteří provádějí zpracování dat, o jejich povinnostech v oblasti ochrany osobních údajů. Monitorování souladu zpracování údajů s GDPR, dalšími předpisy EU nebo členských států v oblasti ochrany údajů a s koncepcemi správce nebo zpracovatele v oblasti ochrany osobních údajů vč. školení pracovníků zapojených do operací zpracování a související auditů.	eSPIS, Microsoft Office 365	dostatečná
Interní auditor	Zajišťuje efektivní fungování interního kontrolního systému prostřednictvím nezávislých, objektivních a konzultačních činností.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení legislativy a právních analýz	Příprava legislativních norem týkajících se činnosti ÚZIS ČR, zpracování právních analýz vztahujících se k činnosti ÚZIS ČR a spolupráce v rámci legislativního procesu.	eSPIS, ASPI, Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení publikace ekonomických analýz	Tvorba, zpracování a publikace ekonomických a personálních analýz a statistických výkazů v oblasti zdravotnictví.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení publikace klinických analýz	Tvorba a publikace klinických analýz, zejména na základě dat z Národního onkologického registru.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení mezinárodních vztahů	Zajišťuje spolupráci ÚZIS ČR na mezinárodní úrovni, podílí se na přípravě a realizaci mezinárodních projektů, šetření a výměně informací.	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor ekonomicko-provozní a mzdový</b>			
Oddělení finančního účetnictví a rozpočtu	Sestavuje návrh rozpočtu ÚZIS ČR, sleduje jeho čerpání, provádí rozpočtová opatření, podává zprávy o výsledcích hospodaření a sestavuje závěrečný účet, dále odpovídá jako správce rozpočtu za použití finančních prostředků ÚZIS ČR, včetně fondu kulturních a sociálních potřeb v souladu s rozpočtem a příslušnými předpisy a zabezpečuje ekonomickou informační soustavu	JASU, IS Croseus Continuous, Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení administrativních činností a hospodářské správy	Zajišťuje administrativní podporu pro chod ÚZIS ČR, vede agendu spojenou s provozem a správou majetku ÚZIS ČR a organizuje materiálně-technické zabezpečení pracovišť, jejich obnovu, údržbu a opravy.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení personální a mzdové	Zajišťuje zpracování a výplatu platů a nemocenských dávek zaměstnanců ÚZIS ČR, provádí úhradu pojištění a daní a vykonává agendu spojenou se vznikem, změnou a skončením pracovních poměrů	VEMA, Microsoft Office 365	dostatečná
Projektová kancelář	Zajišťuje administrativní a odbornou podporu projektů realizovaných v rámci ÚZIS ČR, koordinuje přípravu, realizaci a vyhodnocování projektů a spolupracuje s jednotlivými odbory a odděleními na přípravě projektových žádostí, rozpočtů a harmonogramů.	IS MONIT+, eSPIS, Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor právní</b>			
Právní oddělení	Zajišťuje výkon právní agendy ÚZIS ČR, zajišťuje právní služby pro ÚZIS ČR, zajišťuje komplexní smluvní agendu a zajišťuje komplexní agendu veřejných zakázek.	Microsoft Office 365	dostatečná

Oddělení veřejných zakázek	Zajišťuje komplexní agendu veřejných zakázek ÚZIS ČR, eviduje veřejné zakázky, smlouvy, příkazy, směrnice, rozhodnutí a ostatní vnitřní předpisy ÚZIS ČR a koordinuje a administruje proces zadávání veřejných zakázek v souladu s legislativou.	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor rozvoje a implementace DRG</b>			
Oddělení klinických klasifikací DRG	Vyvíjí a spravuje klasifikační systém hospitalizačních procedur v oblasti akutní lůžkové péče a provádí redefinici klasifikačního systému hospitalizačních případů a jeho algoritmizaci (DRG grouper), nastavuje metodiku jeho kultivace a hodnocení prediktivní schopnosti.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení analýz DRG	Provádí analýzy klinických a ekonomických dat v oblasti akutní lůžkové péče na základě systému DRG (Diagnosis Related Groups) a připravuje analytické podklady pro vývoj, kultivaci a implementaci systému DRG v reálné provozní a klinické praxi.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení ekonomických analýz DRG	Připravuje ekonomické analýzy a podklady pro oceňování nákladů akutní lůžkové péče v systému DRG (Diagnosis Related Groups) a podílí se na tvorbě, ověřování a implementaci metodik pro oceňování nákladů lůžkové péče.	Microsoft Office 365	dostatečná
Odloučené pracoviště se sídlem v Brně	Odloučená pracoviště v Brně plní stejné odborné činnosti jako jejich mateřské odbory.	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odboru informačních technologií</b>			
Oddělení IT vývoje	Vývoj a implementace nových informačních systémů a aplikací pro potřeby ÚZIS ČR a jeho agend a údržba, rozvoj a aktualizace stávajících softwarových řešení	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení rozvoje systémů	Rozvoj, optimalizace a inovace informačních systémů ÚZIS ČR a analýza potřeb uživatelů a návrh nových funkcionalit nebo úprav stávajících systémů.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení systémové podpory	Zajišťuje správu a provoz systémových prostředků a serverové infrastruktury ÚZIS ČR a poskytuje technickou podporu uživatelům informačních systémů a aplikací.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení IT podpory	Poskytuje technickou podporu uživatelům informačních systémů a aplikací ÚZIS ČR a pomáhá řešit běžné i složitější technické problémy uživatelů (např. přístup do systémů, instalace softwaru, řešení chyb).	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení kybernetické bezpečnosti	Zajišťuje bezpečnost informačních a komunikačních technologií v rámci ÚZIS ČR a implementuje a spravuje opatření na ochranu před kybernetickými hrozbami (např. antivirová ochrana, firewall, monitoring síťového provozu).	Microsoft Office 365, ISMS OMIS	dostatečná
Oddělení správy IT systémů DRG	Zajišťuje správu, provoz a technickou podporu IT systémů souvisejících se systémem DRG (Diagnosis Related Groups) v rámci ÚZIS ČR a provádí údržbu, aktualizace a rozvoj softwarových a hardwarových prostředků používaných pro DRG.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení datamanagementu	Správa, organizace a údržba datových zdrojů a databází ÚZIS ČR a zajištění kvality, úplnosti a bezpečnosti dat v rámci zdravotnických informačních systémů.	Microsoft Office 365	dostatečná
Odloučené pracoviště se sídlem v Brně	Odloučená pracoviště v Brně plní stejné odborné činnosti jako jejich mateřské odbory	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor NZIS</b>			
Národní centrum pro medicínskou nomenklaturu	Vývoj a správa terminologických, klasifikačních a kódovacích systémů používaných v NZIS a zajištění provozu WHO Collaborating Centre for the Family of International Classifications a národní podpory mezinárodním standardům Světové zdravotnické organizace (WHO).	Microsoft Office 365	dostatečná

Oddělení architektury systémů	Navrhuje a rozvíjí architekturu informačních systémů ÚZIS ČR a koordinuje integraci nových systémů a technologií do stávající infrastruktury.	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor Národní screeningové centrum</b>			
Oddělení řízení screeningových projektů	Koordinuje, organizuje a zabezpečuje administrativní činnosti řízení aktivit v oblasti časného záchytu a prevence onemocnění (tzv. screeningové programy) a buduje a profesionalizuje multioborový tým pro zajištění odborného zázemí pro implementaci a řízení screeningových programů	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení správy a analýzy dat screeningových projektů	Zajišťuje pořizování, správu a archivaci dat ze screeningových programů a projektů časného záchytu a prevence onemocnění a provádí validaci, kontrolu a analýzu dat získaných v rámci screeningových projektů.	Microsoft Office 365	dostatečná
Odloučené pracoviště se sídlem v Brně	Odloučená pracoviště v Brně plní stejné odborné činnosti jako jejich mateřské odbory	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor analýzy dat</b>			
Oddělení hodnocení kvality péče	Vyvíjí a aplikuje metodiky pro hodnocení kvality zdravotní péče v rámci zdravotnických zařízení a programů a analyzuje data a ukazatele kvality péče (například výsledky léčby, bezpečnost pacientů, efektivitu poskytované péče).	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení analýz zdravotních registrů	Zpracovává a analyzuje data z národních zdravotních registrů (například onkologický registr, registr hospitalizací apod.) a připravuje analytické výstupy, zprávy a publikace na základě dat z těchto registrů.	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení EBM a hodnocení kvality péče	Zavádí a rozvíjí principy medicíny založené na důkazech do praxe zdravotnických zařízení a vyvíjí a aplikuje metodiky pro hodnocení kvality zdravotní péče.	Microsoft Office 365	dostatečná
Odloučené pracoviště se sídlem v Brně	Odloučená pracoviště v Brně plní stejné odborné činnosti jako jejich mateřské odbory	Microsoft Office 365	dostatečná
<b>Odbor správy dat NZIS</b>			
Oddělení metodické podpory	Zajišťuje metodickou podporu pro ostatní útvary ÚZIS ČR a koordinuje a rozvíjí metodické postupy	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení regionální podpory	Organizuje sběr statistických údajů od poskytovatelů zdravotních služeb na území ČR v souladu s obsahem NZIS a schváleným Programem statistických zjišťování a spolupracuje na tvorbě metodiky výuky osob zodpovědných za předávání údajů do NZIS.	NZIS, Microsoft Office 365	dostatečná
Technický helpdesk	Technickou podporu uživatelům – pomáhá zaměstnancům i externím subjektům řešit technické problémy související s používáním systémů, aplikací a softwaru ÚZIS ČR a poradenství a asistenci při instalaci, nastavení a správě aplikačního softwaru, včetně podpory při přihlašování, obnově hesel, řešení chyb a dalších technických potíží.	NZIS, HELPDESK, Microsoft Office 365	dostatečná
Odloučené pracoviště oddělení sběru a zpracování dat	Odloučená pracoviště v Brně plní stejné odborné činnosti jako jejich mateřské odbory	Microsoft Office 365	dostatečná
Oddělení podpory NZIS	Zajišťuje technickou i metodickou podporu pro poskytovatele zdravotních služeb a další subjekty povinné předávat data do resortních registrů a databází NZIS a provozuje helpdesk – odpovídá na dotazy, řeší problémy a poskytuje asistenci při práci s aplikacemi a systémy NZIS.	NZIS, Microsoft Office 365	dostatečná

Vedoucí odboru komunikační a datové centrum NZIS				
Oddělení pro grafiku a marketing	Tvorba grafických materiálů – připravuje vizuální podklady, infografiky, grafy, ilustrace a další grafické výstupy pro interní i externí komunikaci ÚZIS ČR a podpora marketingových aktivit – podílí se na propagaci projektů, kampaní a výstupů ÚZIS ČR směrem k odborné i laické veřejnosti.	Microsoft Office 365	dostatečná	
Oddělení webových aplikací	Vývoj, správa a provoz webových aplikací a podpora digitalizace a automatizace procesů.	Microsoft Office 365	dostatečná	
Oddělení redakce a správy webů	Správa a aktualizace webových stránek organizace a redakční činnost.	Microsoft Office 365	dostatečná	
Oddělení pro data a vizualizace	Shromažďování a správa dat a analýza a zpracování dat.	Microsoft Office 365	dostatečná	

## 4.2.5 Přehled údajů ve správě úřadu

### 4.2.5.1 Přehled věcných oblastí dat

Věcné oblasti dat odpovídají datovým zdrojům a agendám NZIS. Jejich výčet a základní charakteristiky jsou uvedeny v dokumentu Datové agendy NZIS – viz kapitola 15.6. Z hlediska zavádění správy dat byly vybrána pro aktuální období jako prioritní oblasti:

- Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS),
- Národní registr zdravotnických pracovníků (NR-ZP) / zdravotnický personál a jeho kapacity.

V těchto oblastech byl v r. 2025 pilotně implementován minimální standard kvalitní správy dat v podobě definované v rámci aktivit DIA zaměřených na rozvoj správy dat ve veřejné správě (viz informace [zde](#)).

V následujících letech budou aktivity správy dat rozšiřovány do dalších oblastí v pořadí podle stanovených priorit. Ve druhé vlně by to měly být oblasti:

- Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS),
- Národní registr hospitalizovaných,
- List o prohlídce zemřelého (LPZ) / databáze zemřelých,
- Národní onkologický registr (NOR),
- NRRZ – Modul novorozenců (NAR),
- NRRZ – Modul potratů (POT),
- NRRZ – Modul rodiček (ROD),
- ISIN - COVID (včetně vakcinace),
- Informační systém infekční nemoci (ISIN) - mimo COVID,
- Informační systém CZ-DRG,
- NSIS: Informační systém pro hodnocení sociálně zdravotní péče.

#### 4.2.5.2 Stav popisu dat a evidence agendových údajů v RPP

Aktuálně existuje konceptuální popis dat odpovídající současné metodice DIA v prioritních oblastech Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS) a Národní registr zdravotnických pracovníků (NR-ZP) / zdravotnický personál a jeho kapacity. Postupně budou vznikat popisy dat v dalších oblastech uvedených v předchozí podkapitole.

Dokončené popisy budou využity k doplnění evidence agendových údajů v RPP ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví, které je ohlašovatelem příslušných agend. V RPP jsou aktuálně agendové údaje evidovány pouze dílčím způsobem u agendy A4006 Národní registr zdravotnických pracovníků.

#### 4.2.5.3 Klíčové pojmy v datech úřadu

**Tabulka 7: Klíčové pojmy v datech úřadu**

Agenda / oblast	Pojem	Popis
NZIS	Pacient	Fyzická osoba, o níž jsou vedeny zdravotnické údaje v rámci NZIS, a to napříč zdravotnickými registry a dalšími informačními systémy.
NZIS	Poskytovatel zdravotních služeb	Právnícká nebo fyzická osoba oprávněná poskytovat zdravotní služby dle zákona č. 372/2011 Sb.; klíčová entita v NRPZS.
NZIS	Zdravotnické zařízení	Organizační jednotka poskytovatele, v níž je poskytována zdravotní péče; identifikována např. IČZ.
NZIS	Zdravotnický pracovník	Osoba poskytující zdravotní služby dle zákonů č. 95/2004 Sb. a č. 96/2004 Sb.; klíčový objekt v NR-ZP a KRZP.
NZIS	Diagnóza (MKN-10)	Kódové označení zdravotního stavu pacienta podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10).
NZIS	Výkon zdravotní služby	Léčebný nebo diagnostický úkon vykazovaný poskytovatelem; součást dat v NRHZS a dalších registrech.
NZIS	Léčivý přípravek / Zdravotnický prostředek	Produkt uvedený v systému SÚKL nebo RZPRO; údaje využívány v NZIS v souvislosti s poskytovanou péčí.
Národní registr poskytovatelů (dále NRPZS)	Poskytovatel zdravotních služeb	Poskytovatel zdravotních služeb dle Národního registru poskytovatelů zdravotních služeb
NRPZS	Provozovna poskytovatele	Konkrétní místo poskytování zdravotních služeb, pro které je veden samostatný záznam v NRPZS.
NRPZS	Odbornost pracoviště	Odborné zaměření zdravotnického pracoviště definované číselníky MZd; používáno pro vykazování i analýzy.
Národní registr zdravotnických pracovníků (dále NR-ZP)	Odborná způsobilost	Kvalifikace zdravotnického pracovníka dle příslušné legislativy; klíčový údaj registru NR-ZP.

Národní registr hrazených služeb (dále NRHZS)	Výkaz péče (úhrada)	Strukturovaný záznam o poskytnuté a pojišťovnou hrazené zdravotní péči.
Národní registr hospitalizovaných (dále NRHOSP)	Hospitalizační případ	Záznam o hospitalizaci jedné osoby od příjmu po propuštění (včetně diagnóz a výkonů).
Národní onkologický registr (dále NOR)	Onkologická diagnóza (MKN-O)	Specifické kódování nádorových onemocnění dle MKN-O používané v onkologických registrech.
Národní registr reprodukčního zdraví (dále NRRZ) – Modul novorozenců (NAR)	Novorozenec	Záznam o narozeném dítěti, včetně perinatálních údajů a výsledků screeningů.
NRRZ – Modul potratů (POT)	Potrat	Evidovaná událost předčasného ukončení těhotenství s definovanými zdravotními charakteristikami.
NRRZ – Modul rodiček (ROD)	Rodička	Zdravotnický záznam o ženě, která porodila; obsahuje demografická a zdravotní data.
Národní registr zdravotnických pracovníků (dále NR-ZP)	Zdravotnický pracovník	Zdravotnický pracovník je pracovník definovaný zákonem 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, a zákonem 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.
List o prohlídce zemřelého (dále LPZ)	Zemřelá osoba	Souhrnný záznam o úmrtí osoby, příčině smrti a doprovodných klinických údajích.
Informační systém infekčních nemocí (dále ISIN)	Infekční onemocnění	Záznam o infekční chorobě (např. COVID-19) včetně dat epidemiologického šetření a laboratorních výsledků.
CZ-DRG systém	DRG skupina	Kód skupiny pacientů podobné klinické a ekonomické náročnosti; používá se při úhradách lůžkové péče.

#### 4.2.5.4 Kategorie dat

Kategorizace dle § 23 vyhlášky č. 360/2023 Sb. na úrovni věcných oblastí dat byla provedena v prioritních oblastech „Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS)“ a „Národní registr zdravotnických pracovníků (NR-ZP) / zdravotnický personál a jeho kapacity“ a její výsledek je zaznamenán v dokumentu *Datové agendy NZIS – blíže viz kapitola 15.6*. Kategorizace

v dalších oblastech bude prováděna postupně v rámci rozšiřování aktivit správy dat do nich (viz kap. Přehled věcných oblastí dat).

Datové zdroje ÚZIS jsou rozděleny do následujících kategorií:

- Národní registry dle zákona č. 372/2011 Sb.,
- Národní registry dle zákona č. 258/2000 Sb.,
- Klasifikace akutní lůžkové péče dle zákona č. 48/1997 Sb.,
- Populační programy prevence a screeningu nemocí,
- Odvozené datové zdroje a informační systémy,
- Statistická šetření dle státní statistické služby.

Do první kategorie patří zmíněné registry NRPZS a NRZP, které jsou editační vrstvou Kmenových registrů poskytovatelů zdravotních služeb a zdravotnických pracovníků. Tyto kmenové registry jsou klíčovou komponentou elektronizace českého zdravotnictví, proto je jim věnována prioritní pozornost. Další významným datovým zdrojem je Národní registr hrazených zdravotních služeb, který shromažďuje data o veškeré zdravotní péči hrazené z veřejného zdravotního pojištění. Tento registr je hlavním vstupem pro většinu statistických výstupů ÚZIS a je součástí NZIS.

V oblasti „Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)“ byla identifikována potřeba zajistit přenos dat do vznikajícího kmenového registru zdravotnických pracovníků. Dále v oblasti „Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS)“ byla identifikována potřeba zajistit přenos dat do kmenového registru poskytovatelů zdravotních služeb. Rovněž byla identifikována potřeba personálního posílení datamanagementu datových zdrojů ÚZIS vzhledem rostoucímu objemu i významu.

#### **4.2.6 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu byznys architektury**

**Klíčová zjištění:**

##### **1. Kritické oblasti pro zlepšení:**

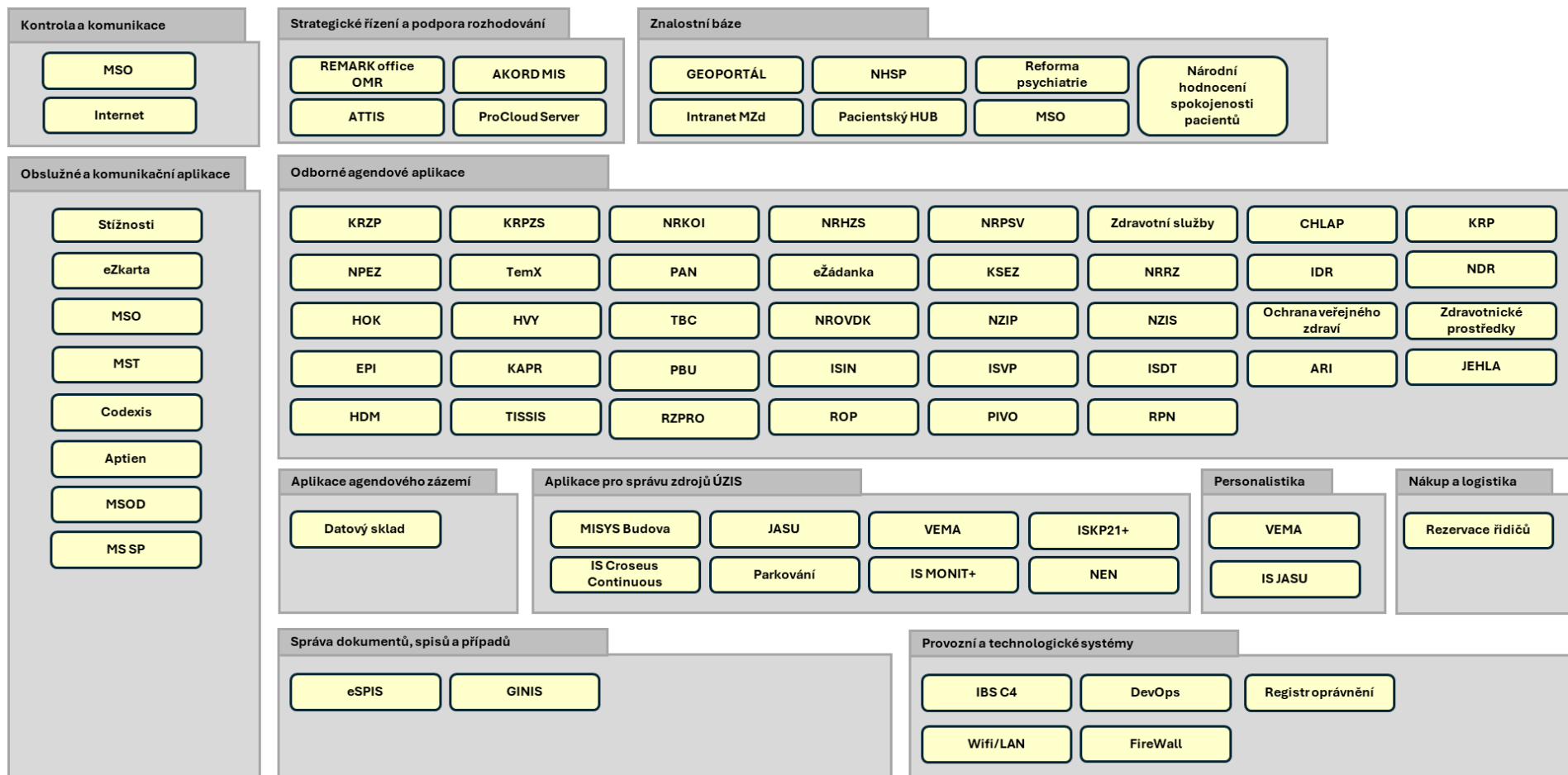
- a. Nezbytnost opravit data a jejich popis v RPP ve spolupráci s vlastníky agend a ISVS a opravit je.
- b. Nezbytnost upravit katalog služeb.
- c. Nezbytnost definovat a obsadit role potřebné pro digitální transformaci.
- d. ÚZIS ČR ve vnitřních předpisech nemá popsány data a strukturu dat. Nesoulad je třeba napravit.

##### **2. Priority pro rozvoj:**

- a. Pokračující zlepšování kvality dat a jejich sdílení.
- b. Budou vybudovány nové řady registrů a stávající registry budou modernizovány tak, aby splňovaly aktuální požadavky na bezpečnost a správu dat.

## **4.3 Aplikační architektura informačních systémů úřadu**

### **4.3.1 Přehled a klasifikace všech informačních systémů úřadu**



Obrázek 4: Rozdělení aplikací podle funkčních oblastí

### 4.3.2 Přehled ISVS a provozních ISVS ve správě úřadu

Tabulka 8: Přehled současných ISVS úřadu dle evidence v RPP

Zkratka	ID z RPP	Název ISVS	Věcný správce	Stav
eSPIS	9735	Elektronická spisová služba eSpis	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	výborný
GINIS	1834	Ekonomický a účetní informační systém GINIS	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	výborný
JASU	---	Ekonomický informační systém EIS JASU CS	ÚZIS ČR, Odbor EPM	uspokojivý
VEMA	---	Mzdový a personální systém VEMA	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
---	17837	Registr oprávnění	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
KRP	17678	Kmenový registr pacientů	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
---	4308	Ochrana veřejného zdraví	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
---	4310	Zdravotní služby	ÚZIS ČR	uspokojivý
NZIS	7640	Národní zdravotnický informační systém	ÚZIS ČR	uspokojivý
ISIN	4310	Informační systém infekční nemoci	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
CHLAP	---	Registr chemických látek a prostředků	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
EPI	---	Registr Epidemiologie	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
HOK	---	Hygiena obecná a komunální	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
TBC	---	Registr tuberkulózy	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
ROP	---	Registr oznámených potravin	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
RPN	---	Registr pohlavních nemocí	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
ARI	---	Registr akutních respiračních infekcí	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
PAN	---	Informační systém Pandemie	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	Nepoužívá se, systém nebyl nikdy zapnut
PIVO	---	Registr pitné vody	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
KAPR	---	Kategorizace prací	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
HDM	---	Registr hygieny dětí a mladistvých	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
HVY	---	Registr hygieny výživy	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
PBU	---	Registr předměty běžného užívání	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
NZIP	---	Národní zdravotnický informační portál NZIP	ÚZIS ČR	výborný
KRZP	9433	Kmenový registr zdravotnických pracovníků	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý

<b>NPEZ</b>	---	Národní portál elektronického zdravotnictví	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>NRHZS</b>	---	Národní registr hrazených zdravotních služeb	ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>NDR</b>	---	Národní diabetologický registr	ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>NROVD K</b>	---	Národní registr osob trvale vyloučených z dárcovství krve	ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>NRPSV</b>	---	Národní registr preventivních a screeningových vyšetření	ÚZIS ČR	Ve fázi realizace
<b>ISVP</b>	---	Informační systém výzkumných a inovativních projektů	AZV, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>TISSIS</b>	---	Informační systém tkáňových bank	KST, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>NRKOI</b>	---	Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí	ÚZIS ČR	uspokojivý
---	---	Zdravotnické prostředky	SÚKL, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>NRRZ</b>	---	Národní registr reprodukčního zdraví	ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>ISDT</b>	---	Informační systém dárců a transplantací	KST, provozovatel ÚZIS ČR	uspokojivý
<b>TermX</b>	---		MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>KRPZS</b>	---	Kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>IDR</b>	---	Integrované datové rozhraní	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>JEHLA</b>	---	Jednotná evidence hlavních lázeňských agend	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>eŽádanka</b>	---	eŽádanka	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>KSEZ</b>	---	Katalog služeb elektronického zdravotnictví	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
---	eZkart a	Mobilní aplikace, která má za cíl přiblížit digitální služby resortu občanům	MZd, provozovatel ÚZIS ČR	---
<b>RZPRO</b>	---	Registr zdravotnických prostředků	SÚKL	uspokojivý

**Poznámka:** Součástí Národní zdravotnický informační systém (NZIS) jsou:

- Registr vzácných onemocnění (RARE)
- Předávání dat o indikacích a spotřebě inovativních léčivých přípravků (ISCL)
- Portál referenčních nemocnic (URNP)
- - Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS)
- Geoportál (GEO)
- Jednotná technologická platforma (JTP)
- Národní registr zdravotnických pracovníků (NRZP)

- Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb (NRPZS),
- Zemřelí, Narození, Obyvatelstvo (IS DEM)
- Pracovní neschopnost (ISPN)
- Úložiště vybraných dat zdravotních pojišťoven (UZDZP)
- Centrální úložiště dat - portál hlášení (CÚD)
- Registr ekonomických výkazů (REV)
- Centrální úložiště výkazů (CÚV), List o prohlídce zemřelého (IS LPZ)
- Národní registr osob nesouhlasících s odběrem tkání a orgánů (NROD)
- Národní registr nemocí z povolání (NRNP)
- Národní registr pitev a toxikologických vyšetření prováděných na odd s.l. (NRPATV)
- Národní registr osob trvale vyloučených z dárčovství krve (NROVDK)
- Národní registr úrazů (NRU)
- Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP)
- Národní registr léčby uživatelů drog (NRLUD)
- Národní registr uživatelů lékařsky indikovaných substitučních látek (NRULISL)
- Národní registr kloubních náhrad (NRKN)
- Registr intenzivní péče (RIP)
- Národní kardiochirurgický registr (NKR)
- Národní registr kardiovaskulárních intervencí (NRKI)
- Národní registr asistované reprodukce (NRAR),
- Národní registr potratů (NRPOT)
- Národní registr vrozených vad (NRVV)
- Národní registr novorozenců (NRNAR)
- Národní registr rodiček (NRROD)
- Národní onkologický registr (NOR).

### 4.3.3 Ostatní provozní informační systémy úřadu

**Tabulka 9: Přehled ostatních IS**

Zkratka	Název IS	Věcný správce	Stav
<b>Aptien</b>	Aptien (OneSoft)	ÚZIS ČR, Odbor PRAV	uspokojivý
<b>Codexis</b>	Codexis	ÚZIS ČR, Odbor PRAV	uspokojivý
<b>ISKP21+</b>	Informační systém koncového příjemce	ÚZIS ČR, Odbor EPM	uspokojivý
<b>Intranet</b>	Intranet ÚZIS ČR	ÚZIS ČR, Odbor IT	uspokojivý

### 4.3.4 Nástroje podporující spolupráci

**Tabulka 10: Přehled kolaborativních nástrojů**

Zkratka	Název nástroje	Technický správce	Věcný správce
<b>MSO</b>	Microsoft Office 365	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT

<b>DevOps</b>	Microsoft Azure DevOps	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT
<b>MSOD</b>	Microsoft OneDrive	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT
<b>MST</b>	Microsoft Teams	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT
<b>MS SP</b>	Microsoft SharePoint	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT
<b>SHARE</b>	Předávací úložiště (Nextcloud)	ÚZIS ČR, Odbor IT	ÚZIS ČR, Odbor IT

### 4.3.5 Využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích IS

Tabulka 11: Přehled využití sdílených služeb eGovernmentu a externích IS

Sdílená služba	Informační systém ÚZIS ČR, které je využívá
Národní identitní autorita - NIA	NZIS
Referenční rozhraní veřejné správy - ZR, ISZR, eGSB/ISSS, FAIS	NZIS
Základní registry (každý samostatně) - čtení	NZIS
Základní registry (každý samostatně) - zápis	NZIS
Kompozitní služby - evidence obyvatel	NZIS
Kompozitní služby - evidence cizinců (CIS)	NZIS
Kompozitní služby - evidence občanských průkazů	NZIS
Kompozitní služby - evidence cestovních dokladů	NZIS
Elektronické úkony a doručování - ISDS	---
MS2014+	---

### 4.3.6 Publikace služeb

ÚZIS ČR v současné době systematicky nepublikuje katalog sdílených digitálních služeb ve smyslu opakovaně využitelných aplikačních nebo datových služeb určených pro přímé využití jinými orgány veřejné moci nebo koncovými uživateli prostřednictvím jednotného rozhraní.

Sdílení funkcionalit a dat ÚZIS ČR je dnes realizováno převážně nepřímo, a to zejména:

- Prostřednictvím referenčních rozhraní veřejné správy (zejména základní registry),
- Prostřednictvím agendových informačních systémů a jejich integračních vazeb,
- Formou poskytování datových výstupů v zákonem vymezených případech,
- v rámci resortní a meziresortní spolupráce.

Publikované služby ÚZIS ČR mají v současném stavu charakter:

- agendových výstupů vázaných na konkrétní právní rámec,
- interních nebo resortních služeb, které nejsou koncipovány jako obecně sdílené služby eGovernmentu,
- prezentačních a informačních služeb poskytovaných veřejnosti prostřednictvím portálových řešení.

Z pohledu architektonického řízení nejsou tyto služby dosud jednotně popsány, kategorizovány ani evidovány jako sdílené služby ve smyslu Národního architektonického plánu. Jejich dostupnost a využitelnost jinými subjekty je dána především legislativním vymezením agend a individuálními integračními vazbami.

### **Perspektiva dalšího rozvoje**

V rámci cílového stavu aplikační architektury Ministerstva zdravotnictví je identifikován potenciál pro postupný rozvoj a formalizaci publikace vybraných služeb, zejména:

- v oblasti datových a referenčních služeb,
- u služeb vznikajících v rámci elektronického zdravotnictví,
- u služeb s významným přínosem pro jiné orgány veřejné moci nebo resortní organizace.

Případná publikace sdílených služeb bude realizována selektivně, s ohledem na:

- požadavky jednotlivých vlastníků IS a registrů,
- právní rámec jednotlivých agend,
- ochranu osobních a citlivých údajů,
- architektonické a bezpečnostní požadavky,
- kapacity úřadu a provozní model.

### **Vztah k NAP**

Popis publikace služeb v této kapitole představuje aktuální a pravdivý stav, který může být zveřejněn v Národním architektonickém plánu v sekci sdílených služeb. Tento popis zároveň vytváří východisko pro budoucí rozvoj v oblasti sdílení a opakovaného využití digitálních služeb v rámci veřejné správy.

ÚZIS ČR, obdobně jako Ministerstvo zdravotnictví, v současné době neposkytuje všechny sdílené služby eGovernmentu ve formě formálně publikovaných a katalogizovaných služeb. Sdílení funkcionalit a dat je realizováno převážně v rámci agendových vazeb a integračních rozhraní. Systematický rozvoj publikace sdílených služeb je identifikován jako oblast budoucího rozvoje v návaznosti na cílový stav architektury.

#### **4.3.7 Využití cloud řešení**

ÚZIS ČR při provozu informačních systémů a aplikací v současné době uplatňuje kombinovaný přístup k využití cloudových technologií, který vychází z historického vývoje, provozních potřeb jak ÚZIS ČR samotného, tak Ministerstva zdravotnictví a dalších organizací, kterým poskytuje služby a vysokých nároků na bezpečnost, dostupnost a ochranu dat. Z důvodu bezpečnosti dat, vynaložených investic na infrastrukturu a nepredikovatelný růst nákladovosti cloudových služeb jsou cloudová řešení pro ÚZIS ČR v současnosti okrajovou variantou.

Základní charakteristikou současného stavu je skutečnost, že většina klíčových agendových a podpůrných informačních systémů Ministerstva zdravotnictví je provozována v on-premise prostředí, a to především prostřednictvím infrastrukturního a provozního zajištění ze strany ÚZIS ČR. Tento model reflektuje:

- citlivost zpracovávaných dat,
- požadavky na vysokou dostupnost a kontinuitu provozu,
- historické investice do vlastního technologického zázemí.
- Vendor lock in a nepredikovatelnou nákladovost

### **Současné využití cloudových služeb**

Cloudové technologie jsou v současném stavu využívány zejména v oblasti prezentační a aplikační vrstvy, a to především pro:

- veřejné a resortní portály,
- front-endové části vybraných aplikací,
- podpůrné webové a komunikační služby.

V těchto případech je využíváno **komerční cloudové prostředí Microsoft Azure**, zejména pro zajištění:

- škálovatelnosti a dostupnosti služeb,
- odolnosti vůči výpadkům a bezpečnostním incidentům.

Datová vrstva a klíčové agendové funkce jsou zpravidla nadále provozovány v on-premise prostředí.

Stav systémů z pohledu migrace do cloudových technologií

Z pohledu možné migrace do cloudových technologií lze informační systémy Ministerstva zdravotnictví/ÚZIS ČR rozdělit do několika základních skupin:

- Systémy vhodné pro cloudové řešení

Typicky se jedná o prezentační, portálové a podpůrné aplikace, případně systémy s nižší citlivostí dat, kde cloudové prostředí může přinést zvýšení flexibility a snížení provozní zátěže.

- Systémy potenciálně vhodné pro hybridní řešení

U části agendových systémů je reálný model hybridního provozu, kdy prezentační a integrační vrstvy běží v cloudovém prostředí, zatímco datová a transakční logika zůstává v kontrolovaném on-premise prostředí.

- Systémy s omezenou možností migrace

Klíčové agendové systémy pracující s vysoce citlivými daty nebo systémy s úzkou vazbou na specifickou infrastrukturu jsou v současné době považovány za obtížně migrovatelné bez zásadní modernizace.

### **Omezení a předpoklady využití cloud řešení**

Mezi hlavní omezení a předpoklady širšího využití cloudových technologií patří zejména:

- požadavky na ochranu osobních a citlivých údajů,

- bezpečnostní a legislativní požadavky (včetně NIS2, resp. zákona o kybernetické bezpečnosti a souvisejících předpisů),
- závislost na existující infrastruktuře a provozních modelech,
- Financování služeb a nepredikovatelný růst nákladů na tyto služby

Současně je zřejmé, že plošná migrace do cloudových řešení bez předchozí analýzy by mohla vést ke zvýšení rizik nebo nákladů, a proto je nutné postupovat řízeně a selektivně.

### **Využití eGovernment cloudu**

Z pohledu strategického rozvoje ICT Ministerstvo zdravotnictví, resp. ÚZIS ČR, vnímá eGovernment cloud jako perspektivní platformu. V současném stavu nejsou klíčové agendové systémy Ministerstva zdravotnictví/ÚZIS ČR provozovány přímo v eGovernment cloudu. Využití eGovernment cloudu je však zvažováno, nicméně řešení by muselo být podrobeno podrobné analýze zejména s ohledem na kvalitu a dostupnost služeb a nákladovou efektivitu.

### **Katalog cloud computingu (Katalog CC)**

Ministerstvo zdravotnictví, ani ÚZIS ČR, v současné době neprovozuje evidenci plošně registrovaných řešení v Katalogu cloud computingu ve vztahu ke všem využívaným cloudovým službám. U vybraných řešení je využíván komerční cloud poskytovaný třetími stranami, především v oblasti prezentačních služeb.

Současný stav využití cloudových technologií na Ministerstvu zdravotnictví/ÚZIS ČR lze charakterizovat jako hybridní a selektivní, s dominancí on-premise provozu klíčových systémů a s využitím cloudových řešení především v prezentační vrstvě. Další rozvoj využití cloudu, zejména eGovernment cloudu, bude probíhat řízeně, s ohledem na bezpečnostní, legislativní a provozní požadavky a v souladu s cíli digitální transformace veřejné správy.

#### **4.3.8 Integrovaný model aplikační architektury**

Integrovaný model aplikační architektury nemá ÚZIS ČR zpracovaný. S ohledem na významnou provazbu ÚZIS ČR a MZd bude ÚZIS ČR využívat model MZD a participovat na jeho vytvoření.

#### **4.3.9 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu aplikační architektury**

Analýza stávajícího stavu aplikační architektury MZd a ÚZIS ČR ukazuje, že úřad disponuje rozsáhlým a funkčně stabilním aplikačním portfoliem, které vznikalo postupně v návaznosti na vývoj jednotlivých agend a legislativních požadavků. Aplikační architektura v současnosti umožňuje výkon klíčových činností ministerstva, zároveň však vykazuje strukturální omezení, která bude nutné zohlednit při dalším rozvoji informačních systémů a digitálních služeb.

Z provedené analýzy vyplývají zejména následující klíčová zjištění a potřeby:

- Heterogenní a historicky vzniklé aplikační portfolio  
Informační systémy jsou rozdílné z hlediska stáří, technologické úrovně i způsobu integrace. Tento stav zvyšuje nároky na správu, údržbu a koordinaci dalšího rozvoje.
- Omezená centralizace a standardizace integrací

Vnitřní integrace aplikační vrstvy je realizována převážně bodově mezi jednotlivými systémy. Absence jednotného integračního přístupu komplikuje změny, zvyšuje riziko závislostí a omezuje flexibilitu aplikační architektury.

- Závislost na sdílených službách eGovernment

Klíčové sdílené služby eGovernmentu (základní registry, ISDS, NIA, referenční rozhraní) jsou využívány, avšak často izolovaně. Existuje prostor pro jejich systematictější a sjednocené využívání.

- Omezené zapojení do Propojeného datového fondu (PPDF)

Zapojení aplikační architektury do PPDF je v současném stavu selektivní a závislé na konkrétních agendách. Další rozvoj je podmíněn zlepšením datového řízení a konceptuálního popisu dat.

- Nepřítomnost systematicky publikovaných sdílených služeb

Některé aplikační služby Ministerstva zdravotnictví nejsou dosud formálně publikovány jako sdílené služby eGovernmentu. Sdílení funkcionalit a dat probíhá převážně nepřímo v rámci agendových vazeb.

- Hybridní přístup ke cloudovým technologiím

Převaha on-premise provozu klíčových systémů, doplněná o využití cloudových řešení v prezentační vrstvě, omezuje rychlost a flexibilitu dalšího rozvoje. Zároveň vytváří prostor pro řízené a selektivní využití eGovernment cloudu.

- Potřeba posílení architektonického řízení aplikační vrstvy

Další rozvoj aplikační architektury vyžaduje jasně definované principy, jednotný pohled na aplikační portfolio a koordinaci rozvojových záměrů napříč agendami a útvary.

## **4.4 Datová architektura informačních systémů úřadu**

### **4.4.1 Základní charakteristiky datové architektury**

### **4.4.2 Architektura sdílení dat v propojeném datovém fondu**

### **4.4.3 Architektura zpřístupnění dat**

### **4.4.4 Architektura kmenových dat a číselníků**

### **4.4.5 Architektura analytického zpracování dat**

### **4.4.6 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu datové architektury**

Celá kapitola týkající se datové architektury bude zpracována v následujících verzích IK ÚZIS ČR.

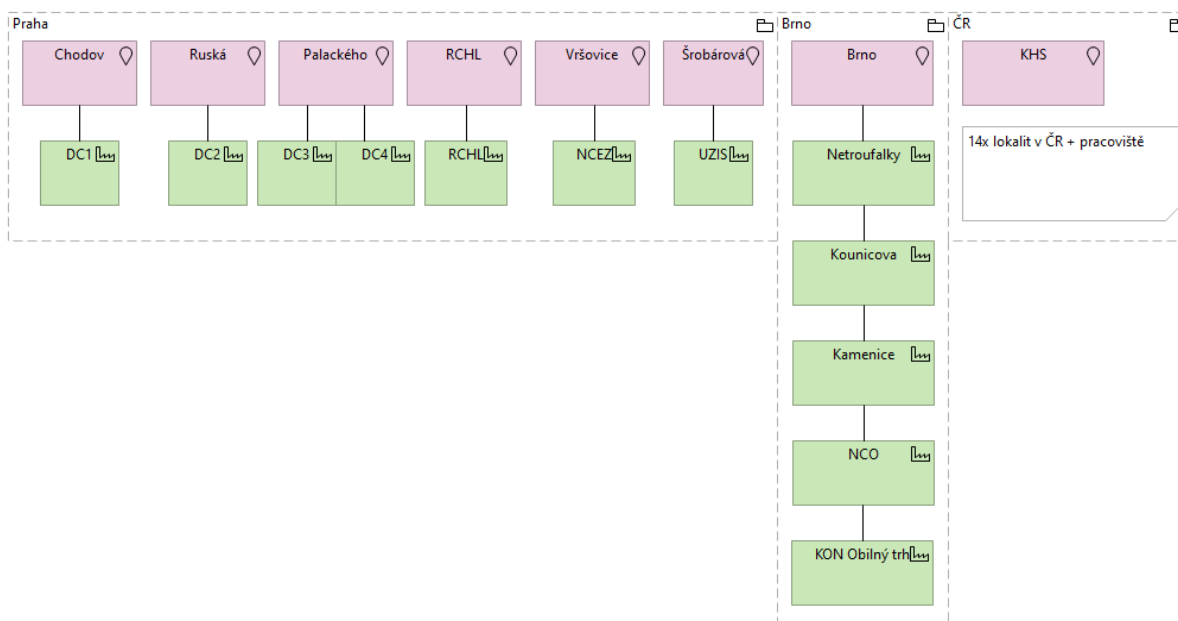
## 4.5 Technologická architektura IT infrastruktury úřadu

Technologická architektura IT infrastruktury ÚZIS ČR popisuje základní technické prostředí, ve kterém jsou provozovány informační systémy podporující výkon agend veřejné správy, interní provoz úřadu a poskytování digitálních služeb. Architektura zahrnuje zejména infrastrukturu datových center, výpočetní a úložné prostředky, síťovou infrastrukturu, systémový software a vybrané cloudové služby.

Popis technologické architektury je veden **na obecné, koncepční úrovni** a uvádí pouze informace veřejného charakteru, které jsou běžně dostupné v dokumentaci k veřejným zakázkám, smluvních vztazích nebo poskytovány na základě zákona č. 106/1999 Sb. Cílem kapitoly není detailní technická dokumentace, ale **vytvoření přehledu architektonických principů a základního uspořádání infrastruktury**.

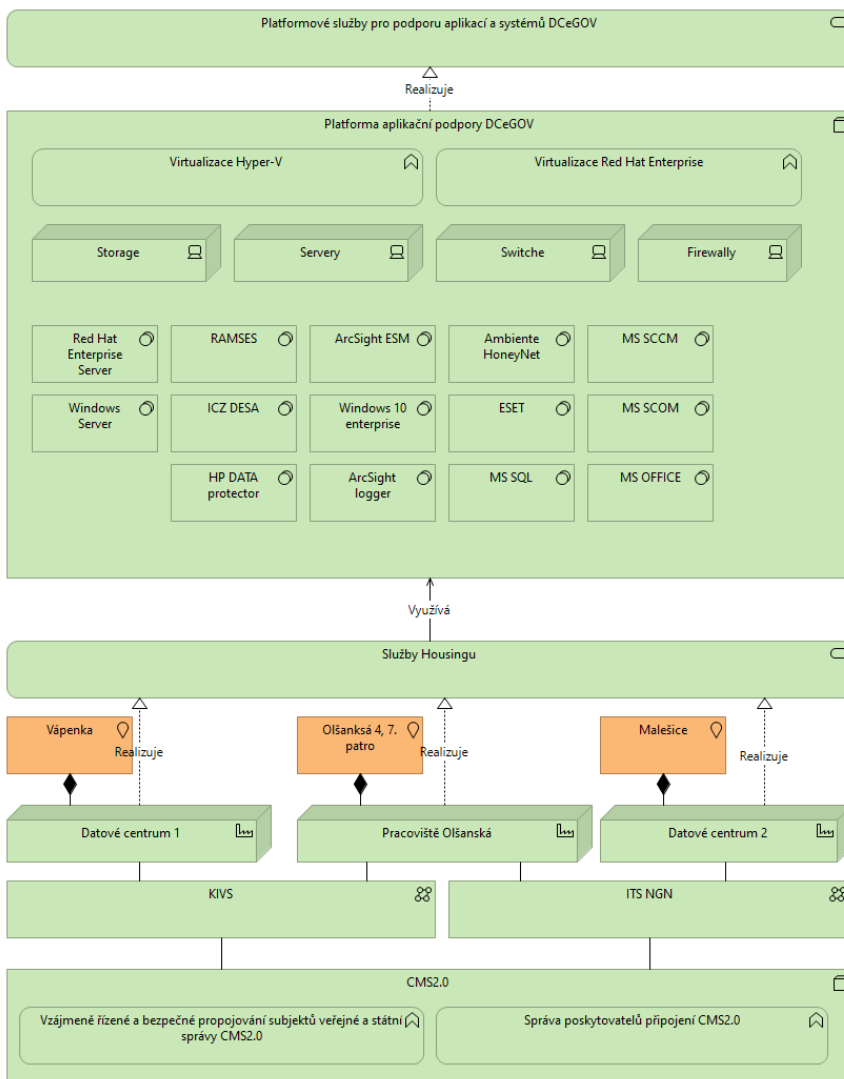
Technologická architektura reflektuje:

- vysoké nároky na dostupnost a bezpečnost,
- zpracování citlivých a zákonem chráněných údajů,
- historicky vybudované on-premise prostředí,
- postupný přechod k hybridnímu modelu s využitím cloudových služeb.



Obrázek 5: Základní schéma všech lokalit

Poznámka: RCHL – Registr chemických látek



Obrázek 6: Modelu IT infrastruktury a komunikační infrastruktury

#### 4.5.1 Architektura infrastruktury datových center

Infrastruktura datových center ÚZIS ČR zajišťuje provoz klíčových informačních systémů a datových služeb jako vlastník a provozovatele informačních systémů pro další organizace v oblasti zdravotnictví. Převážná část výpočetních a úložných kapacit pro Ministerstvo zdravotnictví je v současném stavu provozována v **on-premise prostředí**, a to zejména prostřednictvím infrastruktury zajišťované resortní organizací Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR).

Architektura datových center je navržena s důrazem na:

- provozní stabilitu,
- vysokou dostupnost,
- redundanci klíčových komponent,
- bezpečnost fyzickou i logickou.

Část aplikačních komponent, zejména v prezentační vrstvě, je provozována v **cloudovém prostředí**, čímž vzniká **hybridní infrastrukturní model**.

Z pohledu kritické infrastruktury státu jsou vybrané části infrastruktury provozované v režimu zvýšených bezpečnostních požadavků, detailní klasifikace však není předmětem tohoto veřejného dokumentu.

#### **4.5.1.1 Topologie**

##### **Fyzická topologie**

Fyzická topologie IT infrastruktury vychází z provozu jednoho nebo více datových center, která jsou:

- geograficky oddělena,
- propojena redundantními komunikačními trasami,
- navržena s ohledem na vysokou dostupnost služeb.

Datová centra zahrnují:

- výpočetní uzly,
- centralizované úložné systémy,
- síťovou infrastrukturu,
- záložní napájení a klimatizaci.

Redundance je zajištěna zejména:

- duplikací klíčových komponent,
- záložními napájecími zdroji,
- oddělením kritických provozních prvků.

Fyzická bezpečnost je řešena standardními opatřeními, jako jsou:

- kontrola fyzického přístupu,
- monitoring prostor,
- protipožární ochrana,
- provozní dohled.

##### **Logická topologie**

Logická topologie infrastruktury je navržena tak, aby podporovala:

- oddělení jednotlivých typů provozu,
- bezpečné zpracování dat,
- efektivní správu a škálování.

Základními principy logické topologie jsou:

- segmentace sítě do logických celků,
- oddělení aplikačních, databázových a uživatelských vrstev,
- řízené směrování datových toků mezi segmenty.

Virtualizační technologie umožňují:

- flexibilní alokaci výpočetních zdrojů,
- logické oddělení provozních prostředí,
- efektivní využití hardwarových kapacit.

Logická topologie reflektuje bezpečnostní požadavky a podporuje řízený přístup mezi jednotlivými částmi infrastruktury.

#### 4.5.1.2 Platformy

##### **Hardware**

Hardwarová infrastruktura zahrnuje zejména:

- **serverové systémy** určené pro provoz aplikačních a databázových vrstev, provozované převážně ve virtualizovaném prostředí,
- **úložné systémy** (disková pole) pro provozní a datová úložiště,
- **síťové prvky** (switche, routery, bezpečnostní prvky), které zajišťují konektivitu a ochranu datových toků,
- **záložní napájení a klimatizační systémy** zajišťující stabilní provoz infrastruktury.

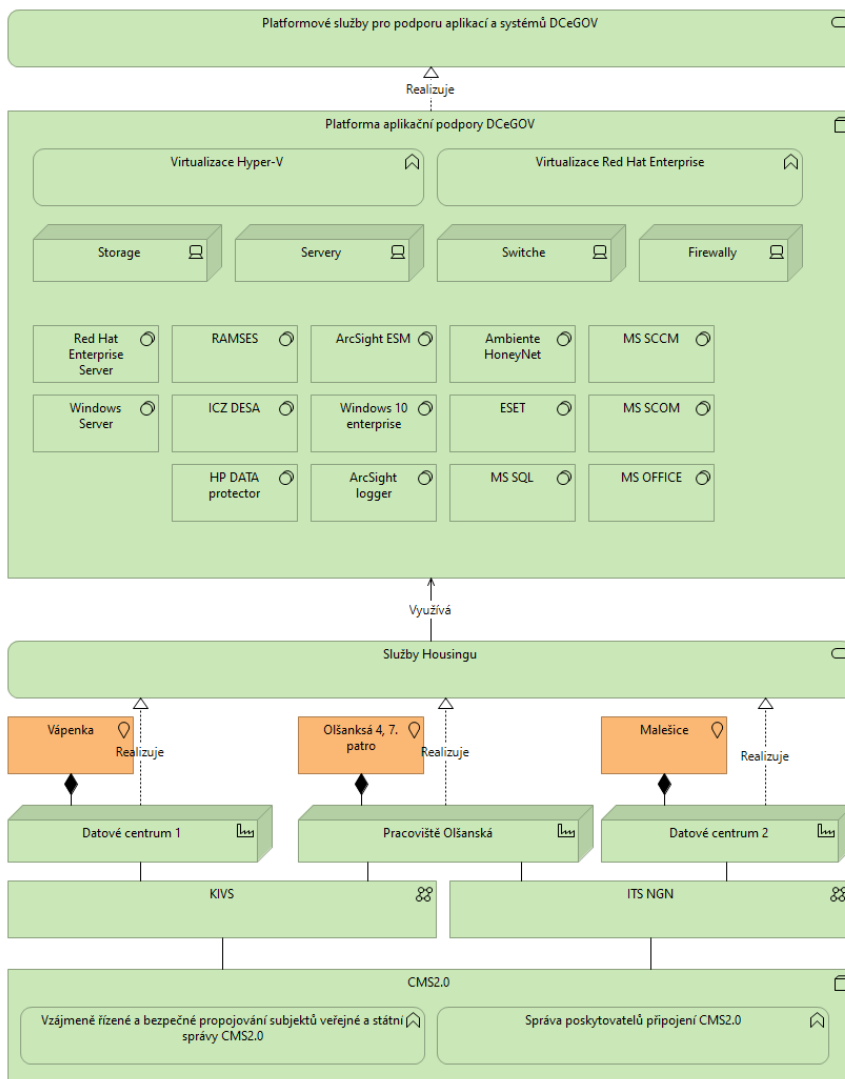
Hardwarová architektura je navržena s ohledem na modularitu, škálovatelnost a možnost postupné obnovy technologických komponent.

##### **Systémový software**

Systémový software tvoří základ provozu technologické infrastruktury a zahrnuje zejména:

- **serverové operační systémy** používané pro provoz aplikačních a databázových serverů,
- **operační systémy síťových zařízení,**
- **virtualizační platformy,** které umožňují konsolidaci serverů a efektivní správu výpočetních zdrojů,
- **nástroje pro správu, monitoring a dohled,** které podporují provozní řízení infrastruktury a včasnou identifikaci incidentů.

Systémový software je provozován a aktualizován v souladu s interními bezpečnostními a provozními pravidly a s ohledem na životní cyklus jednotlivých technologií.



Obrázek 7: Model IT infrastruktury a komunikační infrastruktury

#### 4.5.2 Cloud

Pro organizace v oblasti zdravotnictví i pro ÚZIS ČR samotný jsou využívány cloudové technologie v omezeném, selektivním a řízeném rozsahu. Přístup ke cloudovému prostředí vychází z kombinace bezpečnostních, legislativních, provozních a ekonomických hledisek a reflektuje charakter zpracovávaných údajů, zejména vysokou citlivost dat v oblasti zdravotnictví.

Z architektonického pohledu je současný stav charakterizován jako **hybridní model**:

- klíčové agendové a datové komponenty jsou provozovány **v on-premise prostředí**,
- vybrané aplikační a prezentační komponenty jsou provozovány **v cloudovém prostředí**,
- plošná migrace ISVS do cloudu není v současné době realizována.

#### **Klasifikace ISVS a aplikačních komponent z pohledu cloudu**

Z pohledu cloudové připravenosti lze aplikační komponenty a ISVS rozdělit do následujících kategorií:

- **Komponenty vhodné pro cloudové prostředí**

Typicky se jedná o prezentační vrstvy, portálová řešení, podpůrné aplikace a služby s nižší citlivostí dat, u nichž cloudové prostředí přináší výhody v oblasti dostupnosti, škálovatelnosti a rychlosti změn.

- **Komponenty vhodné pro hybridní provoz**

U části aplikačních řešení je vhodný model kombinující cloudovou prezentační nebo integrační vrstvu s on-premise provozem datové a transakční části.

- **Komponenty s omezenou nebo nevhodnou migrací do cloudu**

Jedná se zejména o klíčové agendové systémy pracující s vysoce citlivými údaji, systémy s úzkou vazbou na specializovanou infrastrukturu nebo systémy bez připravenosti na cloudový provoz.

Výše uvedená klasifikace slouží jako **východisko pro budoucí rozhodování**, nikoliv jako závazný migrační plán.

### **Hodnocení současného stavu**

Současné využití cloudu je cílené a opatrné. Přináší benefity zejména v oblasti dostupnosti a flexibility, avšak jeho širší uplatnění je podmíněno:

- vyřešením otázek datového řízení,
- bezpečnostními požadavky,
- architektonickou připraveností aplikačních komponent.

### **4.5.3 Architektura koncových zařízení**

Architektura koncových zařízení zahrnuje veškerá zařízení používaná zaměstnanci a spolupracovníky úřadu pro přístup k informačním systémům a digitálním službám. Tato architektura je důležitou součástí celkové technologické architektury z pohledu bezpečnosti, provozu i uživatelského komfortu.

#### **Typy koncových zařízení**

Koncová zařízení zahrnují zejména:

- stolní počítače a notebooky zaměstnanců,
- mobilní zařízení (telefony, tablety),
- zařízení používaná externími pracovníky,
- zařízení v režimu **BYOD (Bring Your Own Device)**, pokud je to povoleno.

#### **Správa a monitoring**

Správa koncových zařízení je realizována prostřednictvím:

- centrální správy koncových stanic,
- řízení přístupových práv,
- bezpečnostních politik a aktualizací.

Monitoring se zaměřuje především na:

- dostupnost a základní provozní stav zařízení,
- bezpečnostní události,
- dodržování stanovených pravidel.

Detailní technické mechanismy nejsou součástí tohoto veřejného dokumentu.

### **BYOD a externí pracovníci**

Používání soukromých zařízení a zařízení externích pracovníků je primárně zakázáno, nicméně ve výjimečných případech je umožněno takovéto zařízení používat, a to **v omezeném a řízeném rozsahu**, a to za předpokladu:

- dodržení bezpečnostních politik,
- omezeného přístupu k interním systémům,
- využití oddělených přístupových mechanismů.

Takovýto přístup reflektuje potřebu flexibility, zároveň však klade zvýšené nároky na bezpečnost a řízení přístupů.

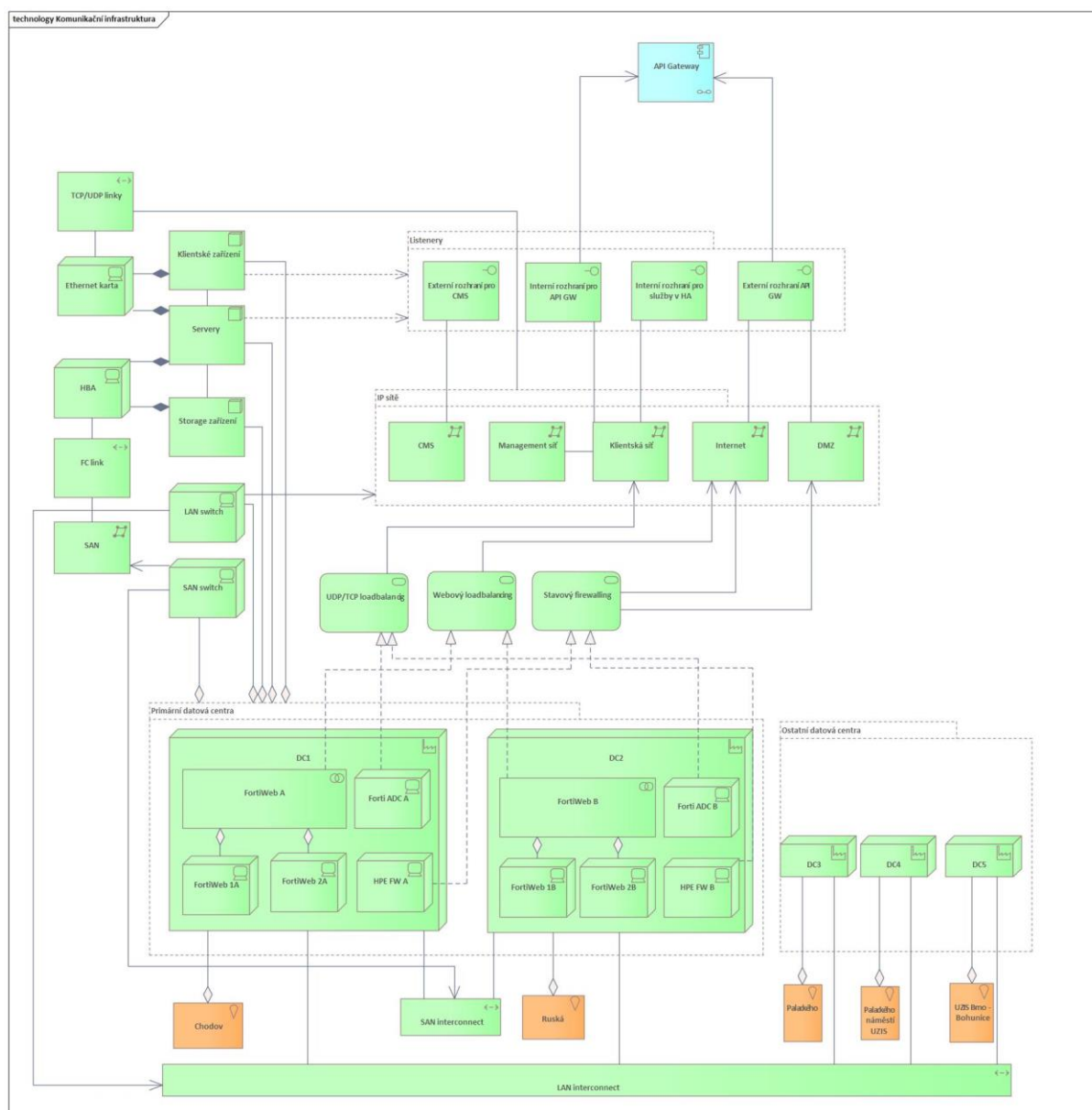
### **4.5.4 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu IT technologie**

Analýza technologické architektury IT infrastruktury ukazuje, že úřad disponuje stabilním a provozně ověřeným technologickým zázemím, které umožňuje zajištění klíčových agend a digitálních služeb. Zároveň však identifikuje oblasti, které je nutné řešit v rámci dalšího rozvoje.

Z provedené analýzy vyplývají zejména následující potřeby:

- **Postupná modernizace technologické infrastruktury**  
Stávající on-premise infrastruktura je funkční, avšak vyžaduje systematické řízení životního cyklu a postupnou obnovu.
- **Řízení rozvoj hybridního cloudového modelu**  
Existuje prostor pro rozšíření využití cloudu, zejména pro nové systémy a podpůrné služby, při zachování bezpečnosti klíčových agend.
- **Zvýšení architektonické připravenosti ISVS pro cloud**  
Budoucí rozvoj vyžaduje klasifikaci a modernizaci aplikačních komponent.
- **Posílení řízení koncových zařízení a přístupů**  
Rostoucí podíl mobilní práce, externích spolupracovníků a BYOD zvyšuje nároky na bezpečnostní a provozní řízení.
- **Provázání technologické architektury s cílovým stavem**  
Technologická architektura musí být dále rozvíjena v návaznosti na cílový stav aplikační, datové a bezpečnostní architektury.

## 4.6 Technologická architektura komunikační infrastruktury úřadu



**Obrázek 8: Model IT infrastruktury a komunikační infrastruktury**

Podrobné rozpracování jednotlivých dílčích pohledů na technologickou a komunikační architekturu, včetně detailního popisu topologií, integračních vazeb a provozních scénářů, není součástí této IK ÚZIS ČR, ani IK MZd. Tyto oblasti budou řešeny samostatně v rámci navazujícího rozvojového záměru, který se zaměří na detailní architektonický popis technologické a komunikační vrstvy ÚZIS ČR a MZd a na jejich další rozvoj v souladu s cílovým stavem architektury. Služby musí být s ohledem na svůj charakter poptány od externích subjektů, ÚZIS ČR nedisponuje interními kapacitami, které by měly příslušné kompetence a kapacity.

Technologická architektura komunikační infrastruktury ÚZIS ČR/MZd popisuje způsob, jakým je IT infrastruktura úřadu propojena s ostatními orgány veřejné správy, sdílenými službami eGovernmentu, klienty veřejné správy, zahraničními subjekty a interními pracovišti. Komunikační infrastruktura je navržena s důrazem na bezpečnost, dostupnost a spolehlivost přenosu dat.

Architektura reflektuje charakter činností ÚZIS ČR, zejména práci s citlivými údaji a nutnost zajištění bezpečné komunikace mezi informačními systémy veřejné správy.

### **Napojení na sdílené služby eGovernmentu**

ÚZIS ČR je na klíčové sdílené služby eGovernmentu napojeno prostřednictvím **Komunikační infrastruktury veřejné správy (KIVS)** a **Centrálního místa služeb (CMS)**. Tyto prostředky představují primární a preferovaný komunikační kanál pro výměnu dat s:

- centrálními informačními systémy veřejné správy,
- základními registry,
- dalšími orgány veřejné moci.

Využití KIVS a CMS umožňuje:

- bezpečnou a řízenou komunikaci v rámci veřejné správy,
- omezení přenosu citlivých dat přes veřejný internet,
- jednotné napojení na centrální služby eGovernmentu.

### **Komunikace s klienty veřejné správy a veřejností**

Komunikace s klienty veřejné správy, odbornou veřejností a širokou veřejností probíhá zejména:

- prostřednictvím veřejně dostupných portálů a webových aplikací,
- prostřednictvím elektronických podání a datových schránek.

Veřejně vystavené služby jsou provozovány v oddělených síťových segmentech a jsou chráněny odpovídajícími bezpečnostními opatřeními. Přístup k interním systémům z veřejné sítě není umožněn přímo, ale je realizován pouze prostřednictvím řízených přístupových mechanismů.

### **Využití VPN a vzdálený přístup**

Pro vzdálený přístup zaměstnanců a spolupracovníků k interním informačním systémům je využíváno **zabezpečené připojení prostřednictvím VPN**. VPN řešení umožňuje:

- bezpečnou komunikaci z veřejných sítí do interní infrastruktury úřadu,
- řízení a omezení přístupových práv,
- podporu práce na dálku a mobilních forem výkonu práce.

Vzdálený přístup je povolován pouze oprávněným uživatelům a je řízen v souladu s bezpečnostními politikami ÚZIS ČR.

### **Vystavené služby a komunikace směrem ven**

ÚZIS ČR má vystaveny vybrané aplikační a prezentační služby směrem do vnějšího prostředí, zejména:

- webové portály a informační systémy určené veřejnosti,

- integrační rozhraní určená pro spolupráci s jinými orgány veřejné moci nebo resortními organizacemi, poskytovateli zdravotních služeb

Tyto služby jsou provozovány odděleně od interní infrastruktury a jejich dostupnost je řízena prostřednictvím bezpečnostních prvků komunikační infrastruktury.

### **Komunikace se zahraničím**

Komunikace se zahraničními institucemi a systémy je realizována v souladu s platnými právními a bezpečnostními předpisy, zpravidla prostřednictvím:

- zabezpečených komunikačních kanálů,
- integračních rozhraní,
- centrálních služeb zajišťujících mezinárodní spolupráci.

Rozsah této komunikace je omezen na nezbytné případy vyplývající z mezinárodních závazků a spolupráce v oblasti zdravotnictví.

#### **4.6.1 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu komunikační infrastruktury**

Analýza stávajícího stavu architektury úřadu provedená v kapitole 4 ukazuje, že ÚZIS ČR disponuje funkční a provozně stabilní komunikační a technologickou infrastrukturou, která v současnosti umožňuje plnění klíčových zákonných úkolů, provoz Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a dalších resortních informačních systémů. Infrastruktura je historicky budována s důrazem na bezpečnost, dostupnost a kontrolu nad zpracováním citlivých zdravotnických dat, přičemž klíčové systémy jsou provozovány převážně v on-premise prostředí.

Zároveň však bylo identifikováno několik zásadních omezení a rozvojových potřeb, které mají přímý dopad na další směřování architektury ÚZIS ČR. Architektura vznikala jednotně a byla postupně rozvíjena, přesto již vykazuje zastarávání v technologiích i architektuře samotné. Tento stav sice umožňuje funkční provoz, avšak zvyšuje složitost řízení změn, modernizace a dlouhodobé udržitelnosti architektury.

V oblasti napojení na sdílené služby eGovernmentu je ÚZIS ČR integrován na klíčové centrální služby (zejména základní registry, NIA, ISDS, referenční rozhraní veřejné správy).

Zapojení ÚZIS ČR do Propojeného datového fondu (PPDF) je v současném stavu omezené a selektivní. Rozsah využití PPDF je úzce navázán na aktuální stav správy dat, konceptuálního popisu dat a evidence agendových údajů, které nejsou dosud plošně rozvinuty napříč všemi oblastmi NZIS. Posílení datového řízení je proto nezbytným předpokladem pro hlubší zapojení do národních i evropských datových iniciativ.

Současný hybridní přístup k využívání cloudových technologií, s dominancí onpremise provozu klíčových systémů a selektivním využitím komerčního cloudu zejména v prezentační vrstvě, odpovídá současným bezpečnostním a provozním požadavkům. Zároveň však klade zvýšené nároky na řízení životního cyklu infrastruktury. Pro budoucí rozvoj bude nezbytné posílit architektonickou připravenost aplikačních komponent.

Celkově lze shrnout, že stávající stav architektury ÚZIS ČR je funkční a stabilní, avšak z hlediska dlouhodobé udržitelnosti, rozšiřování agend, zvyšujících se požadavků na interoperabilitu, kybernetickou bezpečnost a datové sdílení vykazuje strukturální limity. Tyto limity představují

hlavní východisko pro identifikaci motivací ke změnám architektury a pro návrh cílového stavu ÚZIS ČR v navazujících kapitolách Informační koncepce.

## 4.7 Přehled projektů

Tabulka 12: Přehled projektů

Kód a název projektu	Předmět projektu	Fáze projektu	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	Rozpočet	DČ	Anotace
Rozvoj technologické platformy registrů NZIS, modernizace vytěžování jejich obsahu a rozšíření jejich informační kapacity Registrační číslo projektu MV ČR: CZ.31.1.01/MV/23_39/0000039 Registrační číslo projektu ISKP: CZ.31.2.0/0.0/0.0/22_033/0008292	Rozvoj Národního zdravotnického informačního systému	Projekt NPO v realizaci	Odbor informačních technologií	1.2.2022	5/2026	67 265 000 Kč	Ne	Prostřednictvím implementace nových komponent a technologií pro efektivnější a snadnější a rychlejší dat a díky modernizaci stávajících funkčních rozhraní a vybudování rozhraní nových poskytovatelů komunikaci s poskytovateli zdravotních služeb a dalšími zpravodajskými jednotkami hlásících Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) dojde v rámci projektu k navýšení informační kapacity Národního zdravotnického informačního systému následnému zvýšení utilizace zdravotnických informací.
Hygienické registry Registrační číslo projektu MV ČR: CZ.31.1.01/MV/23_41/0000041 Registrační číslo projektu ISKP: CZ.31.2.0/0.0/0.0/22_033/0008616	Rozvoj hygienických registrů	Projekt NPO v realizaci	Odbor informačních technologií	1.2.2022	5/2026	29 882 500 Kč	Ne	Hygienické registry jsou datovou základnou pro rozhodování o epidemiologických a procesních postupech stran ochrany zdraví obyvatelstva a vyhodnocování statistických údajů o stavu a možném vývoji epidemiologické situace v ČR stran orgánů ochrany a podpory veřejného zdraví. Stávající hygienické registry představují heterogenní skupinu různě rozvinutých registrů, s odlišnou mírou automatizace a efektivnosti provozu. Provoz není dobře automatizovaný, výslovně směřem ke státní správy a občanům jsou

								nedostatečné a jejich správa je náročná na a práci jednotlivých pracovníků orgánů ochrany veřejného zdraví. Z těchto důvodů je činnost pracovníků také málo bezpečná a registry jsou náchylné chybám. Dle Evropské legislativy je také nutné vylepšovat propojení evropské systémy hlášení nemocí. Přínosem konsolidace dalšího rozvoje hygienických registrů bude vedle snížení administrativní zátěže pracovníků orgánů ochrany veřejného zdraví zrychlení a automatizace agend registrů a zvýšení bezpečnosti a využitelnosti jejich dat to jak směrem k občanům, tak v rámci státní právy. Zajištění nových rozhraní a technologií pro integraci s informačními systémy laboratoří a poskytovatelů zdravotních služeb dle k rozšíření datové základny hygienických registrů a k integraci nových datových modulů.
NZIP – Národní zdravotnický informační portál Registrační číslo projektu: CZ.03.4.74/0. 0/0.0/15_02 5/0016090	Národní zdravotnický informační portál	Projekt OPZ+ v realizaci	Komunika ční a datové centrum NZIS	1.1.202 0	6/2026	39 502 621 Kč	Ne	Předmětem projektu je zlepšení komunikace a důvěryhodnosti informací resortu zdravotnictví, čehož bude dosaženo komplexní metodickou odbornou podporou nově vznikajícího Národního zdravotnického informačního portálu (NZIP). V rámci NZIP bude publikován plně garantovaný a metodicky standardizovaný obsah NZIP se tak stane stěžejním komunikačním kanálem v oblasti zdravotnictví nejen pro státní správu

								ale zejména pro širokou laickou i odbornou veřejnost.
SCOPE IS – Posílení kapacity a výkonnosti národních informačních systémů ochrany veřejného zdraví Kód projektu: 101181612	Systém včasného varování SCOPE-IS, e-surveillance	Projekt v realizaci	Odbor informačních technologií	1.6.2024	5/2028	3 384 135,01 €	Ne	Předmětem projektu SCOPE IS (Strengthen the Capacity and Capability of National Public Health Information Systems) je vytvoření moderního elektronického systému včasného varování před epidemiologickými hrozbami v České republice. Projekt reaguje na nedostatky informačních systémů, které se projevily během pandemie COVID-19. Jeho hlavním cílem je implementace plně automatizovaného systému hlášení, který umožní příslušným orgánům (Ministerstvu zdravotnictví ČR, orgánům veřejného zdraví, státní správě, místním samosprávám) efektivně reagovat na epidemiologické hrozby. Systém má zajistit včasnou detekci potenciálních epidemických hrozeb a poskytnout podporu kvalifikovanému rozhodování odpovědných orgánů při řešení epidemiologických situací.
Modernizace a posílení infrastruktury pro provoz informačních systémů resortu zdravotnictví a zajištění jejich rozvoje Projekt: CZ.06.01.01/00/23_080/0007859	Modernizace a posílení infrastruktury pro provoz informačních systémů resortu zdravotnictví a zajištění jejich rozvoje	Projekt IROP v posuzování žádosti, podáno	Odbor informačních technologií		7/2027	120 000 000 Kč	Ne	Cílem je modernizace a posílení souvisejícího zvýšení výkonu a zabezpečení infrastruktury resortu, tak, aby vyhovovala zvyšujícím se požadavkům na dostupnost služeb a zabezpečení provozovaných IS.
Komplexní informační zázemí pro zvyšování kvality programů	Komplexní informační zázemí pro zvyšování kvality programů	Projekt NPO v realizaci	NSC	1.5.2023	6/2026	111 367 912 Kč	Ne	Předmětem projektu je podpora vytvoření komplexních informačních systémů pro činnost Národního screeningového centra.

screeningu nádorů v rámci Národního screeningového centra Registrační číslo projektu: CZ.31.8.0/0.0/0.0/23_075/0008430	screeningu nádorů v rámci Národního screeningového centra							kteřé bude odpovědným orgánem za koordinaci programů screeningových onemocnění na území ČR. Komplexní informační systémy budou zaměřeny na zvýšení kvality a zvýšení pokrytí stávajících populačních programů screeningu prsu, kolorekta a děložního hrdla a zvýšení kvality pokrytí nově implementovaných pilotních populačních projektů časného zachytu nádorů plic a prostaty.
Datové, analytické a informační zázemí pro podporu a zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění Registrační číslo projektu: CZ.03.02.02/00/22_005/000283	Datové, analytické a informační zázemí pro podporu a zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění	Projekt OPZ+ v realizaci	NSC	1.1.2023	6/2026	44 321 040 Kč	Ne	Předmětem projektu je vytvoření nových moderních technologických nástrojů a informační podpory pro posílení a průběžný monitoring a hodnocení preventivních aktivit zdravotního stavu populace směřujících ke zvyšování kvality preventivních programů časného zachytu onemocnění. Součástí projektu bude i vytvoření informačních materiálů a jejich diseminace s cílem informovat odbornou i laickou veřejnost o efektivních postupech v rámci preventivních programů časného zachytu onemocnění a směřováním ke zvyšování zdravotní gramotnosti občanů.
---	Rozvoj automatizace managementu preventivní péče	připraveno, financování nezajištěno	NSC	---	---	---	Ne	V ideové přípravě
Comprehensive solutions of healthcare improvement based on the global Registry of Stroke Care Quality	RES-Q+ Comprehensive solutions for healthcare improvement based on the global Registry of	Projekt Horizon v realizaci	NCEZ	11/2022	10/2026	7 774 587,30 €	Ne	Cílem projektu RES-Q+ je zlepšit kvalitu péče o pacienty s cévní mozkovou příhodou, zachránit životy pacientů a snížit náklady na zdravotní péči vytvořením plně automatizovaného

Kód projektu 101057603	Stroke Care Quality							nástroje pro získávání zpracování dat o poskytované péči; vyhodnocováním dat poskytování zpětné vazby poskytovatelů péče prostřednictvím virtuálních asistentů bázi umělé inteligence kteří přesně zacílí na problematické oblasti vytvořením virtuálních asistentů pro pacienty cévní mozkové příhody kteří budou monitorováni jejich stav.
KOMPAS – Domácí a komunitní ošetřovatelská péče: Klasifikace, doporučené postupy a nákladové modely Registrační číslo projektu: HCP-PDP2	KOMPAS Domácí a komunitní ošetřovatelská péče: Klasifikace, doporučené postupy a nákladové	Projekt Švýcarsko- české spolupráce v realizaci	CZ-DRG	1.7.2025	6/2029	115 584 700 Kč	Ne	Cílem projektu je vytvořit odborně podložený, spravedlivý dlouhodobě udržitelný model financování domácí péče v České republice, založený na reálných datech, nákladovosti péče a standardizovaných metodikách. Projekt reaguje na demografický vývoj, stárnutí populace a s tím související rostoucí potřebu dlouhodobé péče poskytované v domácí prostředí. Nedílnou součástí projektu bude tvorba doporučených postupů, standardizovaných indikátorů kvality a veřejně dostupného katalogu zdravotních sociálních služeb, doplněného o interaktivní mapu dostupnosti.
Zvýšení dostupnosti onkologické a další zdravotní péče prostřednictvím využití systémů automatického učení a umělé inteligence Registrační číslo projektu:	Zvýšení dostupnosti onkologické a další zdravotní péče prostřednictvím využití systémů automatického učení a umělé inteligence	Projekt OPZ+ v realizaci	Odbor analýzy dat	1.7.2023	6/2026	25 394 400 Kč	Ne	Projekt řeší aplikaci postupů umělé inteligence pro podporu sběru, validace a v zhodnocení onkologických dat (NOR), dat v listu o prohlídce zemřelého (LPZ) a dále i nastavování automatizovaných výstupů pro hodnocení zdravotního stavu obyvatel, efektivity a dostupnosti poskytnuté zdravotní péče a posouzení rozdílů v

CZ.03.02.02/ 00/22_046/0 002233								poskytování péče a dopadu zdravotních politik.
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

**Poznámka:** DČ - strategie Digitální Česko, Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mv/strategie/digitalni-cesko-uvodni-dokument-2018>

## 5 Přehled motivací úřadu ke změnám architektury

### 5.1 Poslání úřadu, strategické cíle a byznys požadavky

#### 5.1.1 Poslání a kompetence úřadu

V posledních letech dochází k výraznému rozšiřování poslání a odpovědností ÚZIS ČR, zejména v souvislosti s rozvojem Národního zdravotnického informačního systému (NZIS), novým zákonem o elektronizaci zdravotnictví, evropskými legislativními iniciativami (např. EHDS, SoHO), rozšiřováním zdravotnických registrů, posílením analytických a výzkumných kompetencí a rostoucím zapojením ÚZIS ČR do koordinace projektů elektronizace a prevence. Uvedené změny vyžadují významné úpravy architektury úřadu, které musí reflektovat nové agendy, kapacitní nároky, technologické požadavky i změny v oblasti správy dat a kybernetické bezpečnosti.

Níže jsou popsány hlavní potřebné změny v architektuře ÚZIS ČR vyplývající ze změn v jeho poslání a kompetencích:

#### 1. Modernizace a obnova základní technologické platformy NZIS

Rozšířené kompetence ÚZIS ČR v oblasti správy, rozvoje a provozu NZIS vyžadují přechod na moderní, bezpečné a kapacitně škálovatelné architektonické prostředí.

##### Potřebné změny:

- Náhrada zastaralé Jednotné technologické platformy (JTP) moderní platformou kompatibilní s .NET 4.8+ a .NET Core 8+.
- Možnost paralelního provozu staré a nové architektury kvůli kontinuitě registrů.
- Zajištění prostředí pro postupnou migraci jednotlivých registrů bez narušení provozu.
- Aktualizace a modernizace robustních a jednotných služeb pro autentizaci, autorizaci, logování a auditovatelnost.

##### Důvod změny:

Udržitelnost NZIS jako páteře zdravotnických dat v ČR a schopnost plnit nové povinnosti z legislativy a evropských iniciativ.

#### 2. Standardizace datových rozhraní a budování interoperabilních služeb

Rozšiřování agend ÚZIS ČR (zejména elektronizace zdravotnictví, nové registry, screeningové programy, AI projekty) vyžaduje vysoký stupeň interoperability mezi systémy poskytovatelů zdravotních služeb, dalšími orgány veřejné správy i evropskými strukturami.

##### Potřebné změny:

- Implementace jednotných datových standardů, nomenklatur a společných číselníků.
- Rozvoj jednotné architektury API pro realtime sběry dat (B2B komunikace).
- Sjednocení položek napříč sběry umožňující meziagendové propojení dat.
- Podpora mezinárodních standardů (např. HL7 FHIR) a národních standardů MZd.

##### Důvod změny:

Nárůst objemu a komplexity dat a potřeba zajistit jejich kvalitu, aktuálnost a možnost opakovaného využití napříč systémy.

### **3. Zavádění automatizace a pokročilých procesů validace dat**

Nové povinnosti ÚZIS ČR zahrnují zajištění včasného, přesného a validovaného sběru dat ze zdravotnických zařízení a dalších subjektů.

#### **Potřebné změny:**

- Rozvoj automatizovaných validačních mechanismů na vstupních bodech sběrů dat.
- Automatizace následného zpracování, agregace, publikace a kontrolních cyklů.
- Budování workflow pro kontrolu dat v reálném čase (přímá oprava dat v místě vzniku).

#### **Důvod změny:**

Očekávání na vyšší datovou kvalitu, rychlejší reakci na epidemiologické a klinické trendy a snížení administrativní zátěže poskytovatelů.

### **4. Podpora nových agend elektronizace zdravotnictví a služeb pro občany**

ÚZIS ČR se stává klíčovým implementátorem a provozovatelem mnoha komponent elektronického zdravotnictví (např. sdílený zdravotní záznam, elektronické žádanky, EZ Karta, mobilní aplikace).

#### **Potřebné změny:**

- Vybudování vývojové, testovací a integrační platformy pro mobilní aplikace a moderní webové služby.
- Architektura podporující interaktivní, uživatelsky orientované služby.
- Integrace nových služeb do kompetenční infrastruktury ÚZIS ČR.

#### **Důvod změny:**

Nutnost poskytovat moderní digitální služby pacientům, zdravotníkům i veřejným institucím.

### **5. Posílení datové architektury a správy dat**

ÚZIS ČR přebírá nové role v oblasti správy dat, včetně zavádění standardů správy dat v oblasti NZIS, publikace otevřených a syntetických dat, meziresortní datové spolupráce a přípravy na EHDS.

#### **Potřebné změny:**

- Posílení kapacit správy dat a jasné definování rolí (datoví správci, vlastníci dat, garant dat apod.).
- Budování jednotné datové architektury s definovanými datovými modely a konceptuálním popisem dat.
- Zajištění kompatibility s Propojeným datovým fondem a meziresortními datovými zdroji (MPSV, MŠMT apod.).

#### **Důvod změny:**

Rostoucí význam dat pro rozhodování ve zdravotnictví a nutnost splnit nové legislativní požadavky.

## **6. Kybernetická bezpečnost jako součást kritické informační infrastruktury**

ÚZIS ČR zajišťuje provoz systémů, které obsahují nejcitlivější zdravotnická data v ČR. Nové evropské i české požadavky na kybernetickou bezpečnost výrazně zvyšují nároky na infrastrukturu i řízení bezpečnosti.

### **Potřebné změny:**

- Zavedení technických a procesních opatření vyplývajících ze směrnice NIS2 a nového zákona o kybernetické bezpečnosti.
- Posílení personálních kapacit v oblasti bezpečnosti (CSIRT, bezpečnostní analytik, manažer KB).
- Vyšší segmentace systémů, auditovatelnost a monitoring bezpečnosti.

### **Důvod změny:**

Zajištění bezpečného a spolehlivého fungování NZIS jako kritické infrastruktury státu.

## **7. Rozvoj interních kapacit a snížení závislosti na dodavatelích**

Vzhledem k omezením státní správy a rostoucí potřebě rychlé inovace musí ÚZIS ČR část klíčových činností realizovat interně.

### **Potřebné změny:**

- Posílení, případně vybudování interních týmů napříč klíčovými oblastmi (vývoj, architektura, bezpečnost, datová správa, analytika).
- Architektura, která umožní kombinaci interních a externích kapacit bez vendor lock-in.

### **Důvod změny:**

Zajištění kontinuity, rozvoje know-how a efektivního řízení externích dodavatelů.

## **8. Posílení infrastrukturní a komunikační architektury**

ÚZIS ČR zajišťuje infrastrukturu pro sebe, MZD a další organizace resortu. Rostoucí objem dat, nové služby a požadavky na dostupnost vyžadují posílení infrastruktury.

### **Potřebné změny:**

- Modernizace datových center, zvýšení kapacity, redundance a dostupnosti infrastruktury.
- Posílení KIVS a CMS konektivity, zajištění bezpečné komunikace se státními systémy.

### **Důvod změny:**

Nutnost zajistit robustní provoz všech resortních IS a podporu real-time služeb.

## **Shrnutí**

Změny v poslání, agendách a kompetencích ÚZIS ČR kladou vysoké nároky na modernizaci architektury ÚZIS ČR. Tyto změny jsou nezbytné pro:

- zajištění udržitelného rozvoje a provozu NZIS,
- plnění nových legislativních požadavků,
- budování moderních služeb elektronizace zdravotnictví,
- poskytování kvalitních dat pro řízení zdravotního systému,
- ochranu citlivých informací,
- efektivní využití interních kapacit a odolnost vůči výpadkům i změnám.

Modernizovaná architektura je proto klíčovým předpokladem pro úspěšné naplňování rozšířeného poslání ÚZIS ČR v příštích letech.

### 5.1.2 Strategické cíle úřadu

Strategické cíle ÚZIS ČR vycházejí z jeho zákonného poslání, dlouhodobé role garanta NZIS a z požadavků na moderní, bezpečné a interoperabilní zdravotnické informační systémy. Změny navržené v cílové architektuře ÚZIS ČR (viz kap. 1.1 Vize rozvoje) představují klíčový nástroj k naplnění těchto cílů a umožňují dlouhodobě udržitelný rozvoj všech hlavních oblastí činnosti ÚZIS ČR.

Níže je uvedeno, **jak jednotlivé architektonické změny podporují strategické cíle ÚZIS ČR:**

#### 1) Stabilita, modernizace a udržitelnost NZIS a resortních registrů

Modernizace Jednotné technologické platformy (JTP) a postupná migrace registrů na nové technologické standardy vytvářejí technické předpoklady pro dlouhodobě udržitelný provoz NZIS. Nová architektura umožňuje provoz registrových systémů na moderních, bezpečných a rozšiřitelných komponentách, což zvyšuje jejich odolnost, dostupnost a připravenost na legislativní i metodické změny.

##### Dopad na strategické cíle:

- stabilní a bezpečná datová páteř zdravotnictví,
- schopnost kombinovat rozvoj i provoz (dual-run staré a nové platformy),
- výrazné snížení technologického dluhu.

#### 2) Zvyšování kvality, včasnosti a dostupnosti dat

Zavedení standardizovaných datových rozhraní, jednotných API a real-time přenosů dat mezi poskytovateli zdravotních služeb a NZIS přímo podporuje strategický cíl ÚZIS ČR stát se garantem vysoce kvalitních, úplných a aktuálních dat. Automatizace validací a kontrol co nejdříve ke vzniku dat vede k zásadnímu snížení chybovosti.

##### Dopad na strategické cíle:

- rychlejší, kvalitnější a prediktivně využitelná data,
- výrazné omezení administrativní zátěže poskytovatelů,

- zajištění konzistence dat mezi registry a dalšími IS.

### **3) Integrace na služby elektronizace zdravotnictví**

Nová architektura vytváří interoperabilní prostředí pro integraci s národními a mezinárodními standardy (HL7 FHIR, standardy MZd, WHO klasifikace). Umožňuje bezpečné napojení na služby elektronického zdravotnictví.

#### **Dopad na strategické cíle:**

- zvýšení využitelnosti dat pro klinické i preventivní procesy,
- zajištění interoperability mezi zdravotnickými systémy v ČR i EU.

### **4) Rozvoj analytických a inovačních kapacit ÚZIS ČR**

Architektura podporující automatizaci procesů, standardizaci dat a jejich konsolidaci vytváří prostředí, ve kterém může ÚZIS ČR rozvíjet pokročilé analytické a prediktivní metody, včetně nástrojů umělé inteligence. To odpovídá strategickému cíli zvýšit kvalitu analytické podpory pro řízení zdravotního systému.

#### **Dopad na strategické cíle:**

- rychlejší a přesnější analytické výstupy,
- posílení prediktivních funkcí (kapacitní modely, epidemiologické predikce),
- podpora výzkumu a inovací napříč zdravotnictvím.

### **5) Posilování kybernetické bezpečnosti a ochrany dat**

Modernizovaná infrastrukturní a aplikační architektura umožňuje splnění náročných požadavků vyplývajících z NIS2, zákona o kybernetické bezpečnosti i zdravotnické legislativy. Segmentace prostředí, robustní auditovatelnost a bezpečnostní standardy nové JTP podporují ochranu kritických aktiv a bezpečný provoz systémů.

#### **Dopad na strategické cíle:**

- posílení bezpečnosti NZIS jako prvku kritické informační infrastruktury,
- snížení rizik kybernetických incidentů,
- zajištění souladu s legislativou a bezpečnostními standardy.

### **6) Podpora meziresortní a mezinárodní datové spolupráce**

Architektura založená na standardizovaných datech a API umožňuje efektivní propojování NZIS s informačními systémy dalších resortů (např. MPSV, MŠMT, ČSÚ). Umožňuje rovněž využití Propojeného datového fondu (PPDF) a přípravu na Evropský prostor pro zdravotní data (EHDS).

#### **Dopad na strategické cíle:**

- komplexní meziresortní analýzy (zdravotně-sociální, vzdělávání, epidemiologie),
- efektivnější tvorba veřejných politik,

- lepší mezinárodní kompatibilita a využití evropských datových iniciativ.

### 7) Efektivnější fungování úřadu, optimalizace procesů a automatizace

Architektura s vysokou mírou automatizace (sběry, validace, publikace výstupů, tiskové zprávy, otevřená a syntetická data) výrazně snižuje množství ručních operací a podporuje interní strategii rozvoje lidských zdrojů – zejména v situaci omezených systemizovaných kapacit.

#### Dopad na strategické cíle:

- vyšší efektivita bez nutnosti navyšování personálu,
- možnost soustředit kapacity na odborné, nikoliv operativní činnosti,
- lepší řízení dodavatelů díky standardizaci a transparentnosti.

### 8) Rozvoj interního know-how a snížení závislosti na dodavatelích

Modulární architektura a interní nástroje (např. eREG) umožňují ÚZIS ČR flexibilně vyvíjet prototypy, pilotní řešení a inovativní projekty bez závislosti na externích dodavatelích. To je klíčové pro udržení odborné kontinuity a odborné suverenity ústavu.

#### Dopad na strategické cíle:

- posílení kompetenčního centra ÚZIS ČR,
- řízení a kontrola nad klíčovými architektonickými a technologickými prvky,
- zajištění dlouhodobé udržitelnosti rozvoje NZIS.

### Shrnutí

Navržené změny v architektuře – modernizace JTP, standardizace datových rozhraní, rozvoj API, automatizace procesů, posílení infrastruktury a bezpečnostních prvků a rozvoj interních kapacit – představují zásadní předpoklad pro splnění všech strategických cílů ÚZIS ČR. Architektura je tak nejen technickým, ale i strategickým nástrojem rozvoje ústavu a zdravotnické informatiky v rámci celé České republiky.

Oblast	Přínos změn v architektuře
NZIS a registry	Modernizace JTP + modulární architektura → stabilita a udržitelnost
Kvalita dat	API, standardizace, kontrolní mechanismy → vysoce kvalitní data
Elektronizace zdravotnictví	Interoperabilita, standardy eHealth
Analýzy a inovace	Automatizace, propojená data, otevřená a syntetická data
Kyberbezpečnost	Moderní technologie, segmentace, monitoring, NIS2-ready
Lidské zdroje	Modularita, interní vývoj, snížení vendor lock-in
Efektivita	Automatizace → menší administrativní zátěž interně i externě
Meziresortní spolupráce	Propojitelná datová architektura → sdílení a konsolidace dat

### 5.1.3 Externí byznys požadavky

- Externí požadavky jsou a v budoucnu budou moderovány zejména legislativou, a to především následujícími:
- Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) o Evropském prostoru pro zdravotní údaje (EHDS)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1938 — Nařízení SoHO (látky lidského původu)

### 5.1.4 Interní byznys požadavky

Interní požadavky navazují na požadavky externí a také případně na provozní požadavky jednotlivých odborů, které jsou pak propagovány skrze poradu vedení ÚZIS ČR.

## 5.2 Dopady a požadavky na ICT

### 5.2.1 Vliv moderních trendů na změny

Moderní trendy v oblasti informačních a komunikačních technologií zásadním způsobem ovlivňují požadavky na funkční změny v existujících ICT řešeních ÚZIS ČR a zároveň určují parametry nově navrhovaných informačních systémů a služeb. Vize rozvoje ÚZIS ČR (kap. 1.1) jednoznačně ukazuje, že současný stav ICT již neumožňuje efektivně plnit rostoucí požadavky na rychlý, kvalitní a bezpečný sběr, zpracování a publikaci zdravotnických dat.

Níže jsou popsány hlavní trendy a jejich dopady na ICT architekturu, infrastrukturu a procesy ÚZIS ČR.

#### 1. Trend: Umělá inteligence (AI) a pokročilé analytické metody

ÚZIS ČR již nyní využívá pokročilé analytické postupy, modelování a nástroje umělé inteligence zejména v oblasti presentace, zpracování a validace dat. AI se stává nedílnou součástí úloh zaměřených na kvalitu péče, prevenci a predikci vývoje zdravotního stavu populace.

##### Dopady a požadavky na ICT:

- nutnost robustní a jednotné datové architektury pro trénink a provoz AI modelů,
- vysoké nároky na datovou kvalitu, standardizaci, úplnost a integritu,
- automatizované datové pipeline (ETL/ELT) pro zpracování velkých objemů dat,
- potřeba výpočetní kapacity, která umožní provoz AI včetně modelování v reálném čase,

#### 2. Trend: Business Intelligence (BI) a datafikace

Vize ÚZIS ČR staví na využití dat jako hlavního nástroje pro podporu řízení zdravotnictví. Trend datafikace (převod procesů do datových toků) ovlivňuje všechny úrovně architektury.

##### Dopady a požadavky na ICT:

- konsolidace dat napříč NZIS (registrace, poskytovatelé, výkazy, epidemiologie),

- zavedení jednotné datové logiky a konsistentních číselníků,
- posílení datového skladu a analytické platformy,
- automatizace analytických výstupů a publikací otevřených/syntetických dat,
- posílení kapacit pro near real-time reporting.

### **3. Trend: Cloud Computing (CC) a hybridní architektura**

ÚZIS ČR preferuje a realizuje hybridní model, ve kterém zůstávají kritické systémy (registry) on-premise, zatímco prezentační vrstvy a vybrané aplikace mohou být provozovány v cloudu.

#### **Dopady a požadavky na ICT:**

- příprava systémů na možnost přesunu do cloudu nebo používání cloudových komponent,
- škálovatelná a bezpečná infrastruktura, která zvládne rostoucí objemy dat,
- modernizace aplikací pro provoz v hybridním prostředí,
- posílení integrace mezi cloudovými a on-premise systémy.

### **4. Trend: API-first architektura, B2B integrace a automatizace toků dat**

Rychlé, přesné a průběžně validované předávání dat mezi poskytovateli zdravotních služeb a NZIS je jedním z hlavních cílů ÚZIS ČR.

#### **Dopady a požadavky na ICT:**

- vybudování jednotného API frameworku,
- standardizace komunikace mezi systémy poskytovatelů a NZIS,
- možnost okamžité validace dat již při jejich vzniku,
- automatizace oprav a notifikačních mechanismů,
- sjednocení datových struktur napříč celým ekosystémem.

### **5. Trend: Automatizace procesů a robotizace datových agend**

ÚZIS ČR má podle vize zásadně snížit podíl manuální práce – u validací, publikací i u následného zpracování dat. Automatizace je nezbytným předpokladem pro udržení provozu při omezených lidských zdrojích.

#### **Dopady a požadavky na ICT:**

- zavedení automatizovaných kontrolních a validačních služeb,
- workflow systémy pro automatizované zpracování a publikace dat,
- automatizace podpory screeningových a epidemiologických procesů,
- plná automatizace open-data pipeline a generování analytických výstupů.

### **6. Trend: Mobilní technologie a uživatelské služby**

ÚZIS ČR bude do budoucna realizovat služby orientované na pacienta a veřejnost (PREV-IS, eZkarta, mobilní notifikace, screeningové aplikace).

**Dopady a požadavky na ICT:**

- vytvoření infrastruktury pro vývoj a provoz mobilních aplikací,
- zavedení DevOps/CI/CD pipeline pro mobilní vývoj,
- integrace mobilních služeb s API a NIA,
- podpora vysoké dostupnosti a zabezpečení mobilních kanálů.

**7. Trend: Low-code / No-code platformy a rychlý vývoj prototypů**

ÚZIS ČR musí být schopen rychle připravovat aplikace pro pilotní sběry, nové výzkumné projekty nebo testovací nástroje.

**Dopady a požadavky na ICT:**

- možnost využívat low-code/no-code nástroje tam, kde je to účelné,
- zajištění governance nad vznikajícími aplikacemi,
- integrace těchto aplikací do centrálního datového prostředí.

**8. Trend: Kybernetická bezpečnost a odolnost proti hrozbám**

S rostoucím objemem citlivých dat a rozšiřujícími se službami elektronizace zdravotnictví roste i úroveň kybernetických rizik.

**Dopady a požadavky na ICT:**

- nutnost splnit nové legislativní požadavky (NIS2, nový ZKB),
- modernizace bezpečnostních komponent a segmentace prostředí,
- posílení detekce hrozeb, auditovatelnosti a logování,
- důraz na řízení identity, přístupů a vícefaktorové ověřování,
- rozvoj interních bezpečnostních specialistů.

**9. Trend: Lidské zdroje a kompetence ICT**

Moderní ICT trendy nelze realizovat bez interních znalostí a schopností. Kapitola 1.1 zdůrazňuje nutnost udržet vlastní know-how a posílit minimální interní týmy pro klíčové oblasti.

**Dopady a požadavky na ICT:**

- vytvoření a obsazení klíčových rolí (architekt, bezpečnostní specialista, integrátor, API designér, DevOps inženýr, datový analytik),
- zajištění dlouhodobé odborné kapacity pro řízení dodavatelů,
- systematické vzdělávání a profesionalizace ICT týmů,
- schopnost interně vyvíjet nebo prototypovat řešení (např. eREG).

## 5.2.2 Dopady byznys požadavků a strategických cílů úřadu na ICT

Byznys požadavky a strategické cíle ÚZIS ČR mají na ICT zásadní dopady. Vyžadují:

- modernizaci technologických platforem a registrů,
- zavedení nových technologií podporujících real-time sběry dat, integrace a mobilní služby,
- výrazné finanční posílení oblasti ICT,
- systematický rozvoj a stabilizaci lidských zdrojů,
- posílení bezpečnosti a interoperability,
- modernizaci infrastruktury a odstranění technologického dluhu.

Bez splnění těchto ICT požadavků nebude ÚZIS ČR schopen naplnit své rostoucí strategické role v oblasti zdravotnické informatiky, elektronizace zdravotnictví, správy dat a podpory rozhodování ve zdravotnictví.

### 1) Potřeba zavedení nových technologií podporujících nové funkční požadavky

Strategické cíle ÚZIS ČR směřují k zásadní modernizaci způsobu sběru, validace, zpracování a publikace dat. To vyžaduje implementaci moderních technologických komponent napříč celým ICT prostředím.

#### Klíčové dopady:

- Posílení **real-time API a B2B komunikace** mezi poskytovateli zdravotních služeb a NZIS (např. okamžité odesílání a validace dat).
- Podpora **automatizovaných kontrol a validačních mechanismů** integrovaných přímo do datových toků.
- Implementace **platformy pro mobilní aplikace**, které se stanou preferovaným rozhraním pro veřejnost a poskytovatele (např. PREV-IS, eZkarta).
- Zavedení **nových technologických standardů** v rámci náhrady Jednotné technologické platformy (JTP), především moderních verzí .NET Framework 4.8+ a .NET Core 8+ pro vývoj registrů a IS.
- Posílení infrastruktury umožňující využití **umělé inteligence a pokročilé analytiky**, zejména pro DRG, predikční modely, screeniny a validaci dat.

### 2) Nutnost upgradu zastaralých systémů a odstranění technologického dluhu

Řada systémů provozovaných v rámci NZIS stojí na dnes již nevyhovujících technologiích, jejichž životní cyklus se blíží ke konci. Tento stav přímo brání realizaci strategických cílů úřadu.

#### Klíčové dopady:

- Kompletní **modernizace a náhrada JTP**, která je klíčovým prvkem pro provoz většiny registrů, neboť stávající technologie nejsou schopny zajistit požadovanou bezpečnost ani další rozvoj.
- Postupná **migrace registrů** na moderní platformu, přičemž bude nutný paralelní provoz starých i nových komponent.

- Modernizace infrastrukturních prvků – výpočetní výkon, úložiště, síťové prvky – které jsou kapacitně i technologicky na hraně možností.
- Zavedení jednotných standardů a verzí pro rozhraní, číselníky a datové struktury.

### 3) Potřeba navýšení provozních finančních zdrojů

Strategické cíle ÚZIS ČR v oblasti registrů, infrastruktury i elektronizace zdravotnictví výrazně přesahují možnosti běžného mandatorního rozpočtu.

#### Klíčové dopady:

- Bude nutné **významně navýšit provozní financování ICT**, neboť současný běžný rozpočet nepokrývá ani nezbytnou obnovu technologií, natož rozvojové aktivity.
- Financování kritických projektů (např. náhrada JTP, rozvoj registrů, posílení kyberbezpečnosti) je aktuálně možné **pouze z externích zdrojů** (NPO, IROP, OPZ+), což je dlouhodobě neudržitelné.
- Splnění legislativních povinností (NIS2, ZKB, EHDS, SoHO) bude vyžadovat **nové kontinuální investice** do bezpečnosti, integrace a provozních kapacit.
- Zajištění dostupnosti služeb v režimu 24/7 a růst objemu dat znamená zvýšené **náklady na hardware, monitoring, provoz datových center a podporu provozu**.

### 4) Potřeba posílení lidských zdrojů a interního know-how

Vize ÚZIS ČR zdůrazňuje, že bez stabilního a odborně kompetentního ICT týmu není možné zajistit udržitelnost ani rozvoj NZIS.

#### Klíčové dopady:

- **Nedostatek interních ICT specialistů** ohrožuje realizaci klíčových projektů i provoz registrů; ÚZIS ČR musí vytvořit či posílit minimální interní týmy pro všechny hlavní oblasti ICT (architektura, vývoj, bezpečnost, infrastruktura, data).
- Vzhledem k limitům odměňování ve veřejné správě bude nutné kombinovat **interní kapacity s externími službami**, což klade vyšší nároky na řízení dodavatelů.
- Změny architektury vyžádají nové odborné role:
  - enterprise architekt,
  - API architekt,
  - manažer kybernetické bezpečnosti,
  - datový architekt,
  - DevOps specialista,
  - specialista na mobilní aplikace.
- Bude nutné investovat do **systematického vzdělávání** a profesionalizace ICT pracovníků.
- Posílení lidských zdrojů je zásadní i pro správu dat, procesy validace, přípravu otevřených a syntetických dat a napojení na mezinárodní iniciativy.

## 5) Potřeba zajištění interoperability a integrace s externím ekosystémem

Strategické cíle v oblasti elektronizace zdravotnictví a meziresortního sdílení dat vyžadují vysokou míru technologické interoperability.

### Klíčové dopady:

- Posílení **standardizovaných API** jako základního způsobu komunikace se systémy poskytovatelů, laboratoří, zdravotních pojišťoven a dalších subjektů.
- Integrace s národními službami (NIA, základní registry, CMS, KIVS) a s budoucími evropskými službami (EHDS).
- Propojování zdravotních a sociálních dat a možnost agregace datových sad pro strategické analýzy.
- Potřeba kvalitního integračního prostředí, které zajistí orchestraci služeb, řízení verzí, monitoring a bezpečnost datových toků.

### 5.2.3 Cíle ICT strategie

#### 1) Požadavky na nové technologie a modernizaci platforem

##### ✓ Náhrada Jednotné technologické platformy (JTP)

- nutný přechod na moderní vývojové technologie (.NET Framework 4.8+ a .NET Core 8+),
- potřeba nových verzí programátorských komponent, knihoven a frameworků,
- nutnost vybudování nové základní platformy pro všechny resortní registry.

##### ✓ Modernizace a obnova infrastruktury

- aktuální technologické prostředí je na hraně životního cyklu – nutná obměna HW/SW,
- potřeba kapacitně silnější a modernější datové infrastruktury,
- potřeba robustnější architektury kvůli real-time sběrům dat.

#### 2) Požadavky na cloud computing a hybridní provoz

##### ✓ Postupné zavádění hybridního provozu

- cloud má být využíván **cíleně**, zejména pro prezentační, portálové a méně citlivé části,
- klíčové registry a datové služby musí zůstat převážně onpremise,

##### ✓ Budoucí možnost využití eGovernment Cloudu

- zatím minimálně využíván, ale v budoucnu perspektivní,
- předpokladem je dostupnost kvalitních a finančně udržitelných služeb.

#### 3) Požadavky na automatizaci, integraci a datovou interoperabilitu

##### ✓ Posílení API a B2B komunikace

- potřeba standardizovaných API pro real-time sběr dat od poskytovatelů,
- nutnost sjednotit datové položky a struktury napříč registry (interoperabilita).

#### ✓ **Automatizace kontrol a zpracování dat**

- kontrolní mechanismy mají být přesunuty co nejbližší ke zdroji (API),
- automatizace validačních kontrol, oprav dat, publikace otevřených dat,
- automatizace analytických pipeline a publikačních procesů.

#### ✓ **Konsolidace dat v NZIS**

- více využívat existující datové zdroje místo zavádění nových sběrů,
- propojení zdravotních a sociálních dat,
- zvýšení schopnosti připojení na externí systémy (MPSV, MŠMT, EU iniciativy).

### **4) Požadavky na kybernetickou bezpečnost**

#### ✓ **Zvýšení úrovně kyberbezpečnosti na moderní standardy**

- současné komponenty narážejí na limity bezpečnostní udržitelnosti,
- nutné posílení ochrany u kritických systémů (registrů, infrastruktury),
- potřeba technologických upgradů pro splnění NIS2 a ZKB.

### **5) Požadavky na lidské zdroje a interní kapacity**

#### ✓ **Posílení interního know-how jako strategická nutnost**

- ÚZIS ČR **musí mít minimální interní týmy pro každou klíčovou oblast**,
- interní týmy mají řídit dodavatele a definovat technickou koncepci,
- bez interního know-how nelze realizovat rozvoj ani udržet kontinuitu provozu.

#### ✓ **Kombinace interních kapacit a externích služeb**

- kvůli omezeným možnostem státní správy je nutné doplňovat kapacity externě,
- přesto je důraz na udržení klíčových kompetencí uvnitř úřadu.

#### ✓ **Potřeba nových rolí**

- rozvojové projekty, mobilní aplikace a inovace vyžadují nové ICT role (architekt, bezpečnostní specialista, API designér, DevOps aj.).

### **6) Požadavky na finanční zdroje**

#### ✓ **Zajištění financování je zásadní podmínkou**

- současný rozvoj je možný **jen díky projektům** (NPO, IROP, OPZ+),
- běžný rozpočet neumožňuje ani obnovu infrastruktury, ani rozvoj,
- cílový stav vyžaduje **garantované provozní i investiční prostředky**.

### ✓ Rozvoj registrů bude dlouhodobý a finančně náročný

- paralelní provoz staré a nové JTP,
- postupná výměna technologických komponent,
- rozvoj API a integrací s poskytovateli.

### 7) Požadavky na podporu inovací a rozvoj nových systémů

#### ✓ Nutnost flexibilních vývojových prostředí pro inovace

- požadavek na možnost rychle vyvíjet a měnit aplikace (např. eREG),
- potřeba interních sandboxů, CI/CD pipeline, DevOps přístupů.

#### ✓ Podpora mobilních aplikací

- zdravotnické a preventivní služby se budou přesouvat do mobilní sféry,
- ÚZIS ČR musí mít infrastrukturu a procesy pro vývoj, testování a správu mobilních aplikací.

### 5.2.4 Hodnocení ekonomické výhodnosti provozu, způsobu provozu a přínosů IS

Pravidelné a systematické hodnocení TCO, hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti provozu IS je integrální součástí řízení ICT v ÚZIS ČR a základním předpokladem dlouhodobě udržitelného rozvoje digitálních služeb v resortu zdravotnictví.

#### Výsledky pravidelných hodnocení pomocí metody celkových nákladů na vlastnictví informačního systému (TCO)

ÚZIS ČR provádí pravidelné hodnocení celkových nákladů na vlastnictví (TCO, z angl. Total Cost of Ownership) u všech významných informačních systémů, v souladu s metodikou stanovenou v příloze vyhlášky č. 360/2023 Sb. Hodnocení zahrnuje přímé i nepřímé náklady spojené s pořízením, implementací, provozem, podporou, údržbou, rozvojem a bezpečností IS po celou dobu jejich životního cyklu.

Hlavními složkami TCO jsou zejména:

- **Pořizovací náklady** (hardware, software, licence, implementace).
- **Provozní náklady** (podpora uživatelů, školení, servis, energie, aktualizace).
- **Náklady na rozvoj a integrace** (upgrade, integrace s dalšími IS, pilotní projekty, adaptace na nové legislativní požadavky).
- **Náklady na bezpečnost a compliance** (kybernetická bezpečnost, audit, ochrana dat).
- **Náklady na likvidaci nebo migraci systémů** na konci životního cyklu.

Na základě analýz TCO za předchozí období bylo zjištěno, že nejvyšší podíl na celkových nákladech mají dlouhodobé provozní náklady a náklady na rozvoj systémů v důsledku požadavků na interoperabilitu, kybernetickou bezpečnost a změny legislativy.

Výsledky pravidelných hodnocení TCO jsou využívány jako základní kritérium pro rozhodování o modernizaci, konsolidaci, migraci do cloudu či ukončení provozu jednotlivých IS. Průběžně je sledován poměr nákladů na inovace vůči nákladům na rutinní provoz a údržbu, s cílem postupně snižovat provozní zátěž a zvyšovat podíl investic do rozvoje a inovací.

### **Hodnocení hospodárnosti, efektivnosti a účelnosti provozu IS**

ÚZS rovněž pravidelně hodnotí hospodárnost, efektivnost a účelnost provozu informačních systémů pomocí následujících klíčových ukazatelů:

- **Hospodárnost:** Vyjadřuje, zda byly na provoz IS vynaloženy jen takové finanční, materiální a lidské zdroje, které byly nezbytné k dosažení stanovených cílů. Hlavním měřítkem je dosažený poměr mezi náklady a získanými výstupy/službami.
- **Efektivnost:** Měří schopnost IS naplnit očekávané přínosy v požadované kvalitě (snížení časové náročnosti agend, zlepšení dostupnosti služeb, počet realizovaných transakcí, uživatelská spokojenost).
- **Účelnost:** Posuzuje, zda provoz IS skutečně naplňuje cíle definované v informační koncepci, strategických a legislativních dokumentech MZd a ÚZIS ČR a přináší očekávanou hodnotu uživatelům a veřejné správě.

### **Za uplynulé účetní období bylo dosaženo následujících výsledků:**

- **Hospodárnost:** Byla zahájena optimalizace správy licencí a sjednocená podpora ICT, což povede k meziroční úspoře provozních nákladů, zejména když ÚZIS ČR (MZd) bude poskytovat své interní ICT služby podřízených a přímo řízeným organizacím MZd.
- **Efektivnost:** Částečná implementace nových služeb a částečná automatizace procesů povede ke zkrácení průměrné doby vyřízení vybraných digitálních agend a zkvalitnění služeb.
- **Účelnost:** Soulad s cíli Národní strategie elektronického zdravotnictví a Informační koncepce ČR. Systémy jsou využívány v souladu s účelem a plně podporují jak provozní potřeby ÚZIS ČR (MZd), tak požadavky na interoperabilitu a bezpečnost.

### **Cílové hodnoty pro příští účetní období a předpoklady k jejich dosažení:**

- Udržet nebo dále snižovat TCO klíčových IS prostřednictvím pokračující konsolidace, využívání resortní ICT služeb a společného pořízování.
- Zvýšit efektivitu IS tak, aby průměrná doba zpracování klíčových digitálních agend i nadále klesala.
- Posílit účelnost provozu IS zejména prostřednictvím zvyšování využitelnosti služeb uživateli.
- Nezbytnými předpoklady pro dosažení těchto hodnot jsou pokračující investice do inovací, rozvoje kompetencí ICT pracovníků, modernizace infrastruktury a efektivní management životního cyklu IS.

## 5.2.5 Výjimky OHA

**Tabulka 13: Přehled využití sdílených služeb**

Výjimka OHA (do data)	Sdílená služba	Informační systém
31. 3. 2026	Informační koncepce	---

## 5.3 Shoda s cíli Informační koncepce ČR

### 5.3.1 Dopady cílů Informační koncepce ČR v prostředí úřadu

Cíle Informační koncepce ČR se v prostředí ÚZIS ČR a Ministerstva zdravotnictví promítají do konkrétních změnových záměrů, projektů a řídicích aktivit. Následující tabulka uvádí posouzení dopadů vybraných cílů IK ČR na prostředí ÚZIS ČR a přiřazuje k nim nejbližší relevantní projekt, který jejich naplňování podporuje nebo k němu významně přispívá.

**Tabulka 14: Posouzení dopadů cílů IK ČR**

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
1 - UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ A EFEKTIVNÍ „ON-LINE“ SLUŽBY PRO OBČANY A FIRMY	<p>ÚZIS ČR vnímá cíl uživatelsky přívětivých a efektivních on-line služeb jako jeden z klíčových principů dalšího rozvoje digitalizace. V prostředí resortu zdravotnictví to znamená vytvářet a rozvíjet takové digitální služby, které budou pro uživatele srozumitelné, bezpečné, snadno dostupné a současně efektivní jak z pohledu klienta, tak z pohledu veřejné správy. Digitální služby mají být navrhovány jako služby první volby, tedy tak, aby bylo možné běžné situace řešit přednostně elektronicky, bez zbytečné administrativní zátěže a bez nutnosti opakovaných osobních kontaktů s úřadem.</p> <p>V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá zejména do rozvoje digitálních služeb pro občany, pacienty, zdravotnické pracovníky, poskytovatele zdravotních služeb a další oprávněné subjekty. Důraz je kladen na to, aby digitální služby nebyly pouze technicky dostupné, ale aby byly skutečně použitelné, vzájemně provázané a opřené o kvalitní datové a procesní zázemí. Uživatelská přívětivost přitom není chápána pouze jako otázka vzhledu nebo jednoduchosti rozhraní, ale jako širší požadavek na srozumitelnost, předvídatelnost, bezpečnost, dostupnost a celkovou kvalitu služby včetně její návaznosti na interní procesy úřadu.</p> <p>Pro ÚZIS ČR z tohoto cíle vyplývá potřeba systematicky budovat digitální služby tak, aby odpovídaly různorodým potřebám jednotlivých skupin uživatelů. To zahrnuje i zohlednění potřeb osob se zdravotním postižením, seniorů, osob s omezenou digitální gramotností, osob v různých sociálních nebo životních situacích a dalších skupin, které mohou být digitálním vyloučením ohroženy více než ostatní. Rozvoj digitálních služeb proto musí vycházet z principu inkluзивity a rovného přístupu, aby digitální transformace nepřinášela výhody pouze části uživatelů, ale aby byla přínosem pro co nejširší okruh klientů veřejné správy.</p> <p>Z pohledu architektury ÚZIS ČR tento hlavní cíl vytváří požadavek na důsledné provázání byznys architektury, aplikační architektury, datové architektury i architektury komunikační a technologické. Jen tak lze zajistit, aby digitální služby byly dlouhodobě udržitelné, bezpečné a rozvíjené v souladu s potřebami uživatelů i s požadavky veřejné správy. V prostředí Ministerstva zdravotnictví je tento směr rozvíjen zejména prostřednictvím projektů zaměřených na podporu digitálních služeb ve zdravotnictví, portálová řešení, komunikační nástroje a rozvoj elektronického zdravotnictví.</p> <p>Celkově lze shrnout, že hlavní cíl uživatelsky přívětivých a efektivních on-line služeb pro občany a firmy znamená pro ÚZIS ČR rozvíjet digitální služby tak, aby byly bezpečné, dostupné, srozumitelné, inkluзивní a skutečně využitelné v praxi. Současně z něj vyplývá požadavek, aby tyto služby byly budovány jako nedílná součást moderního, datově řízeného a architektonicky řízeného fungování úřadu.</p>

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
1.1 Národní katalog služeb	<b>Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví a katalog služeb</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v nutnosti přispívat do katalogu digitálních služeb resortu zdravotnictví a podporovat tak identifikaci, popis a rozvoj digitálních služeb v souladu s jejich digitalizací a řízením životního cyklu.
1.2 Centrální informační místo	<b>NZIP.CZ</b> Cíl je naplňován realizací portálu a současně projektu nzip.cz, který postupně integruje datové zdroje ÚZIS ČR.
1.3 Univerzální obslužné kanály	ÚZIS ČR využívá a nadále hodlá vzhledem k malému rozsahu svých správních agend preferovat využití pomocí datových schránek.
1.4 Digitální služby resortů	<b>Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví</b> Dopad je přímý. ÚZIS ČR musí dále rozvíjet resortní digitální služby pro občany, zdravotnické pracovníky a poskytovatele zdravotních služeb. Projekt je jedním z hlavních nosičů plnění tohoto cíle v prostředí ÚZIS ČR.
1.5 Národní katalog otevřených dat	<b>NZIP.CZ</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě zveřejňovat relevantní veřejná data a ověřené informační výstupy ve standardizované podobě. Projekt NZIP podporuje zpřístupňování ověřených informací a datových výstupů veřejnosti.
1.6 Role správců služeb	Aktuálně probíhající projekt NCEZ.
1.7 Zpětná vazba klientů	Zpětná vazba je zajišťována prostřednictvím Helpdesk ÚZIS ČR
1.8 Jednotné UX/UI	Ústav disponuje zavedeným systémem, kdy při tvorbě svých zejména webových prezentací respektuje metodiky UX/UI. Je snaha ústavu návrh těchto výstupů koncentrovat do jednoho oddělení a tím zajistit jednotnost a přívětivost výstupů vůči klientům. Záměrem je rovněž přejít na doménu gov.
1.9 Proaktivní poskytování služeb	Uvedený cíl se aktuálně ÚZIS ČR netýká.
<b>2 - DIGITÁLNĚ PŘÍVĚTIVÁ LEGISLATIVA</b> Rozvoj digitálních služeb, interoperabilních informačních systémů a moderních technologických řešení nemůže být dlouhodobě úspěšný bez právního prostředí, které takový rozvoj umožňuje, podporuje a nevytváří zbytečné překážky. Z hlediska architektury úřadu digitálně přívětivá legislativa posiluje potřebu pružného a dobře řízeného prostředí, které bude schopno reagovat na legislativní změny bez nepřiměřených dopadů na provoz, náklady a kvalitu služeb. Současně podporuje požadavek na standardizaci, interoperabilitu, lepší správu dat a na to, aby nové digitální služby a systémy byly navrhovány v souladu s dlouhodobým architektonickým směřováním ministerstva. V prostředí ÚZIS ČR je tento směr podporován zejména aktivitami a projekty zaměřenými na optimalizaci agendových a provozních informačních systémů, na implementaci legislativních a evropských požadavků a na rozvoj digitálních služeb v návaznosti na právní rámec. Celkově lze shrnout, že hlavní cíl digitálně přívětivé legislativy znamená pro ÚZIS ČR závazek podporovat MZd ve vytváření a uplatňování takového právního a metodického rámce, který bude podporovat rozvoj digitálních služeb a elektronizaci zdravotnictví.	
2.1 Digitální dopady navrhované legislativy	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
2.3 eSbírka a eLegislativa	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
2.4 Průběžná aktualizace platné legislativy	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
2.5 Právo na digitální služby	<b>Optimalizace agendových a provozních IS s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b> Dopad na ÚZIS ČR je přímý, protože projekt výslovně reaguje na zákon č. 12/2020 Sb., o právu na digitální služby, a na požadavky digitalizace agend a služeb ministerstva.
2.6 Revize legislativy eGovernmentu	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
2.7 Soukromé a veřejnoprávní služby	<b>Podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě rozvíjet interoperabilitu mezi subjekty sektoru zdravotnictví a vytvářet standardizované prostředí pro sdílení a výměnu dat a služeb.
2.8 Metodika pro veřejné zakázky v oblasti ICT	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
2.9 Nová legislativa eGovernmentu	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
2.10 Legislativní podpora proaktivního poskytování služeb	Uvedený cíl se ÚZIS ČR týká pouze okrajově. Primárně řeší MZd.
<h3>3 - ROZVOJ CELKOVÉHO PROSTŘEDÍ PODPORUJÍCÍHO DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE</h3> <p>ÚZIS ČR vnímá rozvoj celkového prostředí podporujícího digitální technologie jako nezbytný předpoklad pro dlouhodobě úspěšnou digitalizaci úřadu i celého resortního prostředí. Nestačí pouze zavádět jednotlivé informační systémy nebo digitální služby; současně je nutné vytvářet takové organizační, technologické, datové, komunikační a bezpečnostní prostředí, které umožní jejich vznik, rozvoj, bezpečný provoz a průběžné zlepšování. Tento cíl je proto v podmínkách resortu zdravotnictví chápán jako širší rámec pro podporu digitální transformace, který se promítá do infrastruktury, interoperability, datové základny, bezpečnosti, financování i připravenosti na další technologický vývoj.</p> <p>V prostředí ÚZIS ČR tento cíl znamená potřebu rozvíjet a udržovat prostředí, které podporuje vznik a provoz digitálních služeb veřejné správy v oblasti zdravotnictví a současně vytváří podmínky pro jejich další rozšiřování. Nejde pouze o digitalizaci dosud nedigitalizovaných činností nebo obsahů, ale také o systematické zkvalitňování a modernizaci již existujících digitálních řešení, o rozvoj jejich funkčnosti, zvyšování uživatelské přívětivosti, bezpečnosti a provozní stability a o schopnost pružně reagovat na měnící se potřeby uživatelů i právního a technologického prostředí.</p> <p>Významnou součástí tohoto cíle je rozvoj technického a komunikačního zázemí. ÚZIS ČR potřebuje takovou technologickou a komunikační infrastrukturu, která bude schopna bezpečně, spolehlivě a efektivně podporovat provoz jeho informačních systémů, digitálních služeb a datových vazeb na další subjekty veřejné správy i resortu zdravotnictví. To zahrnuje jak modernizaci vnitřní ICT infrastruktury, tak rozvoj komunikační architektury, napojení na sdílené služby veřejné správy a vytváření podmínek pro stabilní a škálovatelný provoz nových i stávajících řešení.</p> <p>Stejně důležitou oblastí je bezpečnost digitálního prostředí. Pro ÚZIS ČR je klíčové, aby rozvoj digitálních technologií probíhal v prostředí, které je důvěryhodné, odolné a schopné chránit zpracovávané informace, osobní údaje a další citlivá data. Rozvoj prostředí podporujícího digitální technologie proto nelze oddělit od posilování kybernetické bezpečnosti, provozní kontinuity, řízení rizik a ochrany soukromí. V podmínkách zdravotnictví má tento požadavek</p>	

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
	<p>zvláštní význam vzhledem k vysoké citlivosti části zpracovávaných údajů i k významu digitálních služeb pro občany, pacienty, zdravotnické pracovníky a další uživatele.</p> <p>Celkově lze shrnout, že hlavní cíl rozvoje celkového prostředí podporujícího digitální technologie znamená pro ÚZIS ČR vytvářet technologické, komunikační, datové, bezpečnostní a organizační podmínky pro dlouhodobě udržitelnou digitalizaci. V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá zejména do modernizace infrastruktury, rozvoje komunikačního a bezpečnostního prostředí, posilování datové a integrační architektury, podpory inovací a vytváření stabilního rámce pro další rozvoj digitálních služeb a elektronizace zdravotnictví.</p>
3.1 Čerpání mimorozpočtových zdrojů	ÚZIS ČR se velmi intenzivně snaží získávat mimorozpočtové zdroje, je to podmínka přežití a zachování služeb ústavu na stávající úrovni. Bez mimorozpočtových zdrojů by nebylo možné zajistit chod ústavu.
3.2 Digitalizace dosud nedigitalizovaného obsahu	Veškeré projekty při sběru dat preferují digitální cesty a tam, kde to legislativa umožňuje, je dokonce vyžadují. Digitální cesta je jednoznačně preferována a tam, kde ještě neexistuje, je vytvářen tlak na její preferenci, například hlášení Listu o prohlídce zemřelého.
3.3 Digitální archivy	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě dlouhodobě udržitelné správy digitálních dokumentů a dat a v podpoře bezpapírových procesů. Projekt je relevantní jako rámec pro modernizaci provozních a agendových IS.</p>
3.4 Základní registry	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá v nutnosti ve spolupráci s MZd důsledně využívat referenční údaje a vazby na základní registry při digitalizaci agend a služeb.</p>
3.5 Komunikační infrastruktura	<p><b>Modernizace komunikační infrastruktury, zvyšování kybernetické bezpečnosti a decentralizace připojení KHS do CMS přes ITS MV</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR je přímý. Projekt reaguje na potřebu modernizovat a zabezpečit komunikační infrastrukturu a posílit napojení na sdílené komunikační prostředí veřejné správy.</p> <p>Jsou pravidelně realizovány projekty na posílení resortní infrastruktury, které jsou financovány prakticky jen mimorozpočtově na základě ad hoc projektů. Bez nich by nebylo možné poskytovat služby ústavu.</p>
3.6 Elektronická identifikace	<p><b>Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví</b></p> <p>Dopad spočívá v nutnosti zajistit bezpečný přístup uživatelů k digitálním službám a jejich provázání s národními prostředky elektronické identifikace.</p>
3.7 Digitální mapa veřejné správy	<p><b>Systém včasného varování SCOPE-IS, e-surveillance</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR je spíše nepřímý. V oblasti ochrany veřejného zdraví a krizového řízení roste význam územně a prostorově vztahovaných dat, která budou muset být do budoucna schopny systémy resortu zpracovávat a sdílet.</p>
3.8 Kybernetická bezpečnost	<p><b>Posílení kybernetické bezpečnosti resortní infrastruktury</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR je přímý. Projekt přímo reaguje na potřebu posílit kybernetickou bezpečnost resortu a vytvořit odpovídající bezpečnostní rámec pro provoz a rozvoj ICT.</p>

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
3.9 Přeshraniční elektronická identifikace	<b>EHDS</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v připravenosti na evropské přeshraniční digitální služby a výměnu zdravotních dat v evropském prostoru.
3.10 Digitální oprávnění a zmocnění	<b>Podpora digitálních služeb ve zdravotnictví</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v nutnosti zohlednit zastupování, oprávnění a přístupová práva při návrhu digitálních služeb pro občany a další uživatele.
3.11 Elektronické platby	Uvedený cíl se aktuálně ÚZIS ČR netýká.
3.12 Stavebnice sdílených řešení	<b>Modernizace a posílení infrastruktury pro provoz informačních systémů resortu zdravotnictví a zajištění jejich rozvoje</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě budovat standardizované a znovupoužitelné technologické a aplikační komponenty, které omezí duplicity a usnadní další rozvoj systémů.
3.13 Udržitelná technologie a infrastruktura	<b>Modernizace a posílení infrastruktury pro provoz informačních systémů resortu zdravotnictví a zajištění jejich rozvoje</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě dlouhodobě udržitelného technologického zázemí, které je provozně stabilní, bezpečné a efektivní.
3.14 Národní infrastruktura pro prostorové informace	<b>Systém včasného varování SCOPE-IS, e-surveillance</b> Dopad na ÚZIS ČR je nepřímý, zejména v oblastech epidemiologie, krizového řízení a zpracování územně členěných dat.
<p><b>4 - ZVÝŠENÍ KAPACIT A KOMPETENCÍ ZAMĚSTNANCŮ VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ</b></p> <p>ÚZIS ČR vnímá zvýšení kapacit a kompetencí zaměstnanců jako jeden ze zásadních předpokladů úspěšné digitalizace úřadu i dlouhodobé udržitelnosti jeho architektury. Digitální transformace není pouze otázkou technologií, informačních systémů a dat, ale ve stejné míře také otázkou lidí, kteří tyto změny připravují, řídí, realizují, provozují a vyhodnocují. S rostoucím rozsahem digitalizace, se zvyšujícími se nároky na bezpečnost, interoperabilitu, datové řízení a uživatelskou kvalitu služeb rostou také požadavky na odbornou úroveň, kapacitu a efektivní využití zaměstnanců ÚZIS.</p> <p>V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá zejména do potřeby zajistit dostatečné odborné kapacity v oblastech řízení ICT, enterprise architektury, kybernetické bezpečnosti, správy informačních systémů, datové architektury a analytiky, projektového řízení, správy digitálních služeb a metodické podpory digitalizace. Současně je zřejmé, že tyto kapacity nelze chápat pouze jako úzce technické nebo inforatické role. Významnou součástí digitální transformace jsou také věcní garanti agend, procesní a správci služeb, analytické a legislativní útvary a další zaměstnanci, kteří se podílejí na návrhu, změnách a vyhodnocování fungování úřadu.</p> <p>Pro ÚZIS ČR z tohoto cíle vyplývá potřeba stabilizovat a dále rozvíjet klíčové odborné role a odpovědnosti spojené s digitalizací. To zahrnuje nejen posilování útvarů přímo odpovědných za ICT a digitalizaci, ale i vytváření jasnějších vazeb mezi těmito útvary a věcnými sekcemi ministerstva. Digitální transformace může být úspěšná pouze tehdy, pokud je odborně řízena a současně opřena o dostatečnou součinnost mezi oblastí ICT, legislativou, agendovým řízením, analytikou a vedením úřadu.</p> <p>Důležitým aspektem tohoto cíle je rovněž průběžný rozvoj digitálních kompetencí zaměstnanců. ÚZIS ČR potřebuje, aby zaměstnanci byli schopni nejen využívat stávající digitální nástroje, ale také se adaptovat na nové způsoby práce, nové informační systémy a nové technologické přístupy, včetně automatizace, datově podloženého řízení a vybraných nástrojů umělé inteligence. Rozvoj digitálních kompetencí se proto netýká pouze specialistů, ale v přiměřeném rozsahu všech zaměstnanců, jejichž práce je digitalizací dotčena.</p>	

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
	<p>V prostředí ÚZIS ČR tento cíl znamená také potřebu vytvořit podmínky pro získávání, udržení a rozvoj kvalifikovaných odborníků. To zahrnuje jTak systematické vzdělávání a sdílení znalostí, tak vytváření pracovního prostředí, které bude podporovat profesní rozvoj, meziútvárovou spolupráci, přenos zkušeností a dlouhodobou stabilitu klíčových expertů. Současně je důležité vytvářet takové organizační a řídicí podmínky, aby odborné kapacity byly využívány efektivně a nebyly nadměrně zatěžovány roztržitostí řízení, duplicitními činnostmi nebo nedostatečně vymezenými odpovědnostmi.</p> <p>Z hlediska architektury úřadu má tento cíl přímý dopad na governance, řízení rolí a odpovědností a na dlouhodobou udržitelnost realizovaných změn. Bez dostatečných odborných kapacit nelze účinně řídit životní cyklus informačních systémů, rozvíjet digitální služby, vyhodnocovat přínosy změn ani zajišťovat soulad s legislativními, bezpečnostními a architektonickými požadavky. Posilování kapacit a kompetencí je proto v prostředí ÚZIS ČR nedílnou součástí řízení digitalizace, nikoli pouze doprovodným personálním opatřením.</p> <p>Celkově lze shrnout, že hlavní cíl zvýšení kapacit a kompetencí zaměstnanců ve veřejné správě znamená pro ÚZIS ČR dlouhodobě budovat, stabilizovat a rozvíjet odborné, řídicí a digitální kompetence zaměstnanců tak, aby odpovídaly rostoucím požadavkům na digitalizaci, bezpečnost, kvalitu služeb a efektivní fungování úřadu. V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá do posilování odborných rolí, rozvoje digitálních kompetencí, lepšího propojení věcných a ICT útvarů a do vytváření stabilního personálního zázemí pro realizaci změn.</p>
4.1 Systemizace expertních profesí	Uvedený cíl je v kompetenci MZd, který ho bude realizovat.
4.2 Získání, udržení a rozvoj klíčových specialistů	Obtížně realizovatelné při současném nastavení platových tarifů, a to i přes získávání finančních prostředků z mimorozpočtových zdrojů. Vzdělávání apod. je samozřejmost, nicméně i přes benefity přátelského pracovního prostředí konkurenceschopnost na trhu práce klesá. Žádná strategie nemůže být úspěšná při základním problému nedostatku finančních prostředků a neschopnosti diferencovat platové podmínky dle odbornosti. Tento cíl není při aktuálním nastavení státní správy splnitelný. Jedinou systémovou cestou je nákup externích služeb, které jsou ale ve výsledku ještě nákladnější a vedou k poklesu know-how ve státní správě a vendor lock in. Přesto je ÚZIS ČR bude snažit na trhu práce vyhledávat odborníky, kterým nezáleží v prvé řadě na maximálních příjmech, ale jde jim o dobro věci, nebo jsou již zajištěni finančně z minulosti či jiných paralelních zdrojů.
4.3 Absolventi ve státním sektoru	ÚZIS ČR podporuje účast absolventů, ústav má společné pracoviště s univerzitou a řada pracovníků ÚZIS ČR i aktivně na vysokých školách působí. Je velká snaha zaměstnat mladé kolegy. Bohužel pokud se podaří kohokoli získat, často po zaučení odchází do jiných organizací či firem a neposiluje tak kompetence ÚZIS ČR, ale působí v zásadě jen jako dočasná pracovní síla, do které je investována energie.
4.4 Využití kompetenčních center	Uvedený cíl je v kompetenci MZd, který ho bude realizovat.
4.5 Ustavení transformačních útvarů	Dle IK MZd má ambici MZd stát se kompetenčním centrem. Pro ÚZIS ČR nerelevantní.
4.6 Kapacity pro realizaci změn	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Dopad na ÚZIS spočívá v potřebě navýšit a stabilizovat kapacity pro řízení a realizaci změn v ICT a digitalizaci.</p>
4.7 Naplnění expertních míst	Bude řešeno ve spolupráci s MZd a jeho strategickým směřováním.

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
4.8 Rozvoj digitálních kompetencí	ÚZIS ČR dlouhodobě podporuje jakékoli školení a vzdělávání zaměstnanců ÚZIS ČR.
<p><b>5 - EFEKTIVNÍ A CENTRÁLNĚ KOORDINOVANÉ ICT VEŘEJNÉ SPRÁVY</b></p> <p>ÚZIS ČR, stejně jako MZd, vnímá efektivní a centrálně koordinované ICT jako jeden ze základních předpokladů úspěšné digitalizace úřadu i naplňování širších cílů eGovernmentu. Rozvoj informačních systémů a digitálních služeb nemůže být dlouhodobě udržitelný, pokud je řízen roztříštěně, bez dostatečné koordinace, bez vazby na architekturu úřadu a bez jasné vazby na strategické cíle, priority a disponibilní zdroje. Tento hlavní cíl proto znamená potřebu řídit ICT jako celek, systematicky koordinovat změny, předcházet překryvům a duplicitám a usilovat o co nejvyšší efektivitu vynakládaných finančních, personálních i organizačních zdrojů.</p> <p>V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá zejména do požadavku na posílení centrálního řízení ICT, na jednoznačnější vymezení rolí a odpovědností a na lepší propojení strategického řízení digitalizace s řízením projektů, architektury, provozu a rozvoje informačních systémů. ÚZIS ČR potřebuje takový řídicí rámec, který umožní posuzovat jednotlivé změny a investice nejen izolovaně, ale ve vazbě na celek architektury úřadu, na jeho agendy, služby, data, technologické prostředí a požadavky MZd. Současně je nutné, aby toto řízení bylo průběžné, nikoli omezené jen na jednotlivé investiční akce nebo formální schvalovací procesy.</p> <p>Významnou součástí tohoto cíle je využívání principů enterprise architektury jako nástroje pro řízení změn. V podmínkách ÚZIS ČR to znamená zejména potřebu ve spolupráci s MZd systematicky pracovat s vazbami mezi byznys architekturou, aplikační architekturou, datovou architekturou, technologickou architekturou a komunikační architekturou a promítat tyto vazby do rozhodování o rozvoji ICT. Architektonický přístup umožňuje lépe identifikovat překryvy, slabá místa, duplicitní řešení, neřízené závislosti a provozní i rozvojová rizika a současně vytváří předpoklady pro standardizovanější a lépe koordinovaný rozvoj celého prostředí.</p> <p>Celkově lze shrnout, že hlavní cíl efektivního a centrálně koordinovaného ICT veřejné správy znamená pro ÚZIS závazek řídit ve spolupráci s MZd ICT jako jednotný, strategicky a architektonicky řízený celek.</p>	
5.1 Řízení realizace IKČR	Uvedený cíl se ÚZIS ČR netýká.
5.2 Zdroje na realizaci IKČR	Dopad na ÚZIS ČR spočívá v nutnosti zajistit adekvátní lidské, finanční a organizační zdroje pro realizaci cílů digitalizace a eHealth.
5.3 Architektura veřejné správy	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS resortu s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě řídit změny pomocí architektonických principů, standardizace a vazby na národní architektonický rámec ve spolupráci s MZd.</p>
5.4 Koordinace státního ICT	Uvedený cíl se ÚZIS ČR netýká.
5.5 eGovernment cloud	Uvedený cíl se ÚZIS ČR netýká.
5.6 Národní ICT autorita	<p><b>Podpora rozvoje digitální transformace ve zdravotnictví</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě respektovat standardy, architektonické principy a interoperabilní rámce při rozvoji systémů a služeb.</p>
5.7 Agendy v přenesené působnosti	Uvedený cíl se ÚZIS ČR netýká.
5.8 Sdílená řešení pro malé agendy a úřady	Uvedený cíl se ÚZIS ČR netýká.
5.9 Propojený datový fond	<b>Sekundární využití zdravotních dat</b>

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
	Dopad na ÚZIS ČR spočívá v nutnosti posilovat sdílení dat, jejich standardizaci a využitelnost pro veřejné politiky, výzkum a řízení ve spolupráci s MZd.
5.10 Veřejný datový fond	<b>NZIP.CZ</b> Dopad na ÚZIS ČR spočívá v potřebě zpřístupňovat veřejná data a datové výstupy ve spolupráci s MZd v použitelné a důvěryhodné podobě.
5.11 Systémy prostorových dat	<b>Systém včasného varování SCOPE-IS, e-surveillance</b> Dopad na ÚZIS ČR je nepřímý. Významný pro epidemiologické, krizové a analytické scénáře, které mohou využívat územně členěná data.
5.12 Měření a vyhodnocení realizace IKČR	Bude realizováno ve spolupráci s MZd.
5.13 Agendové informační systémy	<b>Spolupráce na optimalizaci agendových a provozních IS resortu s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b> Projekt podporuje systematický rozvoj, modernizaci a lepší architektonické řízení agendových a provozních systémů.

## 6 - EFEKTIVNÍ A PRUŽNÝ DIGITÁLNÍ ÚŘAD

ÚZIS ČR vnímá cíl efektivního a pružného digitálního úřadu jako nezbytný předpoklad pro kvalitní poskytování digitálních služeb navenek i pro dlouhodobě udržitelné fungování úřadu. Vnější digitální služby nemohou být dostatečně kvalitní, bezpečné a uživatelsky přívětivé, pokud nejsou současně podporovány odpovídajícím vnitřním fungováním úřadu. Digitální transformace proto musí být spojena nejen s rozvojem služeb pro občany, poskytovatele zdravotních služeb a další externí uživatele, ale také se zásadním zjednodušováním, elektronizací a průběžným zlepšováním interních procesů, řízení a podpůrných činností ÚZIS ČR.

V prostředí ÚZIS ČR tento cíl znamená potřebu dále rozvíjet vnitřní digitalizaci úřadu tak, aby jednotlivé procesy, činnosti a informační toky byly méně administrativně zatěžující, lépe propojené a více podporované informačními systémy. Zjednodušování komunikace, elektronizace procesů a omezení zbytečných ručních nebo duplicitních kroků představují významný zdroj efektivity. Současně jde o předpoklad pro to, aby věcně příslušné útvary mohly více kapacit věnovat vlastnímu výkonu agend a rozvoji služeb, místo aby byly nadměrně zatěžovány provozní administrativou a neefektivními interními postupy.

Podstatnou součástí tohoto cíle je také kvalitní IT podpora práce zaměstnanců ÚZIS ČR. Stejně jako externí uživatelé mají i zaměstnanci úřadu oprávněný požadavek na to, aby měli potřebné informace, nástroje a služby dostupné co nejjednodušším a nejefektivnějším způsobem. V podmínkách ÚZIS ČR to znamená potřebu vytvářet takové digitální pracovní prostředí, které usnadní přístup k informacím, podpoří spolupráci mezi útvary,lepší vazby mezi interními a externími systémy a umožní zaměstnancům vykonávat jejich činnosti v jednotněji uspořádaném a uživatelsky přívětivém prostředí. Tento směr se promítá zejména do požadavku na lepší podporu interních procesů, na sjednocování pracovního prostředí a na rozvoj nástrojů, které zvyšují efektivitu práce zaměstnanců ÚZIS ČR.

Pro ÚZIS ČR z tohoto cíle vyplývá také potřeba digitalizovat a modernizovat podpůrné a provozní funkce úřadu. Nejde pouze o digitalizaci hlavních agend, ale i o elektronizaci interní administrativy, provozních a podpůrných služeb, oběhu dokumentů, schvalovacích procesů, interní komunikace a dalších činností, které tvoří každodenní fungování ÚZIS ČR. Smyslem je omezovat papírové a izolované postupy, podporovat bezpapírové a vzájemně provázané procesy a vytvářet prostředí, v němž provozní a podpůrné činnosti nebrzdí výkon úřadu, ale naopak jej aktivně podporují.

Z pohledu architektury úřadu tento cíl vytváří požadavek na větší provázanost byznys architektury, aplikační architektury, datové architektury i technologické a komunikační infrastruktury. Efektivní a pružný digitální úřad totiž předpokládá, že interní procesy, systémy, data a technologie budou navrhovány a rozvíjeny jako vzájemně propojený celek. Jen tak lze zajistit, aby digitalizace vnitřního fungování úřadu skutečně vedla ke zlepšení efektivity, zkrácení

Cíl IK ČR	Dopady cíle IK ČR na úřad
	<p>procesů, snížení administrativní zátěže a vyšší schopnosti ministerstva pružně reagovat na změny vnějšího i vnitřního prostředí.</p> <p>Celkově lze shrnout, že hlavní cíl efektivního a pružného digitálního úřadu znamená pro ÚZIS ČR závazek systematicky modernizovat své vnitřní fungování, zjednodušovat a elektronizovat procesy, zvyšovat kvalitu IT podpory práce zaměstnanců, rozvíjet provozní informační systémy a digitální infrastrukturu a posilovat nové metody řízení úřadu. V prostředí ÚZIS ČR se tento cíl promítá do budování úřadu, který je schopen efektivněji vykonávat své agendy, lépe podporovat své zaměstnance a vytvářet stabilní vnitřní základnu pro kvalitní digitální služby poskytované navenek.</p>
6.1 IT podpora práce úředníků	Dopad na ÚZIS ČR spočívá ve zlepšení interní podpory práce zaměstnanců, rychlejším přístupu k informacím a zefektivnění vnitřních činností.
6.2 Vnitřní digitalizace úřadů	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS resortu s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá ve spolupráci s MZd na digitalizaci a optimalizaci interních procesů a provozních činností ministerstva.</p>
6.3 Nové metody řízení úřadu	Dopad na MZd spočívá v posílení řízení změn, koordinace digitalizace, standardizace a metodického vedení v oblasti eHealth a ICT.
6.4 Modernizace provozních IS	<p><b>Optimalizace agendových a provozních IS resortu ÚZIS/MZD s ohledem na projekty digitalizace zdravotnictví a v souladu s principy eGovernmentu</b></p> <p>Projekt směřuje ke spolupráci s MZd na modernizaci a optimalizaci provozních a agendových systémů MZd.</p>
6.5 Modernizace digitální infrastruktury	<p><b>Modernizace komunikační infrastruktury MZd a ÚZIS a zvyšování kybernetické bezpečnosti</b></p> <p>Dopad na ÚZIS ČR spočívá v modernizaci komunikační a technologické infrastruktury, posílení bezpečnosti a zajištění lepšího provozního zázemí pro digitální úřad.</p>

## 5.4 Dopady principů Informační koncepce ČR do digitalizace úřadu

Tabulka 15: Posouzení dopadů principů IK ČR

ID	Název principu	Dopady principu IK ČR na úřad
P1	Standardně digitalizované (Digital by default)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. ÚZIS ČR jednoznačně preferuje digitální kanály.
P2	Pouze jednou (Once only)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Je napojen na základní a kmenové registry
P3	Podpora začlenění a přístupnost (Inclusiveness and Accessibility)	ÚZIS ČR uvedený princip plní (viz např. web nzip.cz)
P4	Otevřenost a transparentnost (Openness and Transparency)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. ÚZIS ČR publikuje otevřená data, datové souhrny atd.
P5	Přeshraniční přístup jako standard (Crossborder interoperability)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. ÚZIS ČR publikované výstupy jsou využívány i mimo ČR.
P6	Interoperabilita jako standard (Interoperability by design)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Vydává a současně respektuje již vydané standardy.

<b>P7</b>	Důvěryhodnost a bezpečnost (Security by design)	ÚZIS ČR uvedený princip plní jako standard.
<b>P8</b>	Jeden stát (Whole-of-Government)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Je napojen na centrální služby státu, které potřebujeme pro výkon své působnosti.
<b>P9</b>	Sdílené služby veřejné správy (Shared Services)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. ÚZIS ČR využívá již dostupné služby.
<b>P10</b>	Připravenost na změny (Flexibility)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Brání se vendor lock in a má i interní kapacity vývojářů, kteří jsou schopni velmi pružně reagovat na nové výzvy
<b>P11</b>	eGovernment jako platforma (Embedded eGovernment)	Procesy v ÚZIS ČR jsou digitalizovány ve velké míře. ÚZIS ČR poskytuje řadu API pro zadávání i čerpání dat ze svých IS. Postupný přechod na REST API.
<b>P12</b>	Vnitřně pouze digitální (Inside only digital)	ÚZIS využívá spisovou službu a personální nástroj VEMA a JASU. Většina procesů je digitalizovaná, byť ne všechny - zejména žádanky na nákupy, cestovní příkazy existují spíše v papírové variantě, případně variantě podepisované elektronicky.
<b>P13</b>	Otevřená data jako standard (Open Data by default)	ÚZIS ČR publikuje pravidelně na portálu nzip.cz
<b>P14</b>	Technologická neutralita (Technological neutrality)	ÚZIS ČR splňuje v zásadě všude, až na velký vendor lock in v případě produktů společnosti Microsoft, v rámci kterého neexistuje plnohodnotná alternativa.
<b>P15</b>	Uživatelská přívětivost (User-friendliness)	ÚZIS ČR uvedený princip plní (viz např. portál nzip.cz).
<b>P16</b>	Konsolidace a propojování (IT Consolidation)	ÚZIS ČR uvedený princip plní (např. využívá již vytvořené služby a procesy).
<b>P17</b>	Omezení budování monolitických systémů	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Podporuje modulární řešení svých IS.
<b>P18</b>	Datová suverenita a nezávislost	ÚZIS ČR uvedený princip splňujeme ve všech bodech, tj. smluvní zajištění, architektura úřadu i znalostmi úřadu.
<b>P19</b>	Otevřená řešení (Open source)	S ohledem na problematiku podporu využití Open source ÚZIS ČR naplnění uvedeného principu nepreferuje, ale používá ho v omezených případech tam, kde je to efektivní.
<b>P20</b>	Metriky digitálních služeb	Hodnocení efektivity IS je lze provádět.
<b>P21</b>	Udržitelnost digitálních služeb a zařízení (Digital service and equipment Sustainability)	ÚZIS ČR uvedený princip plní. Eliminujeme vendor lock in, vlastní zdrojové kódy, umožňuje přenositelnost a technologickou neutralitu.
<b>P22</b>	Svoboda volby (Freedom of choice)	ÚZIS ČR možnosti AI postupně prakticky zkoumá. Prozatím není zavedeno do běžného provozu.

## 5.5 Model motivační architektury úřadu

		Vize rozvoje ÚZIS ČR										
		Stabilita a rozvoj resortních registrů	Náhrada jednotné technologické platformy	Standardizace datových rozhraní a budování b2b služeb	Kontrola a validace dat, automatizace procesů	Rozvoj lidských zdrojů a posilování interních kapacit	Zajištění infrastruktury pro provoz resortních IS vč. kyberbezpečnosti	Informační podpora rozvojových a inovativních projektů	Spolupráce s akademickými institucemi	Zpřístupňování dat, otevřená a syntetická data, EHDS	AI	Propojování a konsolidace dat v NZIS
1. Uživatelsky přívětivé a efektivní digitální služby pro občany a firmy	1.1 Národní katalog služeb											
	1.2 Centrální informační místo											
	1.3 Univerzální obslužné kanály											
	1.4 Digitální služby resortů											
	1.5 Národní katalog otevřených dat											
	1.6 Role správců služeb											
	1.7 Zpětná vazba klientů											
	1.8 Jednotné UX/UI											
	1.9 Proaktivní poskytování služeb											
2. Digitálně přívětivá legislativa	2.1 Digitální dopady navrhované legislativy											
	2.3 eSbírka a eLegislativa											
	2.4 Průběžná aktualizace legislativy											
	2.5 Právo na digitální služby											
	2.6 Revize legislativy eGovernmentu											
	2.7 Soukromé a veřejnoprávní služby											
	2.8 Metodika pro veřejné zakázky ICT											
	2.9 Nová legislativa eGovernmentu											
	2.10 Legislativní podpora proaktivních služeb											
	3. Rozvoj prostředí podporujícího digitální technologie v oblasti eGovernmentu	3.1 Čerpání mimorozpočtových zdrojů										
3.2 Digitalizace dosud nedigitalizovaného obsahu												
3.3 Digitální archivy												
3.4 Základní registry												
3.5 Komunikační infrastruktura												
3.6 Elektronická identifikace												
3.7 Digitální mapa veřejné správy												
3.8 Kybernetická bezpečnost												
3.9 Přeshraniční elektronická identifikace												
3.10 Digitální oprávnění a zmocnění												
3.11 Elektronické platby												
3.12 Stavebnice sdílených řešení												
3.13 Udržitelná technologie a infrastruktura												
3.14 Národní infrastruktura prostorových informací												



## 5.6 Shrnutí a interpretace potřebných změn architektury

Tabulka 16: Přehled identifikovaných námětů

Předmět námětu	Popis	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	Priorita
<b>Nedostatečná technologická úroveň JTP a registrů NZIS</b>	Současná Jednotná technologická platforma (JTP) je zastaralá, limituje další rozvoj registrů, komplikuje nasazování nových standardů a nevyhovuje požadavkům na kybernetickou bezpečnost. Je nutná její kompletní modernizace a následná postupná obnova registrů.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Postupná technologická obnova resortních registrů</b>	ÚZIS ČR musí systematicky modernizovat stávající resortní registry, které jsou technologicky i architektonicky zastaralé, tak aby splňovaly současné nároky na výkon, bezpečnost, interoperabilitu a budoucí rozvoj.	IT a garanti aktiv	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Posílení standardizovaných datových rozhraní (API)</b>	Je nutné budovat jednotná a standardizovaná datová rozhraní pro přímou B2B komunikaci mezi informačními systémy poskytovatelů zdravotních služeb a NZIS, zejména pro sběry dat v reálném čase.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Sjednocení datových struktur, číselníků a nomenklatur</b>	ÚZIS ČR potřebuje sjednotit definice datových položek, číselníků a klasifikací napříč registry a sběry, aby bylo možné data efektivně propojovat /analyzovat a využívat v národním i mezinárodním kontextu.	Národní centrum pro medicínskou nomenklaturu	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Zavedení včasné validace dat při jejich vzniku</b>	Je potřeba zavést validační mechanismy co nejdříve ke vzniku dat (např. na úrovni API), aby bylo možné chyby odhalit a opravit okamžitě, ideálně ještě během kontaktu poskytovatele s pacientem.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Automatizace následného zpracování a publikace dat</b>	ÚZIS ČR musí automatizovat procesy zpracování, agregace, kontroly a publikace dat a analytických výstupů, protože ruční zpracování již kapacitně neodpovídá rostoucímu objemu a nárokům na aktuálnost dat.	Odbor analýzy dat a IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Rozvoj správy dat (data governance)</b>	Je nezbytné systematicky rozvíjet správu dat včetně vymezení rolí (vlastník dat, správce dat),	Datový manager	neprodleně	kontinuálně	3

	konceptuálního popisu dat a jejich evidence, aby bylo možné data dlouhodobě řídit, sdílet a zapojovat do PPDF a EHDS.				
<b>Posílení interních odborných ICT kapacit</b>	ÚZIS ČR potřebuje dlouhodobě posilovat interní ICT kapacity a know-how, zejména v oblastech architektury, vývoje, datové analýzy a kybernetické bezpečnosti, aby nebyl kriticky závislý na externích dodavatelích.	Personální odbor a IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Zajištění stabilního financování ICT rozvoje a provozu</b>	Je nutné zajistit systémové, dlouhodobé a garantované financování provozu a rozvoje ICT infrastruktury a klíčových systémů, nikoli pouze projektově a ad-hoc prostřednictvím dotačních výzev.	Personální odbor a IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Posílení infrastruktury a kybernetické bezpečnosti</b>	ÚZIS ČR musí průběžně posilovat kapacitu, dostupnost a bezpečnost své infrastruktury, aby byla schopna provozovat kritické systémy (NZIS, eHealth, hygienické registry) v režimu vysoké dostupnosti a souladu s NIS2.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Podpora rozvojových a inovativních projektů</b>	ÚZIS ČR potřebuje mít vlastní flexibilní technologické a vývojové zázemí pro pilotní a inovativní projekty (např. nové sběry, screeningy, AI), které umožní rychlé testování, úpravy a případný přechod do rutinního provozu.	Vedení ÚZIS ČR	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Rozvoj služeb orientovaných na pacienta a občana</b>	Je nutné systematicky rozvíjet digitální služby zaměřené na pacienty a občany, včetně webových a mobilních aplikací, a vybudovat schopnost jejich interního vývoje, provozu a dlouhodobé správy.	Komunikační a datové centrum a IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Rozvoj schopností pro mobilní aplikace</b>	ÚZIS ČR musí vybudovat alespoň základní infrastrukturu, procesy a kompetence pro vývoj a správu mobilních aplikací, které se stávají preferovaným komunikačním kanálem veřejnosti.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Propojování a konsolidace dat v rámci NZIS</b>	Strategickou potřebou je systematické propojování datových zdrojů v rámci NZIS a jejich využívání před zaváděním nových sběrů, aby se snížila administrativní zátěž a zvýšila vypovídací hodnota dat.	Odbor analýzy dat	neprodleně	kontinuálně	3

<b>Meziresortní a mezinárodní datová spolupráce</b>	ÚZIS ČR musí posilovat schopnost meziresortního sdílení dat (zejména se sociální oblastí) a připravit se na mezinárodní datové iniciativy, zejména EHDS, včetně technických a procesních dopadů.	Vedení ÚZIS ČR	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Systematická publikace otevřených a syntetických dat</b>	Je potřeba rozvíjet automatizované publikování otevřených a syntetických dat tak, aby byla data bezpečně a efektivně dostupná odborné i laické veřejnosti bez nadměrné zátěže interních kapacit.	Komunikační a datové centrum	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Pravidelné vyhodnocování a aktualizace informační koncepce</b>	ÚZIS ČR musí zavést systematický proces průběžného vyhodnocování a aktualizace informační koncepce tak, aby odpovídala vývoji legislativy, technologií a reálných potřeb úřadu.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Omezená meziresortní datová spolupráce</b>	Propojení dat zdravotnictví se sociálními a školskými daty je klíčové pro kvalitní plánování péče. Současná legislativní a technická omezení však brání plnému využití potenciálu dat.	Vedení ÚZIS ČR a Odbor analýzy dat	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Absence infrastruktury pro vývoj a správu mobilních aplikací</b>	Mobilní služby jsou preferovaným kanálem pro pacienty i veřejnost, ale ÚZIS nemá interní kapacitu ani procesy pro jejich systematický vývoj. Je nutné vybudovat minimální interní kompetence.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Potřeba posílení kybernetické bezpečnosti</b>	Rostoucí požadavky NIS2 a charakter citlivých zdravotních dat kladou zvýšené nároky na bezpečnost infrastruktury i aplikací. Současný stav není dlouhodobě udržitelný bez posílení investic a procesů.	IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Nesystémové a nedostatečné financování ICT</b>	Rozvoj ICT závisí na projektovém financování. Chybí stabilní a garantované rozpočtové prostředky na provoz, rozvoj infrastruktury a bezpečnost. To ohrožuje dlouhodobou udržitelnost NZIS.	Personální odbor a IT	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Nedostatečné interní ICT kapacity a know-how</b>	ÚZIS potřebuje posílit role architekta, kyberbezpečnostního manažera, vývojářů, analytiků i specialistů na datovou správu. Interní týmy musí držet klíčové know-how, externí služby jsou jen doplněk.	IT a personální odbor	neprodleně	kontinuálně	3
<b>Nesjednocené datové</b>	Napříč sběry NZIS se používají rozdílné definice položek (např.	Národní centrum pro	neprodleně	kontinuálně	3

<b>struktury, číselníky a klasifikace</b>	pacient, adresa, kontakty), číselníky ani nomenklatury nejsou jednotné, což zásadně snižuje možnost datových propojení a analytické konzistence.	medicínsko u nomenklatu ru			
---	--	-------------------------------------	--	--	--

## 6 Návrh cílového stavu architektury

### 6.1 Architektonická vize úřadu

ÚZIS ČR přistupuje k digitální transformaci jako ke klíčovému strategickému procesu, jehož cílem je zajistit moderní, bezpečný a uživatelsky přívětivý výkon veřejné správy v oblasti sběru, analýzy a poskytování dat. Digitální transformace pro ÚZIS ČR znamená:

- **Digitalizaci hlavních agend a procesů:** Veškeré procesy budou elektronizovány, rutinní činnosti automatizovány.
- **Proaktivní poskytování služeb:** Klienti (občané, zdravotnická zařízení, zaměstnanci, státní správa) získají služby rychle, bezpečně a přes preferovaný obslužný kanál.
- **Sdílení dat a spolupráce:** Informační systémy budou navzájem propojené, data sdílená a dostupná v reálném čase v rámci i vně resortu, s důrazem na bezpečnost a ochranu osobních údajů.
- **Inovace a adaptabilita:** Úřad flexibilně reaguje na změny legislativy, trendy v oblasti eHealth, požadavky uživatelů i technologický pokrok.

Výsledkem je úřad, který vnímá digitální transformaci jako kontinuální proces, podporující efektivní správu zdravotnictví i pozitivní uživatelskou zkušenost.

### 6.2 Návrh cílové byznys architektury

Cílová byznys architektura ÚZIS ČR je založena na poskytování širokého spektra digitálních služeb všem klíčovým skupinám klientů – občanům, zdravotnickým pracovníkům, institucím a partnerům. Klíčové změny zahrnují:

- 
- **Multikanálové portály:** Portály umožní klientům využívat samoobslužné služby (např. žádosti, podání, nahlížení do zdravotnické dokumentace, vyřízení agend) prostřednictvím různých kanálů – web, centrální přístupové body.
- **Integrace s eGovernmentem:** Digitální služby budou napojeny na klíčové komponenty eGovernmentu (základní registry, eID, datové schránky), což umožní bezproblémovou interakci napříč veřejnou správou.
- **Interní služby a podpora:** Digitalizace interních procesů povede ke zjednodušení administrativy, efektivnějšímu řízení a lepší spolupráci napříč odbory i s přímo řízenými organizacemi.

Důraz bude kladen na uživatelskou přívětivost, maximální dostupnost služeb, bezpečnost a vysokou úroveň automatizace. Byznys architektura je zároveň flexibilní, umožňuje rychlé zavádění nových služeb a reaguje na zpětnou vazbu uživatelů.

### 6.3 Návrh cílové aplikační a datové architektury

**Aplikační architektura:**

- **Modularizace a centralizace aplikací:** Informační systémy budou konsolidovány do modulárního, centralizovaného prostředí s jednotnou správou přístupů, verzí a integračních rozhraní.

- **Interoperabilita:** Všechny aplikace budou využívat standardizovaná API a budou plně interoperabilní v rámci resortu, tam kde to bude účelné, tak budou propojeny i s vnějšími systémy.
- **Bezpečnostní a provozní monitoring:** Zavedení moderního monitoringu pro dohled nad provozem a bezpečností všech klíčových systémů.

#### Datová architektura:

- **Jednotná datová správa:** Data budou spravována v rámci centralizované datové správy s řízenými přístupy, podporou pro big data, analytiku a business intelligence.
- **Sdílení a otevřená data:** Budou rozvíjeny mechanismy pro bezpečné sdílení dat uvnitř i vně ÚZIS ČR a podpora otevřených dat v souladu s legislativou.
- **Datová kvalita a správa:** Bude zajištěna vysoká kvalita dat, jejich ochrana a transparentnost v celém životním cyklu, včetně řízení master data managementu a správy metadat.

#### Vazba na eGovernment:

Aplikační a datová architektura bude integrována s klíčovými prvky eGovernmentu, umožní bezpečné předávání dat, napojení na základní registry, sdílené služby a evropské datové prostory.

## 6.4 Využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích IS

Cílový stav využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích informačních systémů vychází z toho, že ÚZIS ČR nemá své informační systémy a digitální služby rozvíjet izolovaně, ale jako součást širšího prostředí digitální veřejné správy a elektronického zdravotnictví. Využívání sdílených služeb státu, standardizovaných rozhraní a externích informačních systémů proto představuje jeden z hlavních principů cílové architektury. Uvedený princip odpovídá jak cíli Provázání legislativy, agend a digitalizace, tak cílům Interoperabilita resortních informačních systémů a Napojení na eGovernment, které jsou v programovém rámci IK výslovně ukotveny.

ÚZIS ČR již ve stávajícím stavu využívá vybrané sdílené služby eGovernmentu a externí informační systémy veřejné správy, zejména Národní identitní autoritu, služby referenčního rozhraní veřejné správy, základní registry, elektronickou spisovou službu, IS datových schránek, JIP / KAAS / CAAIS. Cílový stav proto nespočívá pouze v zachování dnešního rozsahu využití sdílených služeb, ale v jeho prohloubení, standardizaci a systematickém rozšíření tam, kde to odpovídá byznys potřebám, právním požadavkům a architektonickým principům.

Využití referenčního rozhraní veřejné správy, základních registrů a souvisejících kompozitních služeb má být v cílovém stavu prohloubeno zejména tam, kde to odpovídá digitalizaci agend a principu opakovaného využití již dostupných údajů. To je v souladu s cílem Provázání legislativy, agend a digitalizace i s cílem Interoperabilita resortních informačních systémů.

V oblasti ISDS, eSSL cílový stav směřuje k zachování a dalšímu standardnímu využívání těchto služeb, přičemž změna oproti stávajícímu stavu spočívá hlavně v jejich lepším zapojení do plněji digitálních vnitřních a správních procesů. Stávající stav již uvádí využití spisové služby a návaznost na ISDS u podatelny a využití eSSL pro legislativní agendu. Cílový stav nepředpokládá budování alternativních řešení, ale spíše hlubší digitální provázání popsaných služeb s interními procesy a s rozvojem vnitřně digitálního úřadu.

V oblasti JIP / KAAS / CAAIS a jednotných obslužných kanálů úředníků jsou tyto služby již uživatelům plně dostupné a je plánován přechod na novou verzi těchto služeb. V reálu ale nejsou v systémech ÚZIS ČR tyto služby dle auditu přístupů vůbec využívány, byť jsou všem relevantním uživatelům dostupné. Pro ÚZIS se tedy jedná s ohledem na cílovou skupinu uživatelů o naprosto minoritní oblast.

V oblasti sdílených provozních informačních systémů a dalších externích systémů veřejné správy je cílový stav založen na pokračujícím využívání těch řešení, která jsou průčelná a standardní. Stávající stav již uvádí využití například Informačního systému státní služby, Integrovaného informačního systému státní pokladny, Národního elektronického nástroje a MS2021+. Změna oproti stávajícímu stavu nespočívá v jejich nahrazení, ale v jejich lepším začlenění do cílové aplikační a procesní architektury úřadu a v posílení návazností na interní procesy, reporting a řízení.

Významnou změnou oproti stávajícímu stavu je také to, že využívání sdílených služeb nemá být v cílovém stavu řešeno pouze na úrovni vlastního ÚZIS ČR-MZd, ale v širším rámci resortu zdravotnictví.

Celkově lze shrnout, že cílový stav využití klíčových sdílených služeb eGovernmentu a externích IS směřuje k hlubšímu, standardizovanějšímu a architektonicky řízenému využívání sdílených služeb státu. Oproti stávajícímu stavu je cílovým stavem nikoli pouze evidence zmíněných vazeb, ale jejich systematické rozšiřování a sjednocování v návaznosti na digitalizaci agend MZd, rozvoj elektronického zdravotnictví a koordinaci digitalizace v resortu zdravotnictví.

## 6.5 Publikace služeb

ÚZIS ČR ve spolupráci s MZd bude v cílovém stavu přistupovat k publikaci služeb jako k řízené součásti své byznys, aplikační a datové architektury. Publikace služeb nebude chápána pouze jako zveřejnění informací o existenci určité služby, ale jako systematické vymezení a popis těch služeb, které mohou být v souladu s právním rámcem, architektonickými principy a bezpečnostními požadavky využívány jinými orgány veřejné moci, organizacemi v resortu zdravotnictví nebo v odůvodněných případech také koncovými uživateli. Tento přístup odpovídá Národnímu architektonickému plánu, podle něhož mají být sdílené služby, funkční celky a tematické oblasti veřejné správy povinně zohledňovány v informační koncepci a architektuře úřadu a veřejná správa má využívat potenciál sdílení služeb na všech vrstvách architektury.

- 1) Cílový stav proto předpokládá, že ÚZIS ČR ve spolupráci s MZd bude postupně vytvářet a publikovat ty služby, které mají charakter sdílených služeb nebo opakovaně využitelných aplikačních či datových funkcí, zejména v těch oblastech, ve kterých MZd či ÚZIS ČR plní metodickou, koordinační nebo integrační roli vůči resortu zdravotnictví nebo vůči širšímu prostředí veřejné správy. To se týká především služeb a rozhraní v oblasti elektronického zdravotnictví, standardizačního a interoperabilního prostředí, datových a analytických služeb, vybraných resortních informačních služeb a služeb navázaných na portálová řešení a katalogizaci digitálních služeb.

Z pohledu obsahu lze předpokládat, že MZd ve spolupráci s ÚZIS ČR bude publikovat zejména tři základní skupiny služeb.

- 1) První skupinu tvoří služby informační a obslužné, tedy služby, které zpřístupňují informace o agendách, úkonech, digitálních službách a souvisejících postupech, a které jsou využívány veřejností, zdravotnickými pracovníky, poskytovateli zdravotních služeb nebo dalšími externími subjekty.

- 2) Druhou skupinu tvoří služby resortní a koordinační, tedy služby metodické, standardizační, integrační nebo podpůrné, které mohou být využívány organizacemi v působnosti MZd nebo dalšími subjekty resortu.
- 3) Třetí skupinu tvoří vybrané aplikační a datové služby, které mohou být poskytovány jako sdílené nebo opakovaně využitelné komponenty, rozhraní nebo datové služby ve vazbě na interoperabilitu, sdílení údajů a analytické nebo reportingové potřeby.

Popsaný přístup odpovídá architektonické vizi eGovernmentu ČR, která počítá s publikací přibývajících centrálních a sdílených ICT služeb jako součásti rozvoje veřejné správy.

Cílový stav zároveň nepředpokládá, že by MZd a ÚZIS ČR publikovali všechny své služby jako otevřené nebo obecně využitelné sdílené služby. Publikovány mají být pouze ty služby, u nichž je takový postup věcně odůvodněný, právně přípustný, bezpečnostně přiměřený a architektonicky účelný. U části služeb zůstane i nadále dominantní jejich vazba na konkrétní agendu, interní proces nebo specializované resortní prostředí. Publikace služeb proto musí být vždy posuzována s ohledem na právní rámec, charakter zpracovávaných dat, bezpečnostní požadavky, cílovou skupinu a očekávaný přínos pro MZd a ÚZIS ČR, resort a veřejnou správu jako celek. Tato logika je v souladu s NAP, který výslovně zmiňuje potřebu určit kritéria, podle nichž mohou být služby považovány za sdílené.

Významnou roli v této oblasti budou mít zejména projekty a záměry popsané v IK MZd navázané na digitální služby a katalog služeb (MZd10), portálové řešení elektronického zdravotnictví (MZd11), standardizační a interoperabilní prostředí (MZd09), Národní centrum elektronického zdravotnictví (MZd08) a dále záměry v oblasti datové architektury a analytiky, data-driven řízení a přípravy na EHDS. Uvedené projekty a záměry vytvářejí předpoklad pro to, aby MZd v budoucnu nepublikovalo služby pouze nahodile prostřednictvím jednotlivých aplikací, ale aby je publikovalo jako součást řízené architektury digitálních a sdílených služeb. Vazba projektů na cíle IK MZd současně potvrzuje, že oblast napojení na eGovernment a publikace služeb je v současnosti kryta jen částečně a bude ji nutné dále rozvíjet i prostřednictvím řídicích a architektonických opatření.

Z pohledu zveřejnění v NAP lze proto shrnout, že MZd ve spolupráci s ÚZIS ČR bude směřovat k vytvoření řízeného rámce publikace sdílených služeb, který bude postaven na identifikaci vhodných služeb, jejich katalogizaci, vymezení odpovědností, vazbě na agendy a architekturu úřadu a na jejich publikaci v souladu s právními, bezpečnostními a architektonickými pravidly. V cílovém stavu tak budou publikovány zejména ty služby, které mají potenciál opakovaného využití pro veřejnou správu, pro resort zdravotnictví nebo pro koncové uživatele, a které současně podporují cíle digitalizace, interoperability a sdílení služeb v prostředí MZd a ÚZIS ČR.

## 6.6 Návrh cílové IT technologické architektury

Cílová IT technologická architektura ÚZIS ČR je i dle IK MZd navržena jako hybridní, bezpečné a řízené technologické prostředí, které kombinuje zachování a rozvoj vlastních infrastrukturních kapacit s řízeným využíváním cloudových a externě poskytovaných služeb tam, kde je takový model bezpečnostně, provozně, ekonomicky a architektonicky vhodný. Cílový stav nevychází z předpokladu úplného opuštění vlastního infrastrukturního prostředí ani z jednostranného přesunu všech systémů do cloudu, ale z principu účelné kombinace více provozních modelů podle charakteru konkrétní služby, systému nebo technologické komponenty. Základním rysem cílového stavu je, že klíčové informační systémy, data a provozně významné služby budou i nadále opřeny o vlastní nebo resortně zajišťovanou infrastrukturu, zejména tam, kde je požadována vysoká dostupnost, kontrola nad prostředím, dlouhodobá provozní stabilita, vyšší bezpečnostní režim nebo zvláštní nároky na zpracování citlivých a zákonem chráněných údajů. Popsaný model

má být v cílovém stavu zachován jako jedna z hlavních technologických opor MZd, avšak v modernizované, bezpečnější a provozně udržitelnější podobě.

Současně cílová architektura výslovně počítá s řízeným rozvojem hybridního modelu, v němž vedle vlastního infrastrukturního prostředí budou využívány také cloudové služby, a to zejména pro vybrané aplikační komponenty, prezentační vrstvy, podpůrné nástroje a další oblasti, ve kterých tento model přináší vyšší flexibilitu, rychlejší rozvoj, lepší škálovatelnost nebo provozní efektivitu. Materiály k technologické architektuře uvádějí, že současný stav lze charakterizovat právě jako hybridní a selektivní, s dominancí on-premise provozu klíčových systémů a s využíváním cloudových řešení zejména v prezentační vrstvě. Cílový stav na tento model navazuje, ale rozvíjí jej systematictěji a pod silnějším architektonickým a řídicím dohledem.

Z pohledu otázky cloud – ano / ne je odpovědí cílového stavu ano, ale řízeně a selektivně. ÚZIS ČR ve spolupráci s MZd bude cloudové služby využívat tam, kde je jejich nasazení v souladu s bezpečnostními požadavky, pravidly eGovernmentu, datovým řízením a provozními potřebami. Zároveň nebude cloud považován za univerzální řešení pro všechny části prostředí. U klíčových systémů veřejné správy a u systémů se zvláštními nároky na dostupnost, bezpečnost nebo kontrolu nad daty bude i nadále nutné individuálně posuzovat, zda je vhodnější provoz v on-premise prostředí, v hybridním modelu nebo v některé formě eGovernment cloudu. Z pohledu cloud – forma služby cílová architektura předpokládá další využívání kombinace SaaS, PaaS a IaaS, přičemž jednotlivé formy budou voleny podle charakteru konkrétní služby. SaaS je vhodný zejména pro vybrané podpůrné nebo kancelářské aplikace, PaaS pro aplikační a webové komponenty, zejména v prezentační vrstvě, a IaaS pro vybrané infrastrukturní nebo aplikační komponenty, kde je potřeba vyšší míra konfigurovatelnosti. Cílový stav však předpokládá, že využití těchto forem nebude ad hoc, ale bude řízeno ve vazbě na architektonickou připravenost aplikací, jejich datové a integrační požadavky a pravidla řízení cloudových řešení. IK MZd výslovně upozorňuje, že další rozvoj cloudu je podmíněn vyřešením otázek datového řízení, bezpečnosti a architektonické připravenosti aplikačních komponent.

Z pohledu vlastní infrastruktury – ano / ne je odpovědí cílového stavu jednoznačně ano. ÚZIS ČR ve spolupráci s MZd bude i v cílovém stavu nadále využívat vlastní nebo resortně zajišťovanou infrastrukturní základnu pro provoz významné části svých systémů a služeb. Tato infrastruktura však musí projít modernizací, konsolidací a posílením provozní udržitelnosti, zejména v oblasti výpočetních kapacit, úložišť, systémového software, virtualizačních platform, správy a monitoringu a návaznosti na bezpečnostní a komunikační architekturu.

Z pohledu nákupu služeb – ano / ne je cílový stav rovněž postaven na odpovědi ano, ale účelně a řízeně. Nákup technologických a provozních služeb zůstává legitimní součástí technologické architektury, avšak nemá být řešen izolovaně bez vazby na celkový architektonický rámec, životní cyklus systémů a ekonomickou udržitelnost. Cílová architektura proto počítá s tím, že vedle vlastních kapacit a resortně zajišťovaného prostředí budou i nadále využívány externě pořizované služby, pokud přinášejí prokazatelný přínos v oblasti dostupnosti, odbornosti, flexibility nebo rychlosti implementace a pokud nevytvářejí nepřiměřené provozní nebo bezpečnostní riziko. Tento model současně vyžaduje silnější řízení vztahu mezi interně provozovanými komponentami a nakupovanými službami, včetně řízení jejich SLA, bezpečnosti, integrace a životního cyklu. Potřeba udržitelnosti ICT investic a lifecycle managementu ICT je přitom v programové struktuře IK identifikována jako samostatná architektonická a řídicí potřeba.

Cílová IT technologická architektura proto směřuje k modelu, ve kterém bude technologické prostředí MZd rozvíjeno podle těchto zásad:

- klíčové systémy a data budou provozovány v prostředí odpovídajícím jejich významu, bezpečnostním nárokům a požadavkům na dostupnost,

- technologické prostředí bude konsolidováno a modernizováno s cílem omezit duplicity, snížit technologický dluh a zvýšit interoperabilitu a provozní stabilitu,
- bude posíleno řízení životního cyklu technologií a technologických služeb,
- a veškeré změny budou posuzovány ve vazbě na bezpečnost, ekonomickou udržitelnost a architektonickou připravenost.

Z hlediska struktury popisu stávajícího stavu se cílový stav technologické architektury promítá zejména do těchto oblastí. V oblasti topologie datových center má být zachován model umožňující vysokou dostupnost, redundanci a bezpečný provoz, avšak s důrazem na větší provozní standardizaci a modernizaci. V oblasti technologických platforem má cílový stav směřovat ke konsolidovanějšímu a lépe spravovanému prostředí výpočetních a úložných kapacit, systémového software, virtualizace a monitoringu. V oblasti koncových zařízení a správy pracovního prostředí má cílový stav podporovat lepší správu, jednodušší bezpečnostní rámec a návaznost na interní digitální fungování úřadu. Tento strukturální přístup odpovídá doporučené osnově technologické architektury ve vzorové IK OVS.

## 6.7 Návrh cílové komunikační technologické architektury

Cílová komunikační technologická architektura je navržena jako bezpečné, řízené a vícevrstvé komunikační prostředí, které zajišťuje spolehlivé propojení informačních systémů s ostatními orgány veřejné správy, sdílenými službami eGovernmentu, organizacemi v resortu zdravotnictví, externími uživateli a v nezbytném rozsahu i se zahraničními subjekty. Základním principem cílového stavu je preference státních a sdílených komunikačních sítí a služeb před využíváním obecného internetu tam, kde to odpovídá charakteru komunikace, bezpečnostním požadavkům a architektonickým pravidlům. Tento princip odpovídá i dosavadnímu pojetí komunikační infrastruktury, které zdůrazňuje využití KIVS a CMS jako primárního kanálu pro komunikaci se sdílenými službami eGovernmentu a dalšími orgány veřejné moci.

Cílový stav vychází z toho, že komunikační architektura není samostatnou izolovanou vrstvou, ale že musí být plně provázána s cílovou aplikační, datovou, technologickou a bezpečnostní architekturou. Jejím úkolem je zajistit, aby všechny významné komunikační vazby byly řešeny standardizovaně, bezpečně, provozně stabilně a s jasně vymezenou rolí jednotlivých komunikačních cest.

- 1) V oblasti napojení na sdílené služby eGovernmentu je cílovým stavem zachovat a dále posilovat využití KIVS / CMS jako primárního komunikačního prostředí pro propojení se základními registry, referenčním rozhraním veřejné správy, datovými fondy a dalšími centrálními informačními systémy veřejné správy. Oproti stávajícímu stavu, který již toto napojení využívá, spočívá změna zejména v jeho dalším rozšíření, ve větší standardizaci komunikačních vazeb a v postupném omezení těch scénářů, kde by komunikace se sdílenými službami státu probíhala přes obecný internet bez odpovídající architektonické a bezpečnostní opory. Komunikační architektura má takto vytvářet stabilní základ pro další rozvoj digitálních služeb, interoperability a datového sdílení.
- 2) V oblasti komunikace s externími klienty a uživateli cílový stav předpokládá, že komunikace bude realizována vícekanalově, avšak s jasným rozlišením mezi veřejně přístupnou vrstvou služeb a mezi vnitřním nebo mezi systémovým komunikačním prostředím. Veřejně dostupné digitální služby budou i nadále využívat internetové rozhraní tam, kde je to přirozené a odpovídá to charakteru služby, avšak cílová architektura požaduje, aby tyto veřejné komunikační kanály byly odděleny od interní komunikace a od komunikace vůči sdíleným službám veřejné správy a aby byly chráněny odpovídajícími bezpečnostními mechanismy. To je důležité zejména s ohledem na rozvoj

portálových řešení, digitálních služeb a dalších obslužných kanálů a elektronického zdravotnictví.

- 3) V oblasti vzdáleného přístupu, VPN a mobilní práce cílový stav počítá s dalším rozvojem řízených a bezpečných forem přístupu do interního prostředí z vnějších sítí. Současné potřeby technologické architektury výslovně upozorňují, že rostoucí podíl mobilní práce, externích spolupracovníků a BYOD zvyšuje nároky na bezpečnostní a provozní řízení. Cílová komunikační architektura proto musí podporovat řízený vzdálený přístup, segmentaci komunikačních cest, oddělení interních a externích komunikačních scénářů a návaznost na identitní a bezpečnostní architekturu. V této oblasti je komunikační architektura úzce propojena s cílovou IT technologickou architekturou a s cíli kybernetické bezpečnosti a provozní stability.
- 4) V oblasti komunikace se zahraničím a evropským prostředím je cílový stav založen na tom, že mezinárodní komunikační vazby nebudou řešeny odděleně mimo architektonický rámec, ale budou integrovány do standardního komunikačního a bezpečnostního modelu. To je významné zejména s ohledem na budoucí evropské požadavky, interoperabilitu a iniciativy typu EHDS, které budou vyžadovat bezpečné a standardizované komunikační vazby na evropské digitální a datové prostředí.

## 7 Plán realizace změn v architektuře úřadu

### 7.1 Návrh strategie implementace

Návrh strategie implementace stanovuje způsob, jakým budou náměty, potřeby a změnové požadavky identifikované v kapitole 2 převedeny do konkrétních aktivit, projektů a programů, a jak bude ÚZIS ČR postupovat při dosažení cílového stavu architektury popsaného v kapitole 3 a rozpracovaného v části 6 této Informační koncepce. Strategie implementace je v souladu s požadavky § 19 odst. 1 vyhlášky č. 360/2023 Sb. a vymezuje postupnost, nástroje, odpovědnosti a mechanismy řízení změn, které umožní dlouhodobou, koordinovanou a udržitelnou transformaci architektury ÚZIS ČR.

#### 1. Převod identifikovaných námětů do struktury aktivit a projektů

Výstupy popsané v kapitole 2 (identifikované problémy, potřeby, příležitosti a náměty pro zlepšení) tvoří základ pro transformaci ÚZIS ČR. Jedná se o definici:

- konkrétních projektových záměrů,
- programů nebo dílčích transformačních iniciativ,
- neprojektových aktivit, zejména v oblasti governance, architektury, metodik a interních procesů.

Všechny náměty jsou nejprve věcně zařazeny do některé ze čtyř architektonických domén (byznys, aplikační/datová, technologická, komunikační) a následně přiřazeny k odpovědným útvarům a rolím (věcný správce, správce IS, architekt, manažer kybernetické bezpečnosti apod.).

Projekty vznikající na základě těchto námětů jsou následně prioritizovány podle:

- dopadu na provozní stabilitu NZIS a hygienických registrů,
- vlivu na kybernetickou bezpečnost,
- souladu s národními a evropskými požadavky,
- přínosu pro dlouhodobou architekturu ÚZIS ČR,
- finanční a kapacitní dostupnosti,
- závislostí mezi jednotlivými projekty a platformami (zejména JTP).

Tím je zajištěno, že jednotlivé náměty nebudou řešeny izolovaně, ale systematicky v rámci transformace celé architektury.

Model implementace zahrnuje řadu kontinuálních průběžných činností:

- modernizace Jednotné technologické platformy (JTP),
- stabilizace NZIS a klíčových registrů,
- posílení kybernetické bezpečnosti a řízení rizik,
- dopracování katalogu agend, služeb a údajů dle RPP,
- detailní rozpracování cílové architektury (TO-BE),
- standardizace datových rozhraní a návrh B2B modelu sběrů,
- identifikace a příprava balíku investičních projektů.

- postupná obnova registrů na nové technologické standardy,
- rozvoj real-time datových sběrů,
- konsolidace hygienických registrů a surveillance,
- budování jednotného API ekosystému a sjednocení číselníků,
- automatizace kontrolních a validačních procesů,
- rozvoj interních kapacit a řízení dodavatelů,
- systematické zapojení dat do evropských iniciativ (EHDS).
- dlouhodobé řízení architektury, změn a životního cyklu IS,
- zajištění finanční udržitelnosti provozu infrastruktury,
- průběžná aktualizace metodik, datových standardů a procesních modelů,
- rozvoj meziresortního sdílení dat (MPSV, MŠMT, EU),
- posilování interního know-how a specializovaných rolí.

Tyto činnosti vytvářejí podmínky pro to, aby transformace nebyla jednorázovou aktivitou, ale dlouhodobě udržitelným procesem.

### **3. Řízení implementace a governance**

Úspěšná realizace strategických změn vyžaduje jádrové mechanismy řízení, které zajišťují koordinaci mezi věcnými útvary, ICT útvarům, vedením ústavu a externími partnery.

Hlavní prvky governance:

- Projektová a programová kancelář – řízení projektového portfolia, kapacit, rizik a priorit.
- Proces průběžné aktualizace IK ÚZIS – pravidelné vyhodnocování souladu projektů s cílovou architekturou.
- Mechanismus RPP compliance – zajištění, že změny v architektuře jsou provázány s agendami a službami.

Tento model je plně kompatibilní se strukturou a principy řízení digitalizace, které zavádí IK MZd (governance, RPP, centrální koordinační role).

### **4. Vazba mezi cílovou architekturou a projektovým portfoliem**

Strategie implementace zajišťuje, že všechny projekty budou:

- vycházet z cílového stavu popsaného v kapitole 6,
- vyhodnoceny z hlediska přínosu, rizik a souladu s architekturou,
- navrženy modulárně a umožňovat paralelní provoz nových a starých komponent,
- podporovat standardizaci, sdílení dat a interoperabilitu,
- zahrnovat nezbytná bezpečnostní opatření a řízení životního cyklu.

Přehled konkrétních projektů je uveden v kapitole 7.2.

## 6. Prioritizace a harmonizace implementace

Pro řízení implementace budou využívána tato kritéria prioritizace:

1. Kritičnost pro provoz NZIS a hygienických registrů,
2. Zajištění kybernetické bezpečnosti a soulad s NIS2 a zákonem,
3. Závislosti na modernizaci JTP a infrastrukturních projektech,
4. Vazba na evropské regulace (EHDS, eHealth interoperability),
5. Přínos pro standardizaci dat a API,
6. Vymahatelnost v rámci RPP a legislativního rámce,
7. Finanční a kapacitní realizovatelnost.

## 7. Systém řízení rizik a kvality implementace

Součástí strategie je i řízení rizik, zejména:

- kapacitní nedostatečnost interních IT týmů,
- technologická zadluženost historických registrů,
- závislost na externích dodavatelích,
- finanční nejistota (vysoká závislost na projektech),
- kritičnost dopadů na provoz NZIS a elektronické zdravotnictví.

Nástroje řízení kvality:

- architektonické review projektů,
- bezpečnostní testování a auditní činnosti,
- automatizované validační mechanismy,
- testování interoperability a datové kvality,
- řízení změn dle IK ÚZIS ČR.

## 8. Průběžná aktualizace Informační koncepce ÚZIS ČR

Implementace je úzce navázána na **cyklus řízení životního koncepčního dokumentu**, popsany v části C této IK. Pravidelné aktualizace zajistí:

- průběžnou adaptaci na legislativní změny,
- zpřesňování cílové architektury,
- propojení výsledků projektů s architektonickým modelem,
- aktualizaci agend, služeb a dat v RPP,
- vyhodnocování plnění strategických cílů.

## 7.2 Přehled všech běžících i plánovaných projektů/programů

**Tabulka 17: Přehled všech běžících i plánovaných projektů/programů**

Kód projektu	Název projektu	Předmět projektu	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	DČ
ÚZIS01	Aktualizace údajů v RPP	V Registru práv a povinností budou aktualizovány údaje k jednotlivým agendám v RPP na základě komunikace s vlastníkem příslušné agendy. ÚZIS ČR předloží MZD svoji informační koncepci a požádá MZD o aktualizaci RPP dle IK ÚZIS ČR.	Odbor informačních technologií	06/2026	06/2027	Ne
ÚZIS02	Stav popisu dat a evidence agendových údajů v RPP (kap. 4.2.5.2, 4.2.5.4)	V RPP nejsou k jednotlivým agendám ÚZIS ČR přiřazena data, která s danou agendou souvisí. Bude sjednána náprava. ÚZIS ČR bude prostřednictvím svého datového garanta nadále vytvářet vazbu mezi agendami a daty ÚZIS ČR a bude ve spolupráci s MV, DIA a MZD pokračováno ve spolupráci na popisu dat v dalších oblastech.	Odbor informačních technologií	06/2026	kontinuálně	Ne
ÚZIS03	Datová architektura (kap. 4.4)	Celá kapitola týkající se datové architektury bude zpracována pod vedením datového garanta ÚZIS ČR v následujících verzích IK ÚZIS ČR. S ohledem na rozsah agend bude nezbytné zajistit externí financování, interními kapacitami nelze zajistit.	Vedení ÚZIS ČR, Odbor informačních technologií	06/2026	06/2030	Ne
ÚZIS04	Zahrnutí NZIS mezi ISVS do RPP	Národní zdravotnický informační systém – nejedná se o samostatnou agendu v RPP i přes to, že by měla být. ÚZIS ČR však v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jeho poskytování zajišťuje chod informačního systému, je jeho provozovatelem, věcným a technickým správcem. Bude sjednána náprava. ÚZIS ČR požádá o tuto změnu MZD, které je oprávněno změnu provést.	Odbor informačních technologií	06/2026	06/2027	Ne
ÚZIS08	Přehled klíčových rolí pro digitální transformaci	V kapitole 4.2.3 je uveden přehled klíčových rolí pro digitální transformaci. V rámci zhodnocení stavu naplnění je uvedeno, že uvedenou pozici ÚZIS ČR nemá obsazenou. V rámci záměru bude definováno, které role bude ÚZIS ČR do budoucna potřebovat, jak	Porada vedení ÚZIS ČR	06/2026	06/2027	Ne

Kód projektu	Název projektu	Předmět projektu	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	DČ
		zajistí jejich obsazení a do kdy bude úkol naplněn, zda bude splněno stávajícími osobami, bude poptáváno na trhu, nebo bude řešeno externě				

**Poznámka:** DČ - strategie Digitální Česko, Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mv/strategie/digitalni-cesko-uvodni-dokument-2018>

### 7.3 Předpoklady úspěšné realizace plánovaných projektů/programů

Úspěšná realizace plánovaných projektů, programů a navazujících změnových aktivit je podmíněna splněním souboru předpokladů, které přesahují samotné projektové řízení. Dosažení cílového stavu architektury ÚZIS ČR, resp. MZd, nebude záviset pouze na existenci projektového portfolia, ale především na tom, zda budou současně vytvořeny odpovídající řídicí, organizační, personální, finanční, legislativní, architektonické a provozní podmínky. Právě tyto podmínky rozhodují o tom, zda budou jednotlivé změny realizovány včas, v požadované kvalitě a s očekávanými přínosy pro úřad i resort zdravotnictví. Metody řízení ICT veřejné správy přitom výslovně zdůrazňují, že digitální transformace veřejné správy není jen otázkou technologií, ale i řízení, kompetencí, financování, procesů a odpovědností.

1. Prvním základním předpokladem je **stabilní a aktivní řízení digitalizace a ICT na úrovni vedení ÚZIS ČR a MZd**. Úspěšná realizace projektů a programů vyžaduje, aby digitalizace byla skutečně řízena jako strategická priorita a aby existoval jednotný rámec rozhodování o prioritách, kapacitách, zdrojích a návaznostech jednotlivých změn. To znamená zejména stabilizovat governance digitalizace, jednoznačně vymezit role a odpovědnosti digitální transformace a zajistit, aby Informační koncepce ÚZIS ČR a MZd byly používána jako aktivní řídicí nástroj, nikoli pouze jako formální dokument. Metody řízení ICT veřejné správy výslovně zdůrazňují význam strategického řízení pomocí informační koncepce, řízení architektury, řízení požadavků a změn a řízení odpovědnosti za služby a systémy.
2. Druhým klíčovým předpokladem jsou **dostatečné lidské a odborné kapacity**. Realizace plánovaných změn předpokládá, že ÚZIS ČR bude disponovat odpovídajícím počtem odborníků v oblastech řízení digitalizace, architektury, kybernetické bezpečnosti, aplikačního a datového řízení, projektového řízení, veřejných zakázek, provozu ICT a analytiky. Současně je nutné posilovat digitální kompetence i mimo vlastní útvar ICT, zejména u věcných správců agend, projektových rolí, analytických útvarů a vedení. Bez těchto kapacit nelze zajišťovat kvalifikované zadávání, řízení změn, převzetí výstupů projektů ani jejich dlouhodobou udržitelnost. Archi.gov v této souvislosti zdůrazňuje význam udržení interních kompetencí, řízení kapacit zdrojů a personální politiky ve vztahu k ICT.
3. Třetím předpokladem je **zajištění stabilního a realistického finančního rámce**, a to nejen pro investiční fázi projektů, ale i pro jejich následný provoz, údržbu a další rozvoj. V prostředí ÚZIS ČR, resp. MZd, je nutné počítat s tím, že část změn bude vyžadovat jednorázové investiční výdaje, ale významná část cílového stavu architektury přináší i dlouhodobé nároky na provozní financování, správu licencí, bezpečnostní opatření, údržbu a personální kapacity. Úspěšná realizace proto předpokládá víceleté finanční plánování, vazbu projektového financování na provozní udržitelnost a schopnost průběžně vyhodnocovat ekonomickou efektivitu ICT. Metody řízení ICT veřejné správy kladou v této souvislosti důraz na řízení financování ICT, sestavování rozpočtu, reporting a kontrolu rozpočtu, řízení smluv a závazků vůči dodavatelům a komplexní správu licencí.
4. Čtvrtým předpokladem je **zajištění legislativního a regulatorního souladu**. Část plánovaných změn je přímo závislá na vývoji legislativy, na transpozici evropských požadavků, na změnách v oblasti digitálních služeb, kybernetické bezpečnosti nebo elektronického zdravotnictví a na souvisejících metodických a schvalovacích procesech

státu. Úspěšná realizace proto předpokládá průběžné provázání legislativní činnosti, výkonu agend a digitalizace, včasné vyhodnocování legislativních dopadů a schopnost promítat je do architektury ÚZIS ČR a do projektového portfolia. To je zvláště důležité u oblastí jako právo na digitální služby, EHDS, interoperability, sdílení dat nebo provoz informačních systémů veřejné správy. Archi.gov v tomto směru zdůrazňuje vztah informatiky a legislativy a potřebu digitálně přívětivé legislativy jako jednoho z klíčových předpokladů úspěšné transformace.

5. Pátým předpokladem je **kvalitní architektonické a procesní řízení změn**. Vzhledem k rozsahu plánovaných změn není možné řídit realizaci pouze na úrovni jednotlivých projektů bez jednotného architektonického rámce. Každý významnější projekt nebo opatření musí být průběžně posuzován z hlediska vazby na cílový stav architektury, na ostatní projekty a na sdílené služby a standardy veřejné správy. Stejně tak je nezbytné, aby digitalizace vycházela z reálných procesních a agendových potřeb, nikoli jen z technologických možností. Úspěšná realizace proto předpokládá funkční vazbu mezi byznys architekturou, aplikační a datovou architekturou, technologickou a komunikační architekturou a mezi změnovými požadavky a jejich implementací. Metody řízení ICT veřejné správy v této souvislosti akcentují řízení architektury, procesní řízení, řízení požadavků a změn a přístup k úřadu jako celku.
6. Šestým předpokladem je **koordinace projektového portfolia a řízení vzájemných závislostí**. V prostředí MZd s vazbou na ÚZIS ČR budou cílový stav naplňovat desítky navzájem souvisejících aktivit, z nichž některé tvoří předpoklad pro jiné. Typicky jde o vazby mezi governance digitalizace, konsolidací aplikačního portfolia, bezpečnostními opatřeními, interoperabilitou, digitálními službami, datovou architekturou a evropskými požadavky. Úspěšná realizace proto předpokládá aktivní spolupráci ÚZIS ČR s MZd při správě roadmapy, řízení návazností mezi projekty a záměry, včasném řešení kolizí a schopnosti rozhodovat o prioritách při omezených zdrojích. Archi.gov výslovně uvádí potřebu řízení projektů a programů, plán realizace změn formou roadmapy a průběžný monitoring postupu a aktualizaci koncepce a akčního plánu.
7. Sedmým předpokladem je **odpovídající spolupráce napříč útvary ÚZIS ČR a vůči resortu zdravotnictví**. Digitální transformaci nemůže nést pouze útvar ICT. Úspěšné zavádění změn vyžaduje součinnost věcných útvarů, legislativy, ekonomických a personálních útvarů, bezpečnostních rolí, projektového řízení i vedení ÚZIS ČR. Současně je v prostředí ÚZIS ČR nezbytná i koordinace s MZd a přímo řízenými a podřízenými organizacemi resortu zdravotnictví a s dalšími subjekty, které se podílejí na elektronickém zdravotnictví, interoperabilitě a datových vazbách. Metody řízení ICT veřejné správy v tomto směru zdůrazňují spolupráci s ostatními provozními útvary, s ekonomickými, personálními a právními útvary a také centrální koordinaci řízení ICT státu.
8. Osmým předpokladem je **kvalitní řízení veřejných zakázek, dodavatelských vztahů a převzetí know-how**. Významná část změn bude realizována s účastí externích dodavatelů, a proto je nezbytné správně nastavovat zadávací podmínky, smluvní vztahy, požadavky na výstupy, SLA, převod dokumentace a znalostí a dlouhodobou správu řešení. Archi.gov v této souvislosti zdůrazňuje podporu vyváženého partnerství s dodavateli, zásady pro výběr a pořízení ICT řešení a pravidla pro lepší nákup ICT řešení.
9. Devátým předpokladem je **monitoring přínosů, kvality a skutečného dopadu realizovaných změn**. Úspěšná realizace nemá být hodnocena pouze podle toho, zda byl

projekt formálně dokončen, ale především podle toho, zda dodal očekávanou změnu v architektuře a zda přinesl požadovaný přínos pro výkon agend, kvalitu služeb, bezpečnost, interoperabilitu, práci s daty nebo efektivitu fungování úřadu. Z tohoto důvodu je nezbytné zavést odpovídající ukazatele, vyhodnocovat plnění cílů, monitorovat průběh realizace a průběžně přehodnocovat priority a návaznosti. Metody řízení ICT veřejné správy v této oblasti zdůrazňují řízení výkonnosti a kvality, řízení přínosů a hodnoty, monitoring postupu a reporting pro management a governance ICT.

10. Desátým předpokladem je **schopnost průběžně aktualizovat IK ÚZIS ČR** podle skutečného vývoje prostředí. Digitální transformace ÚZIS ČR a MZd probíhá v prostředí, které se průběžně mění vlivem legislativy, evropských požadavků, vývoje technologií, bezpečnostní situace, změn v resortu i změn ve vnitřní organizaci MZd. Úspěšná realizace proto předpokládá, že IK ÚZIS ČR nebude statickým dokumentem, ale že bude pravidelně aktualizována, prioritizace záměrů a návazné realizační plány. Tento předpoklad je v plném souladu s doporučeními archi.gov k monitoringu postupu a aktualizaci koncepce a akčního plánu.

Celkově lze shrnout, že úspěšná realizace plánovaných projektů a programů ÚZIS ČR/ MZd je podmíněna zejména aktivním řízením digitalizace, dostatečnými lidskými kapacitami a finančními zdroji, legislativním a regulatorním souladem, kvalitním architektonickým a procesním řízením, koordinací projektového portfolia, spoluprací napříč útvary i resortem, správným řízením dodavatelských vztahů a průběžným monitoringem a aktualizací celé koncepce. Teprve při splnění těchto předpokladů lze očekávat, že plánované projekty skutečně povedou k dosažení cílového stavu architektury a k úspěšné digitální transformaci MZd/ÚZIS ČR.

## 7.4 Způsob financování projektů/programů a provozu ICT

### 7.4.1 Plán financování projektů

**Tabulka 18: Plán přímých investičních nákladů na projekty.**

Rok	Investiční výdaje (Kč)	Zdroje financování
2026	120 000 000 Kč	IROP - dotační prostředky
	15 000 000 Kč	Státní rozpočet
2027	200 000 000 Kč	Dotační prostředky - infrastruktura
	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2028	50 000 000 Kč	Dotační prostředky - infrastruktura
	25 000 000Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2029	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2030	500 000 000 Kč	Dotační prostředky infrastruktura
	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS

### 7.4.2 Plán financování provozu ICT

Celkové IT provozní výdaje činí za poslední rozpočtové období: 144 mil. Kč. Pro následující roky až do roku 2030 (horizont IK ÚZIS ČR) lze oprávněně předpokládat následující plán výdajů:

**Tabulka 19: Plán mandatorních výdajů**

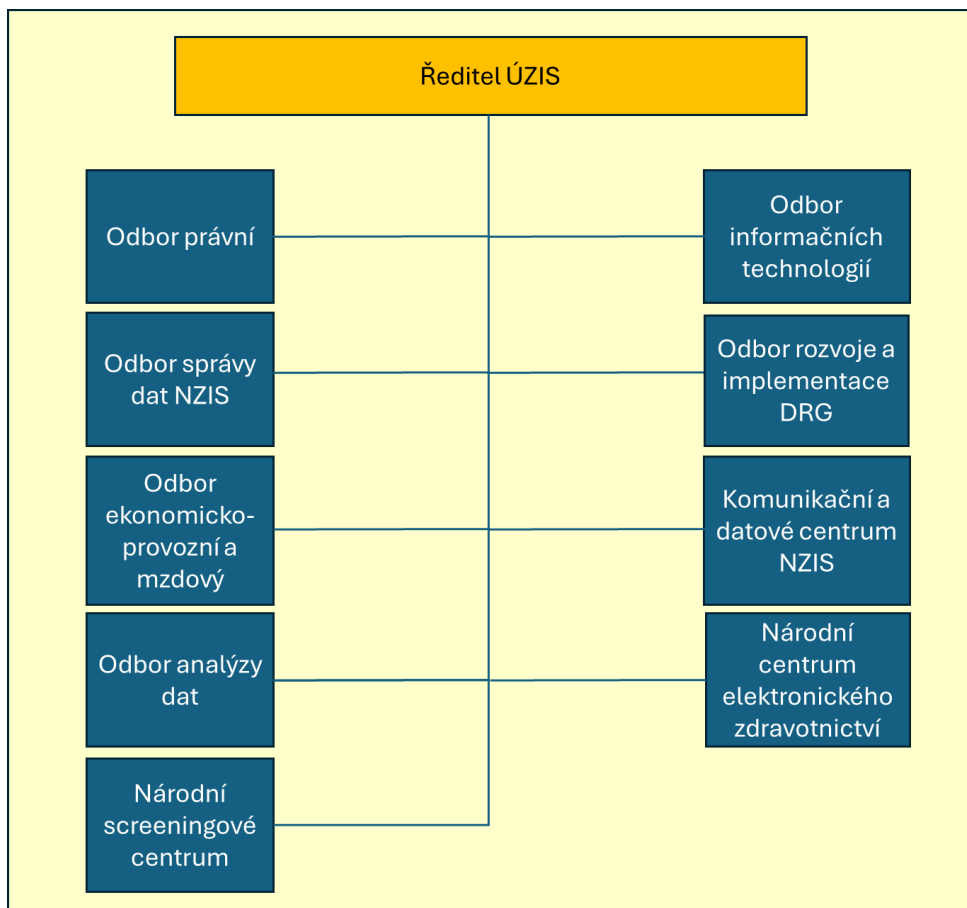
Rok	Mandatorní výdaje	Zdroje financování
2026	200 000 000 Kč	Státní rozpočet / rozpočet ústavu.
2027	220 000 000 Kč	Státní rozpočet / rozpočet ústavu.
2028	240 000 000 Kč	Státní rozpočet / rozpočet ústavu.
2029	260 000 000 Kč	Státní rozpočet / rozpočet ústavu.
2030	280 000 000 Kč	Státní rozpočet / rozpočet ústavu.

Pokrytí mandatorních výdajů bude zajištěno kombinací zdrojů ze státního rozpočtu a zdrojů spolufinancovaných z ESIF EU.

## **Část B: Koncepce řízení služeb ICT**

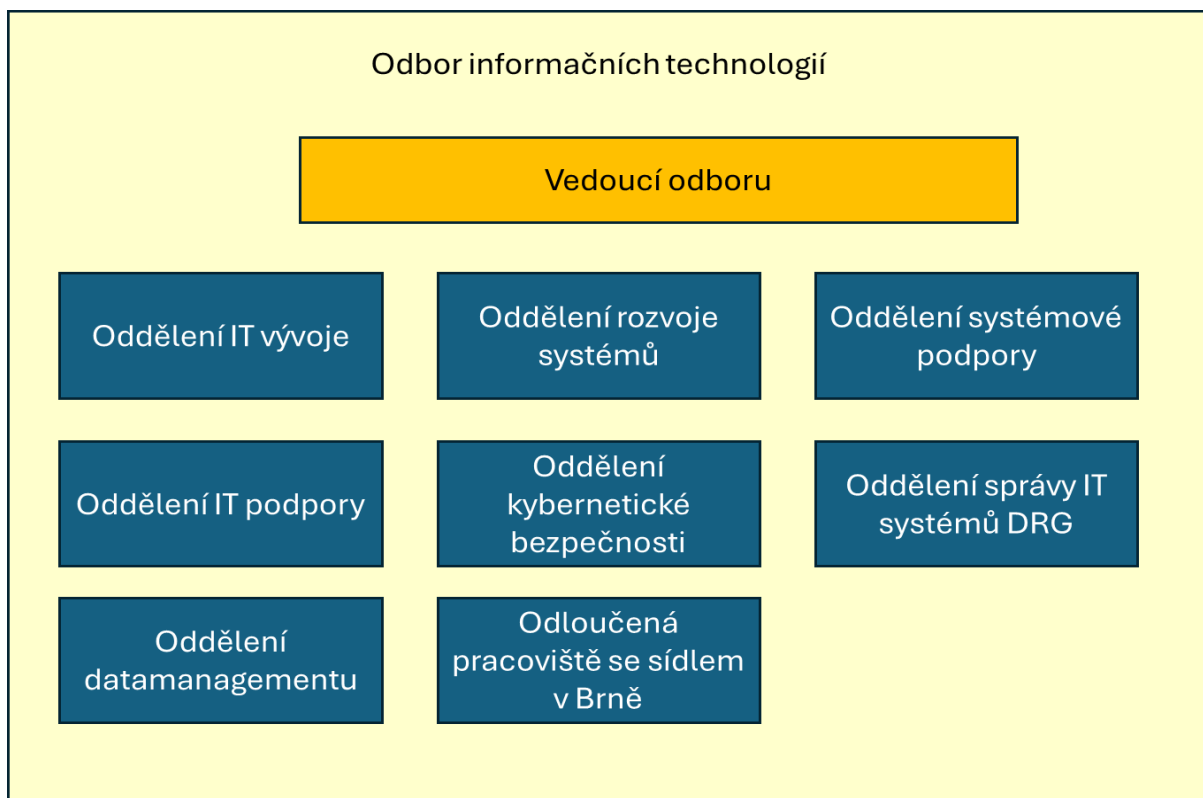
## 8 Popis stávajícího stavu řízení informatiky

Řízení ICT služeb ÚZIS ČR probíhá v souladu s aktuálním organizačním řádem ÚZIS ČR, který je účinný od 1. 6. 2024. Primární úlohu v oblasti ICT zajišťuje Odbor informačních technologií – viz následující obrázek.



**Obrázek 10: Organizační struktura ÚZIS ČR**

Odbor informačních technologií je dále členěn do jednotlivých oddělení (viz následující obrázek).



**Obrázek 11: Organizační struktura ICT útvaru úřadu**

Dále jsou v ÚZIS ČR útvary, které primárně nespadají do kategorie útvaru ICT, ale úzce s útvarem spolupracují. Jedná se o:

1. Odbor analýz a dat (OAD), který se podílí se na tvorbě koncepce rozvoje a obsahu jednotlivých informačních systémů NZIS.
2. Odbor správy dat NZIS (OSD) - zajišťuje pořizování dat, archivaci a skartaci zdrojových hlášení, odstranění zjištěných nedostatků, odpovídá za kompletnost a validitu vytvářených souborů dat a databází, dále se podílí se v rámci své působnosti na tvorbě koncepce rozvoje a obsahu jednotlivých informačních systémů NZIS a podporuje elektronický sběr dat, osobní kampaně u poskytovatelů zdravotních služeb, aktivní kontakt s jejich IT sekcí.

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR dle platného Organizačního řádu zajišťuje realizaci koncepce Ústavu a jednotu informačních systémů NZIS v oblasti informačních technologií. Při výběru vhodných informačních technologií spolupracuje s MZd ČR a věcnými správci jednotlivých provozovaných Systémů. Zajišťuje vazby NZIS a ostatních spravovaných systémů na informační systémy státní správy a jiných spolupracujících resortů. Stanovuje základní postup zavádění nových nebo zdokonalování stávajících informačních systémů a technologií a jejich řízení se zaměřením na progresivní technologie. Odbor zajišťuje činnosti v oblasti rozvoje informačních systémů.

## 8.1 Zhodnocení stavu a metod řízení životního cyklu IS

Zhodnocení stavu:

Řízení životního cyklu IS je zavedeno na odpovídající úrovni, kdy jsou jednotlivé IS ve spolupráci věcných a technických správců kontinuálně inovovány, a to jak ve smyslu funkcí, tak ve smyslu infrastruktury, modernizace a zabezpečení. Postupy jsou standardizovány formou změnových požadavků, což považujeme za silnou stránku systému, kterou nehodláme měnit, naopak ji hodláme aplikovat na všechny nové IS, které budou ÚZIS ČR inovovány dle aktuálního modelu.

Metodika schvalování a nasazování změnových požadavků a rozvoje systému:

1. Zadání změnového požadavku garantem/správcem daného registru do Helpdesku ÚZIS ČR a jeho zaevidování.
2. Příprava detailního popisu požadavku včetně určení jeho pracnosti ze strany Oddělení rozvoje systémů. Kontrola návrhu řešení ze strany garanta registru.
3. Posouzení a doporučení/nedoporučení změnového požadavku radou EREG (Rada pro rozvoj a implementaci rozvojových požadavků na platformě EREG), případně pak radou ISIN u požadavků ISIN a CFA.
4. Schválení změnového požadavku poradou vedení ÚZIS ČR a rozhodnutí o způsobu jeho realizace.
5. Podepsání objednávky (zpravidla) či ekvivalentních dokumentů zahajujících tvorbu změnového požadavku u dodavatele.
6. Nasazení hotového požadavku na testovací prostředí registrů a testování jak dodavatelem, tak zaměstnanci ÚZIS ČR a garantem registru. Po otestování je dán garantem registru pokyn helpdesku ÚZIS ČR k požádání o vydání release note (RN).
7. Dodavatel zasílá administrátorů ÚZIS ČR RN změnového požadavku včetně popisu umístění zdrojových kódů a další informací potřebných k instalaci.
8. Administrátoři si spolu s Helpdeskem vyžádají souhlas garanta s instalací do produkčního prostředí.
9. Formální akceptace požadavku garantem registru / správcem a nasazení na ostré prostředí registrů.
10. Otestování v ostrém prostředí, případné reklamace a 2 letá záruka na odstranění chyb a nedostatků.

## 8.2 Strategie, plánování a organizace řízení informatiky



**Obrázek 12: Praktiky řízení, které se týkají primárně řízení ICT útvaru**

Současný stav řízení ICT služeb je uspokojivý. ICT poskytuje zejména interní provozní služby a řídí některé rozvojové projekty ústavu. Současně na základě svého statutu a smluvních zajištění

plní služby ve vztahu k externím resortním subjektům, zejména MZd a dalším subjektům využívajícím infrastrukturu MZNET, které je ústav správcem. Je veden formalizovaný katalog ICT služeb, které je možné vyžadovat, včetně jejich popisu, ceny a SLA a sankčních a eskalačních procedur.

## **Řízení zdrojů**

Oblast řízení zdrojů je rozdělena do následujících kategorií:

### Finanční řízení

- Roční rozpočet ICT pro rok 2025 byl 157,4 mil. Kč (z toho provozní náklady byly 152,4 mil. Kč a investiční náklady 5 mil. Kč).
- Každoročně je realizováno střednědobé plánování investic a nákladů do oblasti ICT.
- Absence systematického sledování celkových nákladů vlastnictví (TCO, z angl. Total cost of ownership).
- Každá žádost o investici obsahuje hodnocení návratnosti investic.

### Personální zajištění:

- Celkový počet pracovníků ICT je 45,25 úvazku. Některé služby jsou poskytovány externím subdodavatelem.

### Kritické nedostatky v personální oblasti:

- V odboru chybí specialista – architekt informačních systémů.
- V odboru chybí specialista – systémový administrátor provozovaných systémů - 2 pozice.
- Pro systematický rozvoj architektury chybí dedikovaný enterprise architekt.
- Zastupitelnost rolí není v odboru na klíčových pozicích (MKB, Databázový specialista, DRG expert) zajištěna.
- Celkově ÚZIS ČR pro optimální zajištění ICT služeb potřebuje navýšit kapacity minimálně o 4 FTE, při zastupitelnosti klíčových rolí 7FTE.

## **Organizační struktura a procesy**

Současný stav organizace ICT vykazuje následující charakteristiky:

### Struktura řízení

- 7specializovaných oddělení a odloučené pracoviště v Brně s definovanými kompetencemi.
- Maticové řízení pro projektové aktivity.
- Je zajištěna ICT projektová kancelář jako samostatný útvar - oddělení rozvoje systémů.

## Řízení kvality a bezpečnosti

Současný stav řízení kvality a bezpečnosti je charakterizován:

V oblasti řízení kvality

- Zavedeným ISO 9001 systémem řízení kvality.

V oblasti bezpečnosti

- Zavedeným ISMS dle ISO 27001
- Naplněním požadavků dle nového zákona o KB
- Rozvojem interní dokumentace řízení ISMS a zlepšováním procesů

## Řízení dodavatelů

Oblast řízení dodavatelů je charakterizována:

V oblasti smluvního zajištění

- Prozatím nejednotným přístupem k definici SLA a sankcím.
- Systematickým hodnocením významných dodavatelů.

V oblasti koordinace:

- Jednotným přístupem k řízení dodavatelů.
- Realizací pravidelného hodnocení spolupráce.

## 8.3 Zhodnocení stavu spolupráce s ostatními útvary úřadu

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR aktivně spolupracuje se spolupracujícími útvary při plánování, vývoji a provozu IS. Zajišťuje konzultace v oblasti technické realizovatelnosti, integrace a souladu s architektonickými principy eGovernmentu. Zároveň podporuje správce dat při zavádění systémů a přípravě dat pro sdílení nebo publikaci.

### Podpora útvarů péče o klienty služeb úřadu - Integrovaný externí ServiceDesk

Pro zajištění kvalitní a rychlé podpory zaměstnanců ÚZIS ČR při využívání ICT nástrojů a služeb je provozován interní HelpDesk: <https://podpora.kcict.cz/>. Je zajištěn jednotný bod kontaktu pro hlášení poruch, závad, technických požadavků, pro zajištění činnosti organizace, zefektivnění poskytování služby a zajišťování kontinuity provozu. Není zde realizováno poskytování podpory externím klientům ze stran veřejnosti. Tuto podporu zajišťuje externí helpdesk <https://www.uzis.cz/index.php?pg=kontakt>.

### Přístup k legislativní podpoře informatizace VS - Digitálně přívětivá legislativa

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR se podílí na analýze legislativních změn ve spolupráci s Právním odborem. Aktivně upozorňuje na překážky a navrhuje úpravy, které povedou k efektivnější implementaci digitálních služeb. Princip DPL je nutno uplatňovat nejen pro zákony

vytvářející podmínky pro fungování veřejné správy, ale také v oblasti elektronizace veřejné správy. Zejména respektovat právo klienta vybrat si, zda komunikuje se státem osobně, listinnou formou, či digitálně nebo kombinací uvedených kanálů. Ve vnitřní komunikaci se preferuje využití elektronické komunikace a digitální výkon služby.

### **IT bezpečnost a ochrana údajů**

Kybernetická bezpečnost je nedílnou součástí správy informačních systémů a dat. Odbor informačních technologií ÚZIS ČR monitoruje doporučení NUKIB a dle doporučení koordinuje svou činnost. Zajišťuje monitoring, školení uživatelů a řízení incidentů. Systém řízení bezpečnosti informací je budován v souladu s požadavky zákona č. 181/2014 Sb., resp. zákona č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti.

### **Podíl IT na celkové bezpečnosti úřadu**

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR se podílí na bezpečnostní politice ÚZIS ČR, zejména v oblastech ochrany technické infrastruktury. Společně s dalšími útvary připravuje postupy pro zvládání krizových situací a zajišťuje jejich testování.

### **Podíl IT na ochraně údajů a GDPR**

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR plní podpůrnou roli při zajišťování souladu s GDPR. Poskytuje nástroje a metodickou podporu pro evidenci a ochranu osobních údajů, spolupracuje s pověřencem pro ochranu osobních údajů (DPO) na vyhodnocování dopadů (DPIA) a zajišťuje technická opatření pro zabezpečení osobních údajů.

### **Podíl IT na publikaci otevřených dat**

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR se podílí na identifikaci vhodných datových sad k otevření, zajišťuje jejich technickou přípravu a publikaci ve standardizované podobě dle Národního katalogu otevřených dat. Spolupracuje s věcnými útvary na pravidelné aktualizaci a správě zveřejněných dat.

### **Spolupráce na veřejných zakázkách**

Odbor informačních technologií ÚZIS ČR poskytuje odbornou podporu při přípravě zadávacích podmínek veřejných zakázek na IT služby a technologie. Společně s Odborem právním a věcnými správci garantuje technickou správnost, bezpečnostní a architektonické požadavky zadání v souladu s platnou legislativou a strategickými dokumenty ÚZIS ČR.

## **8.4 Zhodnocení stavu spolupráce s orgány centrální koordinace ICT a eGovernmentu**

ÚZIS ČR primárně spolupracuje s následujícími orgány:

### **Ministerstvo zdravotnictví**

Jako organizační složku státu má ÚZIS ČR následující formy spolupráce v oblasti ICT:

### **Sdílení licencí Microsoft**

Forma spolupráce – ÚZIS ČR poskytuje licence jiných organizačním složkám státu a příspěvkovým organizacím

Rozsah – celkem 2000 licencí Microsoft 365 E3 v celkové částce cca 35 000 000 Kč ročně za licence a nákladů cca 2 000 000 Kč za služby Azure.

Dokumentace – resortní licenční politika.

Identifikované problémy – financování.

### **Elektronická spisová služba**

Forma spolupráce – eSpis - zasílání dalším organizacím.

Identifikované problémy – žádné

### **Digitální a informační agentura (DIA)**

Současný stav spolupráce s DIA vykazuje následující charakteristiky:

- Odbor Hlavního architekta eGovernmentu (OHA)

Kontaktní osoba – vedoucí odboru informačních technologií.

Forma spolupráce – otevřená data, žádosti OHA, architektura IS.

Četnost – Dle potřeby.

- Zapojení do pracovních skupin DIA

Účast v pracovních skupinách – minimální (od listopadu 2024 v projektu Datového standardu).

Poslední aktivní účast – pracovní skupina pro elektronickou identitu (listopad 2023).

Identifikované problémy – nedostatečná kapacita pro aktivní zapojení k více projektům.

- Bezpečnostní školení

Frekvence účasti – pravidelná školení.

Poslední absolvované školení – průběžně dle jednotlivých osob. Poslední velký blok listopad 2024.

Identifikované problémy – žádné.

- Hlášení bezpečnostních incidentů

Kontaktní osoba – manažer kybernetické bezpečnosti.

Hlášení incidentů – v ÚZIS ČR je zaveden základní proces pro hlášení bezpečnostních incidentů.

Identifikované problémy – žádné

V oblasti využití eGovernmentu využívá ÚZIS ČR následující sdílené služby:

#### **Datové schránky**

- Úroveň využití – plně implementováno.
- Využití – pravidelná komunikace s externími subjekty.
- Identifikované problémy – absence integrace s interními systémy.

#### **Základní registry**

- Úroveň využití – plně implementováno.
- Implementováno – pouze základní ověřování v Registru obyvatel (ROB).
- Identifikované problémy – složitá registrace agend a RPP, chybějící propojení se SIS.

#### **Národní identitní autorita (NIA)**

- Úroveň využití – nulová.
- Identifikované problémy – nutno implementovat i jiné mechanismy autentizace pro osoby, které nemohou NIA využít.

#### **Portál občana**

- Úroveň využití – v roce 2025 minimální, úřad má minimum služeb obrácených směrem k občanovi
- Identifikované problémy – žádné.

#### Identifikované oblasti pro zlepšení

Na základě provedené podrobné analýzy současného stavu spolupráce ÚZIS ČR s orgány centrální koordinace ICT a eGovernmentu nebyly identifikovány kritické nedostatky. Je plně využíván potenciál sdílených služeb eGovernmentu a udržována adekvátní úroveň kybernetické bezpečnosti. Přesto byly identifikované oblasti pro zlepšení vycházejí jak z interní analýzy, tak z požadavků stanovených v Informační koncepci ČR a příslušnou legislativou. Jejich implementace je nezbytným předpokladem pro dosažení cílového stavu řízení informatiky v ÚZIS ČR a zajištění souladu s celostátní strategií digitalizace. Následující prioritní oblasti byly identifikovány jako klíčové pro systematické zlepšení a rozvoj spolupráce s centrálními autoritami:

Posílení spolupráce s Ministerstvem zdravotnictví

- Formalizace procesů koordinace.

- Využití potenciálu sdílených resortních služeb.

#### Posílení kybernetické bezpečnosti

- Systematická implementace doporučení Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB).
- Zavedení pokročilých nástrojů pro detekci incidentů.
- Rozvoj a posilování infrastruktury a kompetencí

## 8.5 Přehled běžících a schválených projektů pro řízení ICT

### 8.5.1 Přehled projektů řízení ICT

Na základě analýzy současného stavu řízení ICT v ÚZIS ČR je v následující tabulce uveden přehled schválených projektů pro řízení ICT v ÚZIS ČR, které mají za cíl zlepšit současný stav řízení informatiky:

**Tabulka 20: Přehled projektů řízení ICT**

Kód a název projektu	Předmět projektu	Fáze projektu	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	DČ
7640	Národní zdravotnický informační systém	V produkčním provozu	Odbor informačních technologií	2018	2022	Ano
7653	Národní registr hrazených zdravotních služeb	V produkčním provozu	Odbor informačních technologií	2018	2022	Ano

**Poznámka:** DČ - strategie Digitální Česko, Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mv/strategie/digitalni-cesko-uvodni-dokument-2018>

## 8.6 Shrnutí potřeb ze stávajícího stavu

Na základě komplexní analýzy současného stavu řízení ICT v ÚZIS ČR provedené v kapitolách 7.1 až 7.5 byly identifikovány následující klíčové potřeby, jejichž řešení je nezbytné pro dosažení efektivního a bezpečného řízení ICT v souladu s požadavky aktuální legislativy a standardů.

### 8.6.1 Potřeby v oblasti řízení životního cyklu IS

Analýza uvedená v kapitole 7.1 odhalila následující potřeby:

1. Pokračující standardizace procesů plánování a pořizování informačních systémů.
  - Implementace systematického přístupu k hodnocení investic (CBA).
2. Formalizace procesů vývoje a implementace
  - Standardizace testovacích postupů a akceptačních kritérií.
3. Systematizace provozu a podpory
  - Definice SLA pro další kategorie služeb.

### 8.6.2 Potřeby v oblasti strategie, plánování a organizace řízení informatiky

Z kapitoly 7.2 vyplývají následující potřeby:

1. Řízení ICT služeb
  - Definice SLA pro všechny poskytované služby.
2. Optimalizace řízení zdrojů
  - Zavedení systematického sledování celkových nákladů vlastnictví (TCO).
  - Posílení personálních kapacit v kritických oblastech.
  - Zajištění zastupitelnosti klíčových rolí.
3. Procesní řízení
  - Formalizace a dokumentace klíčových procesů.
  - Definice rolí a odpovědností.
4. Řízení kvality a bezpečnosti
  - Rozvoj Systému řízení bezpečnosti informací (ISMS, z angl. Information Security Management System) dle ISO 27001 a požadavků NIS2<sup>4</sup>.
  - Vytvoření dokumentace bezpečnostních politik, směrnic a pracovních postupů.
  - Zavedení pravidelného přezkoumávání a aktualizace bezpečnostní dokumentace.
  - Vypracování dokumentace pro kontinuitu činností (BCP) a obnovu po havárii (DRP).
  - Vytvoření dokumentace pro řízení bezpečnostních incidentů v souladu s požadavky NIS2.

### 8.6.3 Potřeby v oblasti spolupráce s ostatními útvary úřadu

Na základě provedené analýzy nebyly identifikovány žádné klíčové potřeby, jejichž řešení by bylo nezbytné pro dosažení efektivního a bezpečného řízení ICT v souladu s požadavky aktuální legislativy a standardů

### 8.6.4 Potřeby v oblasti spolupráce s orgány centrální koordinace

Na základě provedené podrobné analýzy současného stavu spolupráce ÚZIS ČR s orgány centrální koordinace ICT a eGovernmentu nebyly identifikovány žádné kritické nedostatky. Dílčím nedostatkem, který byl identifikován, je problém s dlouhodobým zajištěním financování ÚZIS ČR poskytnutých Microsoft licencí, které jsou dávány jiným organizačním složkám státu a příspěvkovým organizacím v rámci resortu zdravotnictví. Dále rovněž absence proaktivní

---

<sup>4</sup> Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii a o změně nařízení (EU) č. 910/2014 a směrnice (EU) 2018/1972 a o zrušení směrnice (EU) 2016/1148 (směrnice NIS 2). Blíže viz <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32022L2555>.

konzultační podpory při zpracování OHA formuláře a komplikovanosti v rámci nezbytnosti vyplňování OHA formuláře. V neposlední řadě byl identifikován problém ohledně zapojení pracovníků ÚZIS ČR do pracovních skupin DIA, který je nedostatečných z kapacitních důvodů na straně ÚZIS ČR.

#### **8.6.5 Potřeby vyplývající z plánovaných projektů**

1. Zajištění podmínek pro úspěšnou realizaci plánovaných projektů uvedených v tabulce 24:
  - Alokace dostatečných finančních zdrojů pro plánované projekty.
  - Zajištění potřebných interních kapacit (odhad 3,5 FTE).
  - Zajištění externí expertízy (odhad 120 MD).
  - Koordinace projektů a minimalizace vzájemných kolizí v následujících rolích:
    - i. Projektový manažer (40 MD).
    - ii. IT architekt (30 MD).
    - iii. Bezpečnostní specialista (25 MD).
    - iv. Analytik (35 MD).
    - v. Tester (20 MD).
  
2. Řešení identifikovaných rizik
  - Nedostatečné personální kapacity.
  - Odpor ke změnám ze strany zaměstnanců.
  - Formální přístup k implementaci.
  - Nedostatečná koordinace mezi projekty.

#### **8.6.6 Prioritní potřeby pro další rozvoj**

Na základě komplexní analýzy byly identifikovány následující prioritní potřeby, které musí být adresovány v návrhu cílového stavu:

1. Implementace systému řízení kybernetické bezpečnosti
  - Nejvyšší prioritou vzhledem k nové legislativě (NIS2).
  - Nutnost zajištění souladu s požadavky zákona.
  - Potřeba minimalizace bezpečnostních rizik.
  - Termín zahájení – 6/2025.
  
2. Implementace procesního řízení ICT služeb
  - Potřeba optimalizace nákladů na provoz ICT.
  - Termín zahájení – Q2/2026.

Výše popsaná zjištění představují základ pro definování cílového stavu řízení informatiky ÚZIS ČR a vypracování konkrétního plánu transformace, který zajistí efektivní, bezpečné a legislativně konformní řízení ICT v souladu s moderními standardy a požadavky digitální transformace veřejné správy.

## 9 Popis důvodů pro změny řízení informatiky

ÚZIS ČR, jako organizační složky státu, jehož zřizovatelem je Ministerstvo zdravotnictví, stojí před řadou výzev spojených s modernizací a transformací svého ICT prostředí. Kapitola 9 identifikuje klíčové důvody a motivace pro změny, které vycházejí jak z externích požadavků, tak z interních potřeb organizace.

### 9.1 Přehled externích cílů, úkolů a vlivů

#### 9.1.1 Strategické dokumenty a cíle České republiky a Evropské unie

Externí faktory představují významné motivace pro změny v ÚZIS ČR. Jedná se především o strategické dokumenty, legislativní požadavky a trendy v oblasti digitalizace veřejné správy, které přímo ovlivňují směřování a priority ICT v organizacích.

#### **Informační koncepce České republiky (IK ČR) – součást programu "Digitální Česko;"**

- Požadavek na implementaci hlavních cílů IK ČR, zejména cíle č. 1 Uživatelsky přívětivé a efektivní digitální služby pro občany a firmy, cíle č. 3 Rozvoj prostředí podporujícího digitální technologie v oblasti eGovernmentu a cíle č. 6 Efektivní a pružný digitální úřad.
- Implementace architektonických principů eGovernmentu a zásad řízení ICT.

#### **Strategie Digitální Česko**

- Realizace cílů pilíře IK ČR v prostředí zdravotnického vzdělávání.
- Podpora využívání sdílených služeb eGovernmentu.

#### **Národní strategie elektronizace zdravotnictví 2025-2035 (v přípravě)**

- Integrace systémů ÚZIS ČR do konceptu eHealth.
- Požadavek na sdílení a standardizaci dat v oblasti zdravotnického vzdělávání.
- Vytvoření interoperabilních řešení v rámci resortu zdravotnictví.

#### 9.1.2 Legislativní požadavky

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti a implementace směrnice NIS2:

- Nové požadavky na posílení kybernetické bezpečnosti a ochranu kritické infrastruktury.
- Povinnost implementace bezpečnostních opatření odpovídajících aktuálním hrozbám.

Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy:

- Požadavky na zajištění dlouhodobého řízení informačních systémů.
- Povinnost vytvořit a udržovat informační koncepci.

Vyhláška č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy:

- Nové požadavky na řízení životního cyklu informačních systémů.
- Povinnost zpracovávat a aktualizovat provozní dokumentaci informačních systémů.
- Požadavky na povinné hodnocení ekonomické výhodnosti provozu a způsobu provozu informačních systémů, včetně pravidelného vyhodnocování jejich přínosů.
- Povinnost dekomponování informačních systémů na menší funkční celky a vyvarování se budování monolitických systémů.
- Nutnost strukturování dat v informačních systémech v souladu s národními a mezinárodními datovými standardy pro zajištění interoperability.
- Požadavky na systematické řízení architektury informačních systémů v souladu s Národním architektonickým plánem.

Nařízení eIDAS<sup>5</sup> a související legislativa:

- Požadavky na zavedení elektronické identifikace a autentizace.
- Nutnost implementace prostředků pro elektronické podepisování a pečetění.

### **9.1.3 Digitální transformace veřejné správy**

- Tlak na poskytování digitálních služeb.
- Rostoucí očekávání uživatelů ohledně dostupnosti online služeb.

Centrální koordinace eGovernmentu:

- Požadavky ze strany Digitální a informační agentury (DIA).
- Koordinace v rámci resortu Ministerstva zdravotnictví.
- Směřování k jednotnému využívání sdílených služeb eGovernmentu.

Kybernetické hrozby a bezpečnostní požadavky:

- Rostoucí počet a sofistikovanost kybernetických útoků ve veřejné správě.
- Doporučení NÚKIB.
- Potřeba systematického řízení kybernetických rizik.

---

<sup>5</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES. Blíže viz <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0910&qid=1742925880199>.

## 9.2 Přehled identifikovaných vnitřních motivací

Vedle externích vlivů existují rovněž významné interní motivace pro změny v řízení informatiky, které vyplývají z aktuálního stavu ICT prostředí ÚZIS ČR a potřeb organizace.

**Tabulka 21: SWOT analýza**

SWOT analýza	
Silné stránky	Slabé stránky
Existence specializovaných útvarů/pozic pro různé oblasti ICT (vývoj SW, analýza a zpracování dat, informační technologie, provoz digitální infrastruktury a kybernetickou bezpečnost)	Omezená zastupitelnost klíčových rolí v ICT, zejména v oblasti provozu infrastruktury a správy klíčových systémů
Etablovaná spolupráce s resortními partnery (Ministerstvo zdravotnictví, poskytovatelé, odborné společnosti)	Chybějící specializované pozice (zejména v oblasti kybernetické bezpečnosti)
Existence a provoz vlastní ICT infrastruktury	Nedostatečné finanční a personální zdroje pro realizaci potřebných změn
Relativně stabilní personální obsazení některých ICT pozic	Legislativní změny vyžadující náhlé úpravy systémů
Zkušenosti s řízením projektů s podporou EU	Odchod klíčových pracovníků a ztráta know-how
Existující IT bezpečnostní opatření	Odpor uživatelů ke změnám v ICT prostředí
Zapojení do resortních a národních projektů elektronizace zdravotnictví	Částečná zejména kapacitní, ale i odborná závislost na externích dodavatelích a jejich know-how. Zásadní vendor lock in společnosti Microsoft a s tím související neodvratitelné paušální vysoké náklady na provoz jejich řešení.
Využití sdílených služeb eGovernmentu	Nedostatek kvalifikovaných ICT specialistů na trhu práce
Automatizace a digitalizace interních procesů	Technologická zastaralost a nekompatibilita systémů
Možnost čerpání prostředků z EU fondů	---
Realizace rozvojových projektů	---
Příležitosti	Hrozby
Příprava IK ÚZIS ČR a nastavení postupného zlepšování	Rostoucí počet a sofistikovanost kybernetických útoků
Zvýšení efektivity interních procesů prostřednictvím digitalizace	Omezení rozpočtových prostředků na ICT rozvoj
Posílení spolupráce s dalšími orgány veřejné správy	Změny v regulačním prostředí vyžadující nákladné úpravy systémů a jejich udržitelnost
Implementace moderních nástrojů (umělá inteligence apod.)	Technologická zastaralost v důsledku rychlého vývoje v oblasti ICT
Využití sdílených služeb eGovernmentu a centrálních nástrojů	Nedostatek personálních a finančních zdrojů
Modernizace infrastruktury a klíčových IS	Ztráta know how

### 9.3 Shoda se zásadami řízení ICT z IKČR

Následující tabulka hodnotí současný stav plnění těchto zásad v ÚZIS ČR a identifikuje nutné změny.

**Tabulka 22: Hodnocení současného stavu plnění zásad řízení ICT z IK ČR**

ID	Název zásady	Současný stav v ÚZIS ČR	Potřebné změny
Z1	Na prvním místě je klient	Naplněno – existující systémy jsou primárně orientovány na administrativní potřeby a automatizované sběry dat, nikoli na potřeby uživatelů.	Kontinuální rozvoj těchto služeb a důraz na implementaci služeb prostřednictvím API.
Z2	Standardy plánování a řízení ICT	Naplněno – je zaveden, ale chybí standardizovaný přístup k řízení ICT a rozvoje IS.	Zavedení standardizovaných procesů do řízení zbývajících IS
Z3	Strategické řízení pomocí IK ÚZIS ČR	Nenaplněno – dosud nebyla vytvořena informační koncepce.	Vytvoření a implementace informační koncepce v souladu s IK ČR. Pravidelné vyhodnocování a aktualizace IK ÚZIS ČR.
Z4	Řízení architektury	Naplněno – architektura jednotlivých řešení je navrhována v kontextu celé instituce, elektronizace zdravotnictví a eGovernmentu.	Zavedení systematického přístupu k enterprise architektuře.
Z5	Řízení požadavků a změn	Naplněno – existuje formalizovaný proces řízení požadavků a změn.	Zvážení přínosu posílení elektronizace procesu.
Z6	Řízení výkonnosti a kvality	Málo naplněno – chybí systematické vyhodnocování výkonnosti a kvality.	Zavedení KPI pro měření výkonnosti systémů. Implementace procesů řízení kvality.
Z7	Řízení zodpovědnosti za služby a systémy	Částečně naplněno – role věcných a technických správců jsou definovány, ale nejsou formalizovány všechny vztahy a odpovědnosti.	Formalizace rolí a odpovědností.
Z8	Řízení ICT služeb	Naplněno – je definován katalog ICT služeb a definované SLA.	Revize seznamu potřebných ICT služeb
Z9	Udržení interních kompetencí	Částečně naplněno – existují interní kompetence, ale chybí zastupitelnost a systematický rozvoj.	Posílení klíčových rolí a zajištění zastupitelnosti. Implementace plánu rozvoje kompetencí.
Z10	Procesní řízení v ICT	Naplněno – je formalizované procesní řízení v ICT.	Zavedení procesního řízení i do zbývajících IS.

<b>Z11</b>	Řízení přínosů a hodnoty	Málo naplněno - chybí systematické vyhodnocování přínosů a hodnoty ICT investic.	
<b>Z12</b>	Řízení kapacit zdrojů	Částečně naplněno - existuje základní řízení kapacit, ale chybí systematický přístup.	Zavedení systematického plánování kapacit. Posílení personálních zdrojů v klíčových oblastech.
<b>Z13</b>	Nezávislost návrhu, řízení a kontroly kvality	Málo naplněno - chybí oddělení rolí při řízení projektů a kontrole kvality, neexistují interní kapacity specializované na ICT s výjimkou některých realizovaných projektů.	
<b>Z14</b>	Vztah informatiky a legislativy	Naplněno - existuje plná koordinace.	
<b>Z15</b>	Řízení financování ICT	Naplněno - existuje řízení financí i predikce do budoucna, ale chybí vlastní financování.	Zajištění potřebných prostředků a jejich zahrnutí do pravidelného kmenového rozpočtu instituce.
<b>Z16</b>	Využívání otevřeného software a standardů	Málo naplněno - omezené využívání otevřeného software a standardů.	Posouzení možností využití otevřeného software.

## 9.4 Shrnutí a interpretace identifikovaných změn řízení ICT

**Tabulka 23: Přehled identifikovaných záměrů**

Oblast změny	Popis současného stavu	Cílový stav	Priorita (1-5)	Dopad	Náročnost implementace
<b>Strategické řízení ICT</b>	Absence formalizované informační koncepce ÚZIS ČR, nedostatečné strategické plánování	Implementovaná informační koncepce v souladu s IK ČR, systematické plánování rozvoje ICT	1	Střední	Střední
<b>Personální kapacity ICT</b>	Omezená zastupitelnost, chybějící specializované pozice	Posílené personální kapacity v klíčových oblastech, zajištěná zastupitelnost	2	Vysoký	Vysoká
<b>Finanční plánování ICT</b>	Chybějící dlouhodobé zajištění financování ICT a investic	Navýšení kmenového rozpočtu ÚZIS ČR	1	Vysoký	Vysoká

## 10 Návrh cílového stavu řízení informatiky

### 10.1 Návrh cílového stavu a metod řízení životního cyklu IS

Životní cyklus IS bude i nadále řízen zavedenými interními procesy, které zajistí jejich postupný rozvoj a náhradu. Interní předpisy budou respektovat veškeré aktuální legislativní požadavky, požadavky DIA a požadované standardy v oblasti bezpečnosti. Rovněž se plánuje posílení bezpečnostních opatření dle doporučení NÚKIB. Popsaná opatření tak zajistí efektivnější správu, snížení provozních rizik a optimalizaci nákladů.

### 10.2 Návrh cílového stavu strategie, plánování a organizace řízení informatiky

Návrh cílového stavu strategie, plánování a organizace řízení informatiky ÚZIS ČR vychází z identifikovaných potřeb změn popsanych v kapitole 8 a má za cíl zajistit soulad se zásadami řízení ICT definovanými v IK ČR. Navrhované změny povedou k systematickému a efektivnímu přístupu k řízení ICT v souladu s požadavky legislativy a zásadami řízení ICT definovanými v IK ČR. Důraz bude kladen na poskytování kvalitních služeb interním i externím klientům, efektivní využívání zdrojů a systematické řízení rizik. Tyto plánované změny se zaměřují na následující klíčové oblasti:

#### 10.2.1 Personální politika a řízení lidských zdrojů

V souladu se zásadami Z9 (Udržení interních kompetencí) a Z12 (Řízení kapacit zdrojů) bude posíleno personální zajištění ICT:

- Organizační struktura úseku bude rozšířena o 8 FTE, zejména o specialisty na kybernetickou bezpečnost, systémové administrátory, síťové specialisty a databázové specialisty.
- Bude implementován systém zastupitelnosti pro klíčové role s cílem eliminovat rizika spojená s odchodem klíčových pracovníků.
- Pro každou klíčovou roli bude vytvořen kompetenční profil s jasně definovanými požadavky na znalosti a dovednosti.
- Budou zavedeny motivační programy pro udržení a rozvoj kvalifikovaných IT specialistů.
- Bude podporována spolupráce s akademickou sférou.

#### 10.2.2 Vzdělávání a rozvoj kompetencí

V návaznosti na zásadu Z9 (Udržení interních kompetencí) bude implementován systematický přístup k rozvoji kompetencí ICT personálu:

- Každý zaměstnanec ICT útvaru bude mít možnost absolvovat školení odpovídající jeho individuálním schopnostem a jeho pracovnímu zařazení se zohledněním případného profesního rozvoje a postupu
- Bude podporováno získávání mezinárodních certifikací pro klíčové pracovníky.
- Budou realizována interní školení za účelem sdílení znalostí.

- Vzdělávání bude probíhat kombinací interních a externích školení s ohledem na efektivitu nákladů.

### **10.2.3 Finanční řízení**

V souladu se zásadou Z15 (Řízení financování ICT) a Z11 (Řízení přínosů a hodnoty) bude posíleno finanční řízení ICT:

- Bude pravidelně zpravidla 1x ročně vytvářena predikce ICT nákladů na další rok a bude požadováno navýšení provozního rozpočtu ÚZIS ČR o tento segment.

### **10.2.4 Strategické plánování**

V souladu se zásadou Z3 (Strategické řízení pomocí IK OVS) bude posíleno strategické plánování ICT:

- Bude vytvořena a implementována Informační koncepce ÚZIS ČR v souladu s IK ČR a strategiemi Ministerstva zdravotnictví.
- Bude zaveden proces pravidelného vyhodnocování a aktualizace informační koncepce (minimálně 1x za dva roky).

### **10.2.5 Řízení rizik a bezpečnosti**

V souladu s principem P7 (Důvěryhodnost a bezpečnost) bude posíleno řízení rizik a bezpečnosti ICT dle legislativních požadavků a požadavků NUKIB.

## **10.3 Návrh cílového stavu způsobu spolupráce s ostatními útvary úřadu**

Návrh cílového stavu spolupráce v rámci jednotlivých útvarů ÚZIS ČR vychází primárně z analýzy popsané v kapitole 7.6.3.

### **Formální úroveň spolupráce s věcnými správci**

Budou probíhat pravidelné koordinačních schůzky.

Ve spolupráci s jednotlivými útvary budou vytvořeny a pravidelně aktualizovány vnitřní předpisy a všichni zaměstnanci s nimi budou seznámeni. Vnitřní předpisy budou postaveny na analýze jednotlivých procesů v ÚZIS ČR.

### **Personální zajištění**

Budou zajištěny dodatečné finanční prostředky, které pokryjí mzdové náklady navýšeného počtu pracovníků o 8 FTE, aby byly zrealizovány plánované projekty a mohl probíhat další rozvoj digitalizace ÚZIS ČR.

## **10.4 Návrh cílového stavu způsobu spolupráce s centrálními autoritami v oblasti ICT a eGovernmentu**

Návrh cílového stavu způsobu spolupráce s centrálními autoritami v oblasti ICT a eGovernmentu je detailně popsána níže. Vychází z problematiky, která je popsána v kapitole 7.6.4 Potřeby v oblasti spolupráce s orgány centrální koordinace a 7.6.7 Shrnutí klíčových zjištění pro další části IK.

### **Spolupráce s Ministerstvem zdravotnictví**

Ministerstvo zdravotnictví bude s ÚZIS ČR sdílet informace o možnosti využití sdílení resortních služeb tak, aby vhodné služby mohly být využity ÚZIS ČR a došlo k úspoře nákladů na jejich pořízení a správu.

Mezi ÚZIS ČR a Ministerstvem zdravotnictví bude zlepšena koordinace v oblasti bezpečnosti jak fyzické, tak kybernetické bezpečnosti.

S ohledem na přípravu nových či update stávajících IS bude za účelem zlepšování kvality přípravy stanovisek a času posuzování Odborem hlavního architekta (OHA) existovat intenzivnější spolupráce mezi DIA a ÚZIS ČR.

### **Spolupráce s dalšími úřady státní správy**

Se zástupci dalších úřadů státní správy budou diskutovány možnosti dalšího využití informací sbíraných ÚZIS ČR v jiných organizacích, případně jejich napojení na registry ÚZIS ČR.

# 11 Plán realizace změn pro dosažení cílového stavu informatiky

## 11.1 Návrh strategie implementace

Záměry a cíle definované v předchozích kapitolách budou implementovány kontinuálně. Hlavními prostředky bude motivování zaměstnanců a posilování interních kapacit. S ohledem na rozsah agend je nezbytné zajistit dostatečné finanční zdroje, které jsou klíčové pro naplnění požadovaných cílů. Tyto zdroje nelze získat pouze ze státního rozpočtu. Jasnou strategií ÚZIS ČR tak musí být získávání mimorozpočtových prostředků z projektových výzev.

## 11.2 Plán projektů řízení ICT

Tabulka 24: Přehled všech běžících i plánovaných projektů

Kód projektu	Název projektu	Předmět projektu	Odpovědný útvar	Termín zahájení	Termín dokončení	DČ
---	----	---	---	---	---	---

**Poznámka:** DČ - strategie Digitální Česko, Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mv/strategie/digitalni-cesko-uvodni-dokument-2018>

## 11.3 Předpoklady úspěšné realizace plánovaných projektů/programů

Aby mohly být plánové projekty řízení ICT, popsané v kapitole 12.2 realizovány, musí být naplněno několik podmínek:

- Musí být zajištěny dostatečné finanční zdroje pro jejich realizaci ať již z kapitoly ÚZIS, tak externích zdrojů (převážně zdrojů Evropské unie).
- Musí být zajištěno navýšení personálních interních kapacit min. o 8 FTE.
- Musí být zajištěna dostatečná spolupráce mezi jednotlivými útvary v ÚZIS ČR, i externími subjekty (MZd, DIA apod.).

## 11.4 Způsob financování projektů s dopadem do řízení ICT

Financování projektů s dopadem do řízení ICT v ÚZIS ČR bude realizováno s využitím několika finančních zdrojů, zejména státního rozpočtu (prostřednictvím rozpočtové kapitoly ÚZIS ČR), prostředků z Evropských strukturálních a investičních fondů a případně dalších mimorozpočtových zdrojů. Pro zajištění efektivního řízení investičního a provozního rozpočtu bude ÚZIS ČR implementovat systematický přístup založený na následujících principech:

- **Optimalizace provozních nákladů** - důraz bude kladen na snižování provozních nákladů prostřednictvím konsolidace a sdílení služeb, využití cloudových řešení a optimalizace licenční politiky.
- **Aktivní vyhledávání externích zdrojů financování** - ÚZIS ČR bude systematicky vyhledávat možnosti financování z evropských fondů a dalších mimorozpočtových zdrojů.

**Tabulka 25: Plán přímých investičních nákladů na projekty.**

Rok	Investiční výdaje (Kč)	Zdroje financování
2026	120 000 000 Kč	IROP - dotační prostředky
	15 000 000 Kč	Státní rozpočet
2027	200 000 000 Kč	Dotační prostředky - infrastruktura
	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2028	50 000 000 Kč	Dotační prostředky - infrastruktura
	25 000 000Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2029	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS
2030	500 000 000 Kč	Dotační prostředky infrastruktura
	25 000 000 Kč	Dotační prostředky - rozvoj IS

## **Část C: Řízení životního cyklu informační koncepce**

## 12 Naplňování koncepce

### 12.1 Vydávání a vyhodnocování dodržování informační koncepce

(1) ÚZIS ČR vydává informační koncepci orgánu veřejné správy na období 15 let.

(2) ÚZIS ČR uvádí informační koncepci orgánu veřejné správy do souladu se skutečným stavem, a to nejpozději do 24 měsíců ode dne, kdy informační koncepce orgánu veřejné správy přestala odpovídat skutečnému stavu.

(3) ÚZIS ČR uvádí informační koncepci orgánu veřejné správy do souladu se skutečným stavem

a) změnovými listy, které obsahují části IK ÚZIS ČR orgánu veřejné správy, které jsou měněny, nebo

b) vydáním nové informační koncepce orgánu veřejné správy.

(5) ÚZIS ČR provádí vyhodnocení dodržování informační koncepce orgánu veřejné správy alespoň jednou za 2 roky ode dne jejího vydání nebo změny.

Vyhodnocování dodržování IK ÚZIS ČR je základním kontrolním mechanismem zajišťujícím zpětnou vazbu. Dílčí vyhodnocování se uskutečňuje v souladu s pravidelnou aktualizací IK ÚZIS ČR jedenkrát ročně, celkové vyhodnocení v souladu s § 4(5) vyhlášky č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy nejpozději jednou za 24 měsíců od schválení koncepce. Za vyhodnocování dodržování IK ÚZIS ČR je v souladu s legislativou odpovědný vrcholový útvar, tedy porada vedení ÚZIS ČR.

Za naplňování IK ÚZIS ČR jsou považovány činnosti, prostřednictvím kterých dojde k:

- praktickému naplnění záměrů a dlouhodobých cílů uvedených v IK ÚZIS ČR;
- praktickému naplnění postupů a zásad uvedených v IK ÚZIS ČR;
- udržování IK ÚZIS ČR v aktuálním stavu;
- pravidelnému vyhodnocování dodržování IK ÚZIS ČR a k realizaci opatření pro odstranění zjištěných nedostatků.

#### 12.1.1 Oblasti pro vyhodnocování informační koncepce

V průběhu vyhodnocování IK ÚZIS ČR se posuzuje zejména:

- zda je kompletně a aktuálně zachycen veškerý obsah požadovaný vzorovou osnovou IK OVM publikovanou OHA a (připravovanou) vyhláškou,
- zda jsou informace v IK ÚZIS ČR v souladu s aktuálním obsahem IK ČR a jejich následných dokumentů,
- zda jsou informace v IK ÚZIS ČR uvedené použity srozumitelně a průkazně k rozhodování o identifikovaných potřebách a o jejich pokrytí plánovanými záměry,
- zda jsou informace v IK ÚZIS ČR v souladu s centrálními evidencemi, zejména agend, ISVS, služeb, údajů a dalších a zda jsou aktuální,
- zda realizované záměry a přijatá opatření přinesla předpokládaný účinek,
- zda dříve zjištěné nedostatky byly odstraněny nebo se k jejich odstranění směřuje.

### **12.1.2 Pravidla pro vytváření zápisu z vyhodnocování informační koncepce**

Z vyhodnocování bude vytvořen zápis. Zápis bude projednán poradou vedení ÚZIS ČR.

## **12.2 Postupy při provádění změn informační koncepce**

Při provádění změn IK ÚZIS ČR musí být dodržován níže uvedený postup. Uvedené činnosti provádí zaměstnanec odpovědný za plnění a aktualizaci IK ÚZIS ČR, tj. vedoucí odboru informačních technologií nebo jím určený zaměstnanec či externí subjekt.

Provádění změn do IK ÚZIS ČR lze rozdělit na čtyři činnosti:

- včasná detekce změn v oblastech, které se dotýkají IK ÚZIS ČR tak, aby byla zajištěna včasná změna IK ÚZIS ČR;
- vlastní provedení změny v IK ÚZIS ČR, resp. vydání její nové verze;
- schválení změny IK ÚZIS ČR, resp. její nové verze;
- příprava nové IK ÚZIS ČR v předstihu před ukončením platnosti té stávající.

### **12.2.1 Postup pro zajištění včasné změny informační koncepce**

Pro zajištění včasné aktualizace IK ÚZIS ČR bude prováděna její revize 1x za dva roky a to tak, aby byla v souladu s aktuálními požadavky ÚZIS ČR, platných strategií a požadavky příslušných právních předpisů. V případě zjištění potřeby promítnutí těchto změn do IK ÚZIS ČR, bude vydána její nová verze.

### **12.2.2 Postup zápisu změny do dokumentu informační koncepce**

Změny IK ÚZIS ČR budou prováděny formou vydání nové verze. Jednotlivé verze budou číslovány dvěma čísly, oddělenými tečkou:

- hlavní číslo verze, které bude odlišovat verze s významnými změnami (například kompletně přepracované kapitoly, změny zásadních postupů a podobně);
- vedlejší číslo verze, které bude odlišovat drobnější změny (například doplnění nového informačního systému, změny v personální oblasti, drobná změna v postupech).

## 13 Odpovědnosti za uplatňování informační koncepce

Stanovení principiálních odpovědností v oblasti dlouhodobého řízení informačních systémů je nedílnou součástí IK ÚZIS ČR.

Tyto odpovědnosti musí být implementovány do praxe Organizačním řádem a dalšími interními akty řízení.

### 13.1 Odpovědnosti za životní cyklus dokumentu informační koncepce

Životní cyklus IK ÚZIS ČR je charakterizován následujícími hlavními procesy a odpovědnostmi.

**Tabulka 26: Odpovědnosti za životní cyklus dokumentu IK.**

Proces	Náplň	Odpovědnost
<b>Tvorba IK</b>	zahrnuje počáteční naplnění obsahu IK v souladu s § 3 vyhlášky č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy a současně v souladu s Informační koncepcí ČR a jejími následnými dokumenty, zejména NAP a MŘICT.	Vedoucí odboru informačních technologií
<b>Vydávání IK</b>	probíhá v souladu s § 4 vyhlášky č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy, koncepci schvaluje vrcholové vedení úřadu dle běžných zvyklostí. Schvalování se provádí pro každou verzi IK.	Porada vedení
<b>Realizace IK</b>	Realizace naplánovaných záměrů projektovým způsobem a přijatých opatření liniovým způsobem řízení. Vzhledem k rozsahu jsou tyto klíčové odpovědnosti upraveny samostatnou kapitolou níže.	Porada vedení ve spolupráci s vedoucím odboru informačních technologií
<b>Změna IK (též aktualizace IK)</b>	se provádí v závislosti na změnách strategické motivace úřadu, na změnách skutečného stavu informačních systémů a v souladu s aktuálními požadavky správců ISVS, za účelem aktualizace záměrů a plánování zdrojů.	Porada vedení ve spolupráci s vedoucím odboru informačních technologií
<b>Vyhodnocování dodržování IK</b>	v souladu s § 4 vyhlášky č. 360/2023 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy, vytváří zpětnou vazbu, která podporuje naplnění cílů definovaných v koncepci.	Porada vedení ve spolupráci s interním auditorem

### 13.2 Odpovědnost za realizaci informační koncepce

Odpovědnost za naplnění IK ÚZIS ČR je stanovena vždy vrcholovému útvaru (orgánu) řízení informatiky úřadu, tj. Poradě vedení. Příklady dílčích odpovědností za jednotlivé oblasti IK jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 27: Odpovědnosti za realizaci IK ÚZIS ČR**

Oblast	Odpovědnost	Četnost
identifikace změněných potřeb na služby ISVS	věcní správci agendy	při každém požadavku na pořízení nového ISVS

<b>schvalování záměrů na pořízení nových ISVS a rozvoji stávajících ISVS</b>	Porada vedení ÚZIS ČR Ředitel ÚZIS ČR	při každém požadavku na pořízení nového ISVS nebo rozvoj stávajícího ISVS
<b>řízení kvality ISVS</b>	Odbor informačních technologií	průběžně
<b>řízení bezpečnosti ISVS</b>	Odbor informačních technologií	průběžně
<b>příprava Plánu rozvoje ISVS v IK ÚZIS ČR</b>	věcní správci	průběžně
<b>schválení Plánu rozvoje ISVS</b>	Odbor informačních technologií	v rámci procesu přípravy nové verze IK
<b>zajištění provozu a údržby ISVS</b>	Odbor informačních technologií	průběžně, resp. při změně informačního systému
<b>zadávání, koordinace a vyhodnocování poskytovaných služeb ISVS při jeho pořízení a změnách</b>	věcní správci agend	při pořízení a změně informačního systému
<b>řízení ukončování provozu ISVS</b>	Odbor informačních technologií	při ukončení činností části informačního systému

## **Část D: Dodatky a přílohy informační koncepce úřadu**

## 14 Dodatky

### 14.1 Základní pojmy a zkratky

Tabulka 28: Základní pojmy a zkratky

Zkratka	Význam zkratky
<b>AIS</b>	Agendový informační systém – ISVS, který slouží k výkonu agendy orgánu veřejné moci.
<b>API</b>	Aplikační programové rozhraní (z angl. Application Programming Interface)
<b>Aptien</b>	Systém pro správu majetku a smluv
<b>ASPI</b>	Právní informační systém
<b>ArchiMate</b>	Modelovací jazyk pro architekturu
<b>BCM</b>	Proces řízení kontinuity činností organizace (z angl. Business Continuity Management) je chápána jako strategická a taktická způsobilost organizace být připraven a reagovat na incidenty a narušení činností organizace za účelem pokračování na předem stanovené přijatelné úrovni.
<b>BCP</b>	Plán kontinuity provozu (z angl. Business Continuity Plan)
<b>B2B</b>	Z angl. Business to business
<b>CAAIS</b>	Centrální autentizační a autorizační informační systém
<b>CBA</b>	Analýza nákladů a přínosů (z angl. Cost-Benefit Analysis)
<b>Codexis</b>	Právní informační systém
<b>COVID</b>	Onemocnění COVID-19
<b>CÚD</b>	Centrální úložiště dat
<b>CÚV</b>	Centrální úložiště výkazů
<b>CZ-DRG</b>	Czech Diagnosis Related Groups
<b>DIA</b>	Digitální informační agentura
<b>DevOps</b>	Azure DevOps
<b>DPČ</b>	Dohoda o pracovní činnosti
<b>DPO</b>	Pověřenec na ochranu osobních údajů (z angl. Data Protection Officer)
<b>DRG</b>	Z angl. Diagnosis Related Groups
<b>DRP</b>	Plán obnovy po havárii (z angl. Disaster Recovery Plan)
<b>eREG</b>	Interní systém ÚZIS pro sběry dat
<b>eSPIS</b>	Elektronická spisová služba
<b>eŽádanka</b>	Elektronická žádanka
<b>ESIF</b>	Evropské strukturální a investiční fondy
<b>EU</b>	Evropská unie
<b>FAIS</b>	Finanční a účetní informační systém
<b>GDPR</b>	Z angl. General Data Protection Regulation, jedná se o zkratku Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
<b>GEO</b>	Geoportál
<b>Grouper</b>	Nástroj pro zařazování případů do DRG

<b>HDM</b>	Registr hygieny dětí a mladistvých
<b>Helpdesk</b>	Podpůrný systém uživatelů
<b>HOK</b>	Hygiena obecná a komunální
<b>HVY</b>	Registr hygieny výživy
<b>ICT</b>	Informační a komunikační technologie (z angl. Information and Communication Technologies)
<b>IDR</b>	Integrované datové rozhraní
<b>IK</b>	Informační koncepce České republiky
<b>IS</b>	Informační systém
<b>ISCL</b>	Informační systém o spotřebě léčiv
<b>ISDS</b>	Informační systém datových schránek
<b>ISDT</b>	Informační systém dárců a transplantací
<b>ISIN</b>	Informační systém infekčních nemocí
<b>ISKP21+</b>	Informační systém pro koncové příjemce
<b>ISMS</b>	Informační systém řízení bezpečnosti
<b>ISMS</b>	Systém řízení bezpečnosti informací (z angl. Information Security Management System). Pojem je součástí nové řady norem týkající se bezpečnosti informací ISO 27000.
<b>ITSM</b>	Řízení ICT služeb (z angl. Information Technology Service Management)
<b>ISSS</b>	Informační systém sdílené služby
<b>ISVS</b>	Informační systémy veřejné správy
<b>ISZR</b>	Informační systém Základních registrů
<b>JASU</b>	Ekonomický informační systém
<b>JEHLA</b>	Jednotná evidence lázeňských agend
<b>JIP/KAAS</b>	Jednotný identitní prostor/Katalog autentizačních a autorizačních služeb
<b>JTP</b>	Jednotná technologická platforma
<b>KAPR</b>	Kategorizace prací
<b>KHS</b>	Krajská hygienická stanice, případně Hygienická stanice hlavního města Prahy
<b>KPI</b>	Klíčové ukazatele výkonnosti (z angl. Key performance indicators)
<b>KRP</b>	Kmenový registr pacientů
<b>KRPZS</b>	Kmenový registr poskytovatelů zdravotních služeb
<b>KRZP</b>	Kmenový registr zdravotnických pracovníků
<b>KSEZ</b>	Katalog služeb elektronického zdravotnictví
<b>LPZ</b>	List o prohlídce zemřelého
<b>MKN-10</b>	Mezinárodní klasifikace nemocí
<b>MKN-O</b>	Onkologická klasifikace
<b>MS365</b>	Microsoft 365
<b>MSO</b>	Microsoft Office
<b>MSOD</b>	Microsoft OneDrive
<b>MST</b>	Microsoft Teams

<b>MS SP</b>	Microsoft SharePoint
<b>MZd</b>	Ministerstvo zdravotnictví
<b>NAR</b>	Národní architektonický rámeček
<b>NAP</b>	Národní architektonický plán
<b>NIA</b>	Národní identitní autorita
<b>NKR</b>	Národní kardiologický registr
<b>NDR</b>	Národní diabetologický registr
<b>NEN</b>	Národní elektronický nástroj
<b>NIS2</b>	Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii a o změně nařízení (EU) č. 910/2014 a směrnice (EU) 2018/1972 a o zrušení směrnice (EU) 2016/1148
<b>NRAR</b>	Národní registr asistované reprodukce
<b>NRHOSP</b>	Národní registr hospitalizovaných
<b>NRHVS</b>	Národní registr hrazených zdravotních služeb
<b>NRKI</b>	Národní registr kardiologických intervencí
<b>NRKOI</b>	Národní registr kardiologických operací
<b>NRLUD</b>	Národní registr léčby uživatelů drog
<b>NRNAR</b>	Národní registr novorozenců
<b>NROD</b>	Národní registr osob nesouhlasících s odběrem tkání a orgánů
<b>NROVDK</b>	Národní registr osob trvale vyloučených z dárčování krve
<b>NRPOT</b>	Národní registr potratů
<b>NRPSV</b>	Národní registr preventivních a screeningových vyšetření
<b>NRROD</b>	Národní registr rodiček
<b>NRRZ</b>	Národní registr reprodukčního zdraví
<b>NRU</b>	Národní registr úrazů
<b>NRVV</b>	Národní registr vrozených vad
<b>NÚKIB</b>	Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
<b>NZIS</b>	Národní zdravotnický informační systém
<b>OHA</b>	Odbor hlavního architekta
<b>OLA</b>	Jedná se o dohodu používanou k definování vztahu na provozní úrovni mezi dvěma stranami v rámci stejné organizace (z angl. operation-level agreement)
<b>PAN</b>	Informační systém Pandemie
<b>PBU</b>	Registr předmětů běžného užívání
<b>PIVO</b>	Registr pitné vody
<b>PPDF</b>	Propojený datový fond
<b>Pregrouper</b>	Nástroj pro předběžné přiřazení DRG
<b>PREV-IS</b>	Systém pro podporu prevence a screeningu
<b>RIP</b>	Registr intenzivní péče
<b>RoB</b>	Registr obyvatel

<b>ROP</b>	Registr oznámených potravin
<b>RPN</b>	Registr pohlavních nemocí
<b>RZPRO</b>	Registr zdravotnických prostředků
<b>SaaS</b>	Z angl. Software as a service. Jedná se o model poskytování software uživatelům formou předplatného, kdy uživatel platí za období, ve kterém mu je daný software poskytován.
<b>SPSS</b>	Statistický software
<b>SIEM</b>	Jedná se o specializované řešení zabezpečení, které umožňuje sbírat, korelovat a analyzovat události ze všech možných vrstev IT infrastruktury a mnoha zařízení.  SIEM spojuje SIM (Security Information Management) a SEM (Security Event Management) do jednoho systému správy zabezpečení. SIEM (z angl. Security Information and Event Management) organizacím pomáhá detekovat hrozby, analyzovat je a reagovat na ně dříve, než způsobí škody v provozu firmy.
<b>SLA</b>	Z angl. Service-Level Agreement. Termín, který označuje smlouvu sjednanou mezi poskytovatelem služby a jejím uživatelem.
<b>SÚKL</b>	Státní úřad pro kontrolu léčiv
<b>TBC</b>	Registr tuberkulózy
<b>TermX</b>	Terminologický systém
<b>TISSIS</b>	Informační systém tkáňových buněk
<b>TCO</b>	Celkové náklady spojené s vlastnictvím (z angl. Total cost of ownership)
<b>URNP</b>	Portál referenčních nemocnic
<b>ÚZIS ČR</b>	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
<b>UZDZP</b>	Uložiště dat zdravotních pojišťoven
<b>ZR</b>	Základní registry
<b>Pojem</b>	<b>Popis</b>
Centrální sdílenou službou	Služba informačního systému poskytovaná prostřednictvím informačního systému, který je spravovaný ústředním správním úřadem, a který je určený k poskytování služeb těm informačním systémům, které spravují jiní správci
Etapa životního cyklu informačního systému nebo jeho části	Období mezi dvěma okamžiky uvedení do produktivního provozu nové nebo výrazně obměněné sady služeb tohoto systému,
Fáze životního cyklu informačního systému nebo jeho části	Část etapy životního cyklu, která má od jiných částí etapy odlišný účel, metody, činnosti a výstupy.
Komponenta	Část informačního systému, která je jednoznačně oddělitelná od jiných částí informačního systému a zabezpečuje cílevědomou a systematickou informační činnost
Metoda architektury	Řešení poznání a popis architektury informačního systému vypovídající o tom, jak tento informační systém naplňuje požadavky na něj kladené
Otevřený zdrojový kód eGovernmentu	Zdrojový kód komponenty určený pro další využití jiným orgánem veřejné správy
Prostředí informačního systému	Výskyt sady jeho komponent splňující určitý účel v rámci životního cyklu informačního systému

Produkční prostředí	Prostředí, v rámci kterého je provozován informační systém ve fázi produkčního provozu a zkušebního provozu
Produkční údaj	1. údaj, jehož vedení v informačním systému je důvodem vytvoření informačního systému a 2. údaj zajišťující integritu, důvěrnost a dostupnost údaje podle bodu 1,
Řízení informatiky	Činnost související s vytvářením, správou, provozováním, užíváním a rozvojem informačních systémů
Sdílený prvek	Technologické a komunikační infrastruktury orgánu veřejné správy součástí informačního systému, která je sdílena alespoň s jedním dalším informačním systémem,

## 14.2 Seznam modelů, schémat, obrázků

Obrázek 1: Referenční model Enterprise architecture ÚZIS ČR.....	25
Obrázek 2: Nejvyšší úroveň procesní dekompozice podle referenčního modelu NAR.....	27
Obrázek 3: Organizační struktura úřadu.....	35
Obrázek 4: Rozdělení aplikací podle funkčních oblastí.....	44
Obrázek 5: Základní schéma všech lokalit.....	53
Obrázek 6: Modelu IT infrastruktury a komunikační infrastruktury.....	54
Obrázek 7: Model IT infrastruktury a komunikační infrastruktury.....	57
Obrázek 8: Příklad modelu IT infrastruktury a komunikační infrastruktury nahrad'te vlastním modelem.....	60
Obrázek 9: Motivační architektura ÚZIS ČR.....	95
Obrázek 10: Organizační struktura ÚZIS ČR.....	117
Obrázek 11: Organizační struktura ICT útvaru úřadu.....	118
Obrázek 12: Praktiky řízení, které se týkají primárně řízení ICT útvaru.....	119

## 14.3 Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled ohlášených agend.....	29
Tabulka 2: Přehled agend působení úřadu - vedle ohlášených.....	30
Tabulka 3: Přehled ostatních činností úřadu při výkonu veřejné správy.....	31
Tabulka 4: Přehled řídicích, provozních a korporátních činností.....	32
Tabulka 5: Přehled klíčových rolí pro digitální transformaci.....	33
Tabulka 6: Přehled dle organizační struktury úřadu a míry digitalizace útvarů.....	36
Tabulka 7: Klíčové pojmy v datech úřadu.....	40
Tabulka 8: Přehled současných ISVS úřadu dle evidence v RPP.....	45
Tabulka 9: Přehled ostatních IS.....	47
Tabulka 10: Přehled kolaborativních nástrojů.....	47
Tabulka 11: Přehled využití sdílených služeb eGovernmentu a externích IS.....	48

Tabulka 12: Přehled projektů.....	63
Tabulka 13: Přehled využití sdílených služeb .....	84
Tabulka 14: Posouzení dopadů cílů IK ČR.....	84
Tabulka 15: Posouzení dopadů principů IK ČR.....	92
Tabulka 16: Přehled identifikovaných námětů.....	96
Tabulka 17: Přehled změn ve využití sdílených služeb .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
Tabulka 18: Přehled všech běžících i plánovaných projektů/programů .....	110
Tabulka 19: Plán přímých investičních nákladů na projekty.....	114
Tabulka 20: Plán mandatorních výdajů .....	115
Tabulka 21: Přehled projektů řízení ICT .....	125
Tabulka 22: SWOT analýza.....	131
Tabulka 23: Hodnocení současného stavu plnění zásad řízení ICT z IK ČR.....	132
Tabulka 24: Přehled identifikovaných záměrů .....	133
Tabulka 25: Přehled všech běžících i plánovaných projektů .....	137
Tabulka 26: Plán přímých investičních nákladů na projekty.....	138
Tabulka 27: Odpovědnosti za životní cyklus dokumentu IK .....	142
Tabulka 28: Odpovědnosti za realizaci IK ÚZIS ČR .....	142
Tabulka 29: Základní pojmy a zkratky .....	145

## 14.4 Seznam literatury

Koncepce je v souladu a respektuje především:

- Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů);
- Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES (eIDAS);
- Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2009/24/ES ze dne 23. dubna 2009, o právní ochraně počítačových programů;
- Směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2102 ze dne 26. října 2016 o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací subjektů veřejného sektoru;
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii a o změně nařízení (EU) č. 910/2014 a směrnice (EU) 2018/1972 a o zrušení směrnice (EU) 2016/1148 (směrnice NIS 2);

- Společná prohlášení Evropského parlamentu, Rady a Evropské komise: Evropské prohlášení o digitálních právech a zásadách pro digitální dekádu (2023/C 23/01) ze dne 23. ledna 2023;
- Zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, v platném znění;
- Zákonem č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákonem č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, v platném znění;
- Zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění;
- Zákonem č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti,
- Zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, v platném znění;
- Zákonem č. 250/2017 Sb., o elektronické identifikaci, v platném znění;
- Zákonem č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací a o změně zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, v platném znění;
- Vyhláškou č. 530/2006 Sb., o postupech atestačních středisek při posuzování dlouhodobého řízení ISVS, v platném znění;
- Vyhláškou č. 317/2014 Sb., o významných informačních systémech a jejich určujících kritériích, v platném znění;
- Vyhláškou 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), v platném znění;
- Vyhláškou č. 360/2023 Sb. o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy;
- Nařízením vlády č. 432/2010 Sb., o kritériích pro určení prvku kritické infrastruktury;
- Usnesením vlády č. 889 ze dne 2. 11. 2015 ke Strategii rozvoje ICT (informačních a komunikačních technologií) služeb veřejné správy;
- Usnesení vlády č. 629 ze dne 3. října 2018 k programu "Digitální Česko" a návrhu změn Statutu Rady vlády pro informační společnost (program zahrnuje 3 pilíře a to: 1. Česko v digitální Evropě, 2. Informační koncepci České republiky a 3. Koncepce Digitální ekonomika a společnost). Přílohou Informační koncepce České republiky je rovněž Národní architektonický plán;
- Usnesení vlády č. 562 ze dne 25. května 2020 ke Koncepci Klientsky orientovaná veřejná správa 2030 a Akčnímu plánu na léta 2021-2023 ke koncepci Klientsky orientovaná veřejná správa 2030, na které navazuje usnesení vlády č. 217 ze dne 3. dubna 2024 k doplnění koncepce Klientsky orientovaná veřejná správa 2030, vyhodnocení Akčního plánu na léta 2021–2023 ke koncepci Klientsky orientovaná veřejná správa 2030 a Akční plán na léta 2024–2026 ke koncepci Klientsky orientovaná veřejná správa 2030;
- Usnesením vlády č. 736 ze dne 4. 10. 2023 k Implementačním plánům programu Digitální Česko pro rok 2024;

- Usnesením vlády č. 981 ze dne 18. 12. 2024 k 12. aktualizaci Seznamu prvků kritické infrastruktury, jejichž provozovatelem je organizační složka státu;
- Usnesením vlády č. 237 ze dne 2. 4. 2025 k Implementačnímu plánu programu Digitální Česko pro rok 2025.
- Národní strategie elektronického zdravotnictví 2025 – 2035 (v přípravě).

Koncepce je rovněž v souladu a respektuje především následující interní akty řízení:

- Zřizovací listinou Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR ze dne 10. května 2007 (č.j. MZDR 2942/2007) ve znění změn provedených Opatřením Ministerstva zdravotnictví vydaného pod č.j. MZDR 6536/2022-2/OPŘ ze dne 31. března 2022;
- Statutem Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, platnost od 22. 4. 2022;
- Organizačním řádem 2024, platnost od 1. 6. 2024;
- Spisovým řádem a skartačním plánem, platnost od 29. 2. 2024.

## 15 Seznam příloh

### 15.1 Přehled agend a kompetencí úřadu

Přehled agend ÚZIS ČR je uveden pouze v rámci Registru práv a povinností. Kompetence úřadu jsou uvedeny jak v Organizačním řádu, tak na webových stránkách: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=o-nasv>.

### 15.2 Přehled právních norem upravujících činnost úřadu se vztahem k informačním a komunikačním systémům

ÚZIS ČR nemá zpracovaný žádný přehled agend v samostatném dokumentu.

### 15.3 Přehled a karty ISVS

ÚZIS ČR nemá zpracované žádné karty ISVS v jiném samostatném dokumentu (kromě žádostí o stanovisko OHA).

### 15.4 Modely úřadu

Modely úřadu jsou uloženy v centrálním EA uložišti resortu (DEVOPS).

### 15.5 Přehled a karty programových/projektových záměrů

#### 15.5.1 Karty informačních systémů v gesci ÚZIS ČR

<b>1. Název dokumentu:</b> Karta Informačního systému ÚZIS ČR			
<b>Název IS:</b>	Národní zdravotnický informační systém	<b>Kategorie IS:</b>	Informační systém
		<b>Unikátní identifikátor:</b>	7640
<b>Pořadí revize</b>	<b>Provedené dne</b>	<b>Zpracoval</b>	<b>Schválil</b>
<b>Historie změn</b>			
<b>Pořadí změny</b>	<b>Provedené dne</b>	<b>Zpracoval</b>	<b>Schválil</b>
<b>A. Popis IS:</b>			

**Stručný popis IS:**

Národní zdravotnický informační systém (NZIS) je jednotný celostátní informační systém veřejné správy, v němž jsou shromažďovány a zpracovány osobní a další údaje ze základních registrů orgánů veřejné správy, ministerstev, od poskytovatelů zdravotních služeb, případně dalších osob předávajících údaje do NZIS.

**Vazba na agendy:**

Viz agendy - RPP

**Vazba na interní IS:**

Hygienické a ostatní registry provozované pod jednotnou technologickou platformou.

**Vazba na externí IS:**

Základní registry státu, IS poskytovatelů zdravotních služeb,

**Vazba na RPP:**

Informační systém je uveden v RPP (identifikátor ISVS: 7640).

**Vazba na jiného správce:**

Informační systém nemá vazbu na jiného správce.

**Vazba na strategické cíle MZd a IK ČR:**

Vazba bude vyhodnocena po finalizaci IK MZd.

**Plánovaný rozvoj IS:**

Rozvoj je definován v zaslaných bodech - výměna JTP, přechod na nové technologie, budování a aktualizace API pro komunikaci a sběry dat, posilování jeho zabezpečení a infrastruktury, publikace syntetických a otevřených dat.

**B. Role a legislativní rámec:****Věcný správce:**

ÚZIS ČR.

**Technický správce:**

Odbor informačních technologií

**Provozovatel:**

Odbor informačních technologií

**Dodavatel:**

eMAN, Aricoma, Elso

**Uživatelé IS:**

Zejména poskytovatelé zdravotních služeb, MZD, ÚZIS ČR a další orgány státní správy a samospráv

**Legislativní rámec:**

- §70 odst. 2 písm. c zákona č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)

**Datový management:**

Datový management probíhá v souladu s vyhláškou č. 360/2023 Sb. Vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy.

- Identifikace příslušného Gestora (role a odpovědnost)

NZIS má více garantů podle věcné datové oblasti. Jejich seznam je součástí přílohy datových agend. Jejich odpovědností je dohled a rozvoj příslušné datové agendy. Navrhují a řídí změny ve struktuře datového zdroje, rozhodují o datových výstupech a zodpovídají za patřičnou dokumentaci.

- Vazba na příslušné Agendy

Informační systém NZIS pokrývá agendy Zdravotní služby (A1086), Národních registr zdravotnických pracovníků a agendu Ochrany veřejného zdraví.

• Odpověď na otázky dle výše uvedené vyhlášky:

STRUKTUROVÁNÍ DAT V INFORMAČNÍCH SYSTÉMECH		ODPOVĚĎ
ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému na údaje:	a) základních registrů (ANO/NE)	ANO
	b) jiných agend (ANO/NE)	ANO
	c) vlastní (ANO/NE)	ANO
	d) provozní (ANO/NE)	ANO
ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému podle způsobu jejich sdílení na údaje:	a) veřejně přístupné (ANO/NE)	ANO
	b) poskytované na žádost (ANO/NE)	ANO
	c) zpřístupňované pro výkon agendy (ANO/NE)	NE
ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému podle jejich obsahu na údaje:	a) identifikační (ANO/NE)	ANO
	b) evidenční (ANO/NE)	ANO
	c) statistické (ANO/NE)	ANO
ÚZIS ČR odděluje údaje vedoucí k jednoznačné identifikaci fyzické osoby od evidenčních údajů (ANO / NE)		ANO
ÚZIS ČR strukturuje data tak, aby bylo možno naplnit požadavky právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů (ANO / NE)		ANO
<b>C. Provozní a další informace:</b>		
<b>Popis</b>	<b>Parametr</b>	<b>Detail</b>
Termín uvedení do provozu	---	2011
Časová dostupnost dat	---	24/7
Frekvence aktualizace dat	---	Průběžná
Frekvence zálohování dat	---	Denně
Zpracování osobních údajů	ANO / NE	ANO
Napojení na ISZR	ANO / NE	ANO
Využívání sdílených služeb ISSS	ANO / NE	ANO
Využívání JIP/KAAS, nebo CAAIS	ANO / NE	ANO
Využívání NIA	ANO / NE	ANO
DIA OHA souhlasné stanovisko	ANO / NE	N/A
Provozní dokumentace	ANO / NE	ANO

DIA OHA „kolaudace“	ANO / NE	N/A
---------------------	----------	-----

**D. Funkce IS:**

ID	Název výstupu	Popis výstupu
1.	Žádosti o data a analýzy	Předávání dat a analýz dle požadavků zadavatele v různých oblastech, kde ÚZIS ČR disponuje informační základnou
2.	Syntetická data	Proces, který umožňuje žadatelům vytvoření skriptů nad syntetickými dat. Tyto skripty pak umožňují generovat anonymizované výstupy i nad ostrými daty NZIS
3.	Datové souhrny	Předpracované datové analýzy, které jsou publikovány veřejně a mají za cíl popsat konkrétní oblast v základních charakteristikách
4.	Analytická a publikační činnost	Články, knihy, konference, semináře, přednášky....
5.	Otevřená data	Otevřená data pro velkou část oblastí umožňují veřejnosti provádění vlastních analýz dle jejich potřeb, bez nutnosti kontaktování ÚZIS ČR

**E. Financování provozu:**

Roční provozní náklady	Detailnější informace
120.000 Kč 10 000 000 Kč s DPH registry NZIS 6 600 000 Kč s DPH Hygienické registry 8 500 000 Kč s DPH, JTP a další registry	V částce je zahrnut poplatek za provozování systému a konzultační činnosti od dodavatele

**F. Přílohy:**

Název	Obsah	Verze

**1. Název dokumentu:** Karta Informačního systému ÚZIS ČR

<b>Název IS:</b>	Národní zdravotnický informační portál	<b>Kategorie IS:</b>	Informační systém
		<b>Unikátní identifikátor:</b>	

Pořadí revize	Provedené dne	Zpracoval	Schválil
		-	

**Historie změn**

Pořadí změny	Provedené dne	Zpracoval	Schválil

**A. Popis IS:**

**Stručný popis IS:**

Národní zdravotnický informační portál koncentruje informační zdroje ÚZIS ČR a resortu, a to včetně datových zdrojů.

**Vazba na agendy:**

Není, jde o publikační portál

**Vazba na interní IS:**

**NZIS, hygienické registry, další datové zdroje**

**Vazba na externí IS:**

Ne

**Vazba na RPP:**

Ne

**Vazba na jiného správce:**

Informační systém nemá vazbu na jiného správce.

**Vazba na strategické cíle MZD a IK ČR:**

Vazba bude vyhodnocena po finalizaci IK MZD.

**Plánovaný rozvoj IS:**

Rozšiřování jeho informačního obsahu

**B. Role a legislativní rámec:****Věcný správce:**

ÚZIS ČR, Komunikační a datové centrum

**Technický správce:**

Komunikační a datové centrum

**Provozovatel:**

Odbor informačních technologií

**Dodavatel:**

Není

**Uživatelé IS:**

Veřejnost

**Legislativní rámec:**

§ 70 odst. 3 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 373/2016 Sb., o předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému

**Datový management:**

Nerelevantní, portál přejímá data z jiných datových zdrojů, primárně z NZIS

STRUKTUROVÁNÍ DAT V INFORMAČNÍCH SYSTÉMECH		ODPOVĚĎ
ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému na údaje:	a) základních registrů (ANO/NE)	ANO
	b) jiných agend (ANO/NE)	ANO
	c) vlastní (ANO/NE)	ANO
	d) provozní (ANO/NE)	ANO

ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému podle způsobu jejich sdílení na údaje:	a) veřejně přístupné (ANO/NE)	ANO
	b) poskytované na žádost (ANO/NE)	ANO
	c) zpřístupňované pro výkon agendy (ANO/NE)	NE
ÚZIS ČR strukturuje data vedená v informačním systému podle jejich obsahu na údaje:	a) identifikační (ANO/NE)	ANO
	b) evidenční (ANO/NE)	ANO
	c) statistické (ANO/NE)	ANO
ÚZIS ČR odděluje údaje vedoucí k jednoznačné identifikaci fyzické osoby od evidenčních údajů (ANO / NE)		ANO
ÚZIS ČR strukturuje data tak, aby bylo možno naplnit požadavky právních předpisů upravujících ochranu osobních údajů (ANO / NE)		ANO
<b>C. Provozní a další informace:</b>		
<b>Popis</b>	<b>Parametr</b>	<b>Detail</b>
Termín uvedení do provozu	---	2020
Časová dostupnost dat	---	24/7
Frekvence aktualizace dat	---	Průběžná
Frekvence zálohování dat	---	Denně
Zpracování osobních údajů	ANO / NE	NE
Napojení na ISZR	ANO / NE	NE
Využívání sdílených služeb ISSS	ANO / NE	NE
Využívání JIP/KAAS, nebo CAAIS	ANO / NE	NE
Využívání NIA	ANO / NE	Ne
DIA OHA souhlasné stanovisko	ANO / NE	N/A
Provozní dokumentace	ANO / NE	Ne
DIA OHA „kolaudace“	ANO / NE	N/A
<b>D. Funkce IS:</b>		
<b>ID</b>	<b>Název výstupu</b>	<b>Popis výstupu</b>
1.	Veřejný portál	Portál www.nzip.cz
<b>E. Financování provozu:</b>		
<b>Roční provozní náklady</b>	<b>Detailnější informace</b>	
5 000 000 Kč	Nelze odhadnout, součást infrastruktury, ale náklady budou nízké.	
<b>F. Přílohy:</b>		
<b>Název</b>	<b>Obsah</b>	<b>Verze</b>


## 15.6 Přehled věcných oblastí dat

Přehled věcných oblastí dat je uložen zde: [Příloha IK ÚZIS ČR- Datové agendy ÚZIS ČR.xlsx](#).