

ZPRÁVA O TECHNICKÉM STAVU

informačních systémů sloužících
k digitalizaci stavebního řízení k dni
uvedení do ostrého provozu 1. 7. 2024
a následně k datu 25. 9. 2024

Výstup z technické části forenzního auditu digitalizace stavebního
řízení v ČR

OBSAH

1	MANAŽERSKÉ SHRNUÍ	5
1.1	Cíl a předmět auditu	5
1.2	Přístup Zpracovatele	5
1.3	Závěry přezkoumání DSŘ	5
1.4	Shrnutí hlavních problémů a jejich příčin	8
1.5	Možnosti dalšího postupu	9
1.6	Zásadní podmínky a předpoklady provedení auditu	9
2	PŘÍSTUP K AUDITU A POSTUP REALIZACE	11
2.1	Cíl auditu a identifikace odpovídajících závěrů	11
2.2	Základní principy práce při provádění auditu	12
2.3	Postup provedení auditu	13
2.4	Podklady	14
2.5	Vysvětlení pojmů	15
3	PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ A DOKUMENTACE PROCESU PŘÍPRAVY, REALIZACE A NASAZENÍ DSŘ	16
3.1	Projektový a procesní dohled	16
3.1.1	Projektová dokumentace	17
3.1.2	Akceptace projektových výstupů	20
3.2	Řízení životního cyklu vývoje software (SDLC)	23
3.2.1	Sběr a analýza požadavků	23
3.2.2	Návrh systému (systémová a technická specifikace)	25
3.2.3	Řízení vývoje a vývoj software	26
3.2.4	Testování	27
3.2.5	Nasazení systému	30
3.2.6	Údržba a podpora	31
3.3	Provozní dokumentace systému	33
3.3.1	Dokumentace dle právních norem	34
4	ARCHITEKTURA ŘEŠENÍ	43
4.1	Motivace nové architektury DSŘ	44
4.2	Cíle DSŘ	46
4.2.1	Další deklarované cíle	48
4.3	Business architektura DSŘ	49
4.4	Přehled komponent aplikační architektury DSŘ	49
4.5	Aplikační architektura a technologie komponent DSŘ	53

4.5.1	Informační systém stavebního řízení (ISSŘ AIS)	53
4.5.2	Portál stavebníka	54
4.5.3	Krátkodobé úložiště dokumentů	59
4.5.4	Integrace a architektonický dohled	63
4.6	Bezpečnostní architektura	63
4.7	Nasazení systémů do technické a komunikační infrastruktury	65
4.7.1	ISSŘ	67
4.7.2	Portál stavebníka	67
4.7.3	Krátkodobé úložiště dokumentů	67
5	VYUŽITELNOST, UŽIVATELSKÁ PŘÍVĚTIVOST A EFEKTIVNOST	69
5.1	Informační systém stavebního řízení (ISSŘ AIS)	70
5.1.1	Posouzení na základě dokumentů akceptace systému k 1.7.2024	70
5.1.2	Posouzení na základě dokumentů akceptace systému k 25.9.2024	78
5.1.3	Posouzení z hlediska efektivní podpory procesů	84
5.1.4	Posouzení na základě záznamů z helpdesku DSŘ	86
5.1.5	Posouzení z hlediska uživatelské přívětivosti	89
5.2	Portál stavebníka	92
5.2.1	Posouzení na základě dokumentů akceptace systému	92
5.2.2	Posouzení na základě záznamů v helpdesku DSŘ	94
5.2.3	Posouzení z hlediska uživatelské přívětivosti a efektivnosti procesů	98
5.3	Krátkodobé úložiště dokumentů	100
5.3.1	Posouzení na základě dokumentů akceptace systému	100
5.3.2	Posouzení na základě záznamů v helpdesku DSŘ	101
5.3.3	Posouzení z hlediska efektivní podpory procesů	103
5.4	Porovnání nálezů s dříve uveřejněnými dokumenty o problémech DSŘ	103
6	DOKUMENTACE A KVALITA ZDROJOVÉHO KÓDU	106
6.1	ISSŘ	106
6.1.1	Vývojářská dokumentace	106
6.1.2	Zdrojový kód	107
6.1.3	Přístupnost	114
6.2	Portál stavebníka	115
6.2.1	Vývojářská dokumentace	115
6.2.2	Zdrojový kód	117
6.2.3	Přístupnost	127
6.3	Krátkodobé úložiště dokumentů	128
7	HLAVNÍ PROBLÉMY, JEJICH PŘÍČINY A MOŽNOSTI DALŠÍHO POSTUPU	129
7.1	Hlavní problémy současného stavu	129

7.1.1	Hledisko uživatelů systému	129
7.1.2	Hledisko Zadavatele a provozovatele systémů	131
7.2	Analýza příčin a odpovědnosti	132
7.3	Možnosti dalšího postupu	134
7.3.1	Nultá etapa – vytvoření předpokladů pro další postup	134
7.3.2	Využití stávajících systémů (Brownfield)	135
7.3.3	Nový systém (Greenfield)	136
7.3.4	Střední cesta (Middle way)	137
7.3.5	Časová a finanční náročnost variant	137
8	TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍK	139
9	SEZNAMY TABULEK A OBRÁZKŮ	141
9.1	Seznam tabulek	141
9.2	Seznam obrázků	142
10	BIBLIOGRAFIE	143
11	PŘÍLOHY	145
11.1	Příloha 1 - Požadavky vyplývající z normativních aktů	145
11.1.1	Portál stavebníka	145
11.1.2	Národní geoportál územního plánování	146
11.1.3	Evidence stavebních postupů	146
11.1.4	Evidence elektronických dokumentací	147
11.1.5	Přístup do evidencí	148
11.1.6	Informační systém identifikačního čísla stavby	149
11.1.7	Informační systém stavebního řízení	149
11.1.8	Společné požadavky na informační systémy stavební správy	150
11.2	Příloha 2 - Tabulka vyžádaných podkladů	151

1 Manažerské shrnutí

1.1 CÍL A PŘEDMĚT AUDITU

Cílem auditu, jehož výstupem je tato zpráva o technickém stavu, je:

- 1 **Přezkoumání aktuálního¹ technického stavu všech informačních systémů sloužících k digitalizaci stavebního řízení**, včetně přezkoumání a posouzení vývoje tohoto technického stavu **od uvedení každého systému do ostrého provozu dne 1. 7. 2024 a následně k datu 25. 9. 2024**. (dále také označovaná souhrnně jako „rozhodná data“);
- 2 **Přezkoumání míry využitelnosti jednotlivých systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení;
- 3 **Přezkoumání uživatelské přívětivosti informačních systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení z pohledu orgánů veřejné správy i z pohledu veřejnosti;

a na základě závěrů z těchto přezkoumání doporučit nejvhodnější variantu dalšího postupu. Pro detailní zadání auditu, viz kapitolu 2.1.

Předmětem auditu jsou všechny informační systémy nasazené v rámci digitalizace stavebního řízení do ostrého provozu k 1.7.2024. Jedná se o systémy Informační systém stavebního řízení (ISSŘ), Portál stavebníka (PS) a Krátkodobé úložiště dokumentů (KÚD), které v sobě agreguje funkce původně plánovaných systémů Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací.

1.2 PŘÍSTUP ZPRACOVATELE

Zpracovatel² této zprávy o technickém stavu (společnost Deepview s.r.o.) se při provádění přezkoumání DSŘ a formulaci závěrů striktně držel principů práce nezávislého auditora odpovídajících oborové praxi, které jsou podrobně uvedeny v kapitole 2.2.

1.3 ZÁVĚRY PŘEZKOUMÁNÍ DSŘ

Zpracovatel zprávy o technickém stavu dospěl k následujícím závěrům.

V oblasti **Řízení a dokumentace** lze po provedení přezkoumání konstatovat, že:

- 1 Výsledný technický stav systémů DSŘ hodnocený v tomto dokumentu byl zásadně ovlivněn nedůsledností při prosazování principů, metod i vlastní metodiky projektového řízení zejména v oblastech organizace, plánování, komunikace, řízení rizik a řízení kvality. Podstatné nedostatky shledal Zpracovatel i oblasti projektové dokumentace a řízení a dokumentace vývojového cyklu software.
- 2 Ani pro jeden z realizovaných systémů DSŘ nebyla k dispozici detailní analytická dokumentace popisující podporované procesy, role a způsob, jakým budou realizovány v systému. Zadání projektů a požadavky na systémy vznikly bez zapojení zástupců klíčových budoucích uživatelů. Návrhy řešení systémů a katalogy požadavků byly k dispozici pro Informační systém stavebního řízení a Krátkodobé úložiště dokumentů. V případě Portálu stavebníka není dostupná žádná analytická dokumentace.
- 3 Akceptační protokoly poskytnuté Zadavatelem vždy deklarovaly akceptaci předmětu plnění bez výhrad. Kritéria a postupy, jakými bylo ověřováno, že konkrétní akceptované výstupy

¹ Aktuálním stavem se v kontextu zadání auditu dle smlouvy myslí stav k uvedeným datům 1.7.2024 a 25.9.2024.

² Role používané v tomto dokumentu jsou definované v kapitole č. 2.5.

odpovídaly požadavkům, nebyly zdokumentovány. Zástupci skupin klíčových uživatelů nebyli v akceptačních procesech zapojeni.

- 4 Příprava testování ani jeho realizace neprobíhaly dle dohodnutých pravidel a běžných oborových zvyklostí. Chybějící dokumentace, nedostatečné zapojení klíčových uživatelů a absence schválených testovacích scénářů vedly k akceptaci systémů, které obsahovaly mnoho vad a nedostatků a vytvořily prostor pro vznik nečekaných problémů po spuštění ostrého provozu.
- 5 K rozhodným datům 1.7.2024 a 25.9.2024 nebyla pro žádný ze systémů DSŘ k dispozici dokumentace současného provedení a nasazení systémů ani zákonem požadovaná provozní dokumentace (viz kapitola 3.3.1). To představovalo významné provozní a bezpečnostní riziko.

Detailně se touto oblastí zabývá kapitola č. 3.

V oblasti **IT architektury** lze po provedení přezkoumání konstatovat, že:

- 1 Změna koncepce IT architektury DSŘ navržená Zadavatelem a schválená odborem hlavního architekta eGovernmentu ČR na konci roku 2022 byla odůvodněná a správná. K jejímu naplnění v rámci realizace projektu DSŘ došlo pouze v rozsahu odpovídajícím „nezbytnému minimu souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení“³. Nebyly proto realizovány komponenty Centrální stavební spisovna, Evidence autorizovaných osob ve stavebnictví a Informační systém datového standardu staveb. Realizované systémy byly s ohledem na velmi omezený čas implementace implementovány s omezeným rozsahem funkcí a integrací.
- 2 Architektury systémů ISSŘ a Portál stavebníka jsou založeny na vhodně zvolených moderních a osvědčených technologiích, které umožňují dlouhodobou udržitelnost, škálovatelnost, otevřenost pro další integrace a další rozvoj systémů.
- 3 Krátkodobé úložiště dokumentů bylo pouze dílčím (a dle smlouvy i dočasným) řešením požadavků kladených na Evidenci stavebních postupů a Evidenci elektronických dokumentací a pokrývalo pouze funkce spisové služby. V oblasti týkající se správy projektové dokumentace rozsáhlých staveb vyžaduje architektura řešení hlubší analýzu a revizi. V budoucnu je také třeba dbát, aby systém eSSL v cílovém řešení systémů DSŘ byl atestovaný.
- 4 Zadavatel nenavrl a nepopsal integrační architekturu systémů DSŘ v míře detailu, která by umožňovala její důsledné prosazování, řízení a kontrolu dodržování ze strany jednotlivých systémů. Zadavatel nevykonával proaktivně funkci hlavního architekta systému a neprováděl průběžný architektonický dohled nad jeho realizací.
- 5 Skutečnost, že realizaci systémů nepředcházela podrobná business analýza za účasti zástupců klíčových uživatelů byla jednou z hlavních příčin funkčních nedostatků systémů, integračních problémů a v konečném důsledku i negativního přijetí systémů uživateli po jejich nasazení.
- 6 Systémy nebyly dokončeny v rozsahu a funkčnosti, k nimž se Zadavatel v architektuře zavázal. Hlavními důvody bylo podcenění rozsahu a dopadů projektu, nedostatečné zapojení zástupců klíčových uživatelů, nerealistická časová dotace na realizaci, nedodržování základních principů a metod projektového řízení rozsáhlých digitalizačních projektů, včetně absence důkladné analýzy a nedůslednost při vymáhání smluvních závazků.
- 7 Deklarované cíle systémů DSŘ v oblasti bezpečnosti byly naplněny pouze částečně. Systémy nejsou provozovány v režimu geografického clusteru primární a záložní lokality. Vysoká dostupnost je vždy realizována pouze v rámci jedné lokality. Systémy nejsou napojeny na služby bezpečnostního dohledu. Penetrační testy byly provedeny pouze na části systémů. Pouze část systémů je napojena na SIEM nástroje. Systém nepodporuje požadovanou pseudonymizaci dokumentů.

Detailně se touto oblastí zabývá kapitola č. 4.

³ Článek 1 Preambule smlouvy na realizaci ISSŘ zní: „Objednatel má v návaznosti na cíl digitalizace stavebního řízení v rámci zavádění eGovernmentu v České republice zájem na vytvoření nezbytného minima souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení, které slouží pro překlenutí kritického období dodání plnohodnotné verze systémů ...“.

V oblasti **Využitelnosti, uživatelské přívětivosti a efektivnosti** lze po provedení přezkoumání konstatovat, že:

- 1 K okamžiku uvedení do provozu nenaplňoval systém ISSŘ uváděný do provozu významné procento na něj smluvně kladených požadavků buď vůbec nebo pouze částečně. Zpočátku nepodporoval práci dotčených orgánů a komunikaci s nimi a pro reálnou každodenní činnost uživatelů stavebních úřadů byl prakticky nepoužitelný.
- 2 I přes dílčí opravy, úpravy a doplnění ISSŘ k rozhodnému datu 25.9.2024 nadále nesplňoval významnou část na něj kladených smluvních požadavků a zůstával pro uživatele na stavebních úřadech a dotčených orgánech obtížně využitelný.
- 3 Většina služeb reálně prováděných na úřadech byla systémem ISSŘ podporována pouze na obecné úrovni. Digitalizovány byly fakticky pouze vstupy, výstupy a generické postupy interního zpracování dokumentů, spisů a navazující evidence. I přes významné úsilí Zadavatele i Dodavatele ISSŘ zůstával systém i k 25.9.2024 velmi obtížně použitelný, vedl ke zpomalení činnosti uživatelů oproti období před jeho nasazením a k nutnosti pracně hledat náhradní řešení.
- 4 Portál stavebníka v době svého nasazení poskytoval pouze základní funkce, byl velmi obtížně použitelný a trpěl řadou chyb a nedostatků. Nepokrýval dostatečně potřeby uživatelů při komunikaci s úřady, neumožňoval posílat žádosti a získávat vyjádření od vlastníků technické a dopravní infrastruktury a zpočátku ani dotčených orgánů a byl v zásadě nepoužitelný pro zadávání komplexnějších záměrů a staveb. Trpěl rovněž velkými nedostatky v uživatelské přívětivosti a srozumitelnosti.
- 5 V průběhu zkoumaného období probíhaly opravy chyb a doplňování funkcí. Řešení Portálu stavebníka se tak postupně stalo použitelným a je i nadále využíváno.
- 6 Krátkodobé úložiště dokumentů bylo pořízováno jako dočasné řešení. Neumožňovalo požadované nahlížení do spisu prostředky elektronické komunikace, přinášelo velké komplikace při sdílení a předávání dokumentů mezi orgány a jejich útvary, bylo nevhodné pro práci s rozsáhlými soubory projektové dokumentace velkých staveb a bylo nevhodně použito jako integrační prvek celého řešení.
- 7 V průběhu zkoumaného období bylo zaznamenáno více než 5 tisíc uživatelských ticketů (požadavků a hlášení chyb na helpdesk DSŘ). V systémech bylo mnoho chyb a chyběla řada funkcí, bez kterých se případy nedaly vůbec zpracovávat. Množství a obsah ticketů rovněž ukazuje, že uživatelé nebyli na spuštění systému dostatečně připraveni a nerozuměli mu. Uživatelská podpora na příliv ticketů nezládala reagovat.
- 8 Systémy byly navrhovány s ohledem na uživatelskou přívětivost, srozumitelnost, responzivní a asistivní design a postupně se v této oblasti zlepšovaly. Úředníci však shledávali orientaci v systému ISSŘ obtížnou s ohledem na postupy ve stavebním řízení. Ergonomie systému vychází z určité představy o hierarchii zpracování, kterou uživatelé nechápali nebo ji nepovažovali za vhodnou.
- 9 Z čistě technického hlediska je možné v systémech ISSŘ a Portál stavebníka odstranit existující vady a nedostatky, doplnit do nich chybějící funkcionalitu a dále je rozvíjet tak, aby naplnily (v integraci s navazujícími systémy schválené celkové architektury DSŘ) všechny požadavky plné digitalizace stavebního řízení. Nutnou podmínkou je kvalitní a úplná dokumentace systémů, která chybí.

Detailně se touto oblastí zabývá kapitola č. 5.

V oblasti **Zdrojový kód a dokumentace** lze po provedení přezkoumání konstatovat, že:

- 1 Zdrojový kód obsahoval u systémů ISSŘ i Portál stavebníka nedostatky, které lze odstranit a v kombinaci s doplněním vývojářské dokumentace bude možné systémy následně dlouhodobě udržovat a rozvíjet. V případě ISSŘ byl stav zdrojového kódu a dokumentace lepší než u PS.
- 2 U obou systémů lze ocenit srozumitelnou strukturu a promyšlenou integraci klíčových komponent, je však nutné zaměřit se na identifikované slabší oblasti a případné technické dluhy. Tyto oblasti by měly být předmětem budoucí revize a rozvoje, aby byla zajištěna dlouhodobá stabilita a rozšiřitelnost systému.

- 3 Absence vývojářské dokumentace (ISSŘ i Portálu stavebníka) včetně použitého frameworku (ISSŘ) a detailní informace o licenčním krytí použitých komponent třetích stran u obou systémů, výrazně snižují udržitelnost i rozvojový potenciál systémů do budoucna. Tyto materiály představují klíčové zdroje zejména v případě nutnosti převzetí vývoje jiným dodavatelem nebo samotným Zadavatelem.

Detailně se touto oblastí zabývá kapitola č. 6.

1.4 SHRNUTÍ HLAVNÍCH PROBLÉMŮ A JEJICH PŘÍČIN

S ohledem na výše uvedené dílčí závěry a na základě všech dílčích provedených posouzení lze o celkovém technickém stavu auditovaných informačních systémů k rozhodným datům 1.7.2024 a 25.9.2024 a celkově o projektu DSŘ konstatovat, že:

- 1 Nedostatečná personální kapacita projektových týmů Ministerstva pro místní rozvoj (MMR) se projevila především v omezené schopnosti koordinovat, kontrolovat, metodicky a obsahově řídit celý projekt. Nedostatečné kapacity na straně Zadavatele omezily schopnost efektivního dohledu nad Dodavateli a schopnost koordinace a řízení celého programu, řízení architektury a integrací, řízení rizik, řízení kvality i včasná identifikace a operativní řešení vznikajících problémů.
- 2 Zadavatel nebyl důsledný při prosazování principů, metod i vlastní metodiky projektového řízení, a to zejména v oblastech organizace, plánování, komunikace, řízení rizik a řízení kvality, důsledného nastavení procesů ověřování úplnosti a kvality dodaných výstupů a jejich akceptace. Nevznikly ani nebyly udržovány klíčové projektové dokumenty požadované metodikou.
- 3 Projektům nepředcházela důkladná business analýza se zapojením zástupců klíčových uživatelů. Ani pro jeden z realizovaných systémů DSŘ není k dispozici detailní analytická dokumentace popisující podporované služby, procesy, role a způsob, jakým budou jednotlivé procesy a potřeby uživatelů realizovány v systému, v rozsahu potřebném pro zpracování kvalitního detailního návrhu řešení.
- 4 Na opakované upozorňování technického dozoru investora na kritická rizika a problémy v rámci řídicích výborů v březnu a dubnu 2024 Zadavatel dostatečně nereagoval a vedení Zadavatele žádná skutečně účinná opatření na řešení těchto rizik a problémů nepřijalo.
- 5 Příprava testování ani jeho realizace neprobíhaly dle dohodnutých pravidel a běžných oborových zvyklostí. Chybějící dokumentace, nedostatečné zapojení klíčových uživatelů a absence schválených testovacích scénářů vedly k akceptaci systémů, které obsahovaly mnoho vad a nedostatků. Všechna plnění byla akceptována bez výhrad.
- 6 V době nasazení do provozu obsahovaly systémy DSŘ mnoho funkčních vad a chyb, chyběly v nich klíčové funkce a vykazovaly nedostatky z hlediska uživatelské přívětivosti. Pro řadu běžných úkonů uživatelů byly reálně nepoužitelné. Tyto skutečnosti jsou podloženy tisíci hlášení uživatelů na helpdesk DSŘ a stížnostmi ze stran odborné veřejnosti i uživatelů systémů.
- 7 Tato situace vedla k nutnosti provést legislativní a technologický bypass, který v nemalé míře představuje návrat k předchozímu stavu před 1.7.2024. Prakticky se jedná především o bypass většiny funkcí ISSŘ. Portál stavebníka je nadále stavebníky reálně užíván.
- 8 Při pohledu zpět bylo z projektového a technického hlediska možné a bývalo by bylo nejvhodnější na základě realistického posouzení situace včas rozpoznat, že systém nebylo v daném termínu možno dovést do stavu, kdy by byl bez větších problémů schopen kvalitně plnit svou funkci, a včas iniciovat adekvátní legislativní kroky k posunutí termínu účinnosti Zákona.
- 9 Zpracovatel obecně konstatuje u Dodavatelů snahu naplnit požadavky Zadavatele volbou adekvátní architektury, prostředků, nástrojů a kapacit s tím, že se soustředili na úkoly a priority stanovené Zadavatelem. Na druhou stranu Zpracovatel u žádného z Dodavatelů nezaznamenal v poskytnutých dokumentech žádnou eskalaci, která by Zadavatele včas upozorňovala na významná rizika spojená s nerealistickými termíny projektů.

Detailněji jsou hlavní problémy a jejich příčiny rozebrány v kapitolách č.7.1 a 7.2.

1.5 MOŽNOSTI DALŠÍHO POSTUPU

Zpracovatel zkoumal stav informačních systémů i okolnosti projektu DSŘ čistě z technického a metodického hlediska, žádný jiný pohled nebyl součástí zadání (této technické části) auditu a není proto ve výše uvedených závěrech ani v následujících možnostech dalšího postupu zohledněn.

Z hlediska možného řešení stávající situace Zpracovatel identifikoval dva základní a jeden odvozený scénář realizace a nasazení systémů DSŘ tak, aby byly naplněny požadavky Zákona, zohledněna očekávání a potřeby všech skupin uživatelů a dodrženy termíny přechodných ustanovení Zákona. Jedná se o následující scénáře:

- 1 Využití stávajících systémů (nebo jejich podmnožiny) jako základu cílového řešení, jejich úprava, doplnění a rozšíření (tzv. Brownfield)
- 2 Vytvoření nové technické specifikace systémů s maximálním využitím již získaných poznatků a vytvoření nového (nových) systému na „zelené louce“ (tzv. Greenfield)
- 3 Kompromisní variantou je dovedení stávajících systémů do stavu, kdy budou reálně připraveny na exit a příprava zadávacích řízení navazujících na tento stav (tzv. Middle way)

Pokud se týká možnosti použití již dodaných částí díla k zajištění plné realizace systému v souladu se záměrem plné digitalizace stavebního řízení a naplnění původních požadavků Zákona a Vyhlášky, Zpracovatel je přesvědčen, že změny a opravy nedostatků díla popsané v tomto dokumentu a dokončení systému s použitím již vyvinutých částí jako základu cílového řešení jsou z technického hlediska možné. V úvahu pro další použití připadá jak Portál stavebníka, tak i ISSŘ.

Současný způsob realizace Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací a jejich spojení do jednoho systému zpracování se ukázal jako nevhodný a pro uživatele neefektivní. Tato část řešení vyžaduje revizi na úrovni architektury a následnou implementaci nového řešení přesahujícího rámec elektronického systému spisové služby.

Detailněji jsou možnosti dalšího postupu rozvedeny v kapitole č. 7.3.

1.6 ZÁSADNÍ PODMÍNKY A PŘEDPOKLADY PROVEDENÍ AUDITU

Výše uvedené závěry vycházejí z přezkoumání, provedeného Zpracovatelem v konkrétních podmínkách, čase a základě dostupných informací. Závěry je proto nutné interpretovat v kontextu níže uvedených podmínek a předpokladů:

- 1 Pokud se v dokumentu hovoří o „současném stavu systémů DSŘ“ rozumí se tím stav k rozhodným datům 1.7.2024 a/až 25.9.2024. Není tedy míněn stav k datu publikace tohoto dokumentu. Tato interpretace byla upřesněna Objednatelem auditu DSŘ (Ministerstvem práce a sociálních věcí) na pracovní schůzce dne 16.5.2025. Analýza aktuálního stavu systému DSŘ k okamžiku publikace tohoto dokumentu **není předmětem** tohoto auditu a závěry této zprávy se k aktuálnímu stavu DSŘ nevztahují, pokud není výslovně uvedeno jinak. Proto jsou závěry vztahující se k rozhodným datům či zkoumanému období mezi nimi formulovány v minulém čase. Výjimkou jsou pouze závěry vyjadřující se (specificky či zároveň) k další využitelnosti systémů DSŘ či jejich komponent, kde je jejich aktuální stav relevantní. Tyto závěry jsou pak záměrně formulovány v přítomném čase.
- 2 Běžící verze systémů k rozhodným datům již z pochopitelných důvodů nejsou k dispozici⁴. Z běžících systémů měl Zpracovatel přístup pouze ke školicímu systému, kde bylo možné ověřovat, jak některé funkce fungují ve stavu řešení k době vypracování tohoto dokumentu. Pokud se závěry týkají přímé zkušenosti Zpracovatele z běhu systémů, pak vycházejí z poznatků

⁴ Rekonstrukce běžících systémů k rozhodným datům je mimo rozsah tohoto plnění. Vyžadovala by mj. vytvoření plnohodnotného běhového prostředí s odpovídající infrastrukturou a technologiemi, licencemi apod., včetně integrací na okolní systémy, do kterého by byl nasazen systém na základě disponibilního zdrojového kódu k těmto datům.

v této instanci a k této době a z předpokladu, že se ve zkoumaných aspektech školicí a provozní instance zásadně neliší.

- 3 Zpracovatel vycházel z podkladů poskytnutých nebo zajištěných zadavatelem auditu, jejichž seznam je uveden v kapitole č. 0, a dále z obecně známých a veřejně dostupných informací. Tyto podklady nemusí nutně představovat veškeré existující podklady a zdroje informací vztahující se k předmětu auditu. K podkladům, které nebyly zpracovateli předány, přistupuje zpracovatel jako k neexistujícím, aniž by tuto skutečnost zvlášť prověřoval.
- 4 Termín „audit“ v této zprávě označuje forenzní přezkoumání technické stránky přípravy a realizace digitalizace stavebního řízení na základě dále uvedených zásad a principů, nejedná se o audit ani auditorskou činnost ve smyslu zákona č. 93/2009 Sb. o auditorech.
- 5 Po dohodě se zadavatelem technického auditu (MPSV) a MMR bylo upřesněno, že předmětem tohoto technického zhodnocení není Národní geoportál územního plánování. NGÚP byl řešen na základě samostatné žádosti na Obor hlavního architekta eGovernmentu ČR z roku 2020. Smlouva na jeho realizaci (4) byla uzavřena 24.5.2024 a jeho uvedení do pilotního provozu bylo podle smlouvy naplánováno až po konci zkoumaného období (říjen 2024). Tento dokument se proto NGÚP zabývá pouze z hlediska požadavků na integraci hodnocených systémů DSŘ na geoportál.
- 6 Zpracovatel nehodnotil v rámci technického auditu technickou infrastrukturu, na které byly systémy DSŘ nasazeny a na níž jsou provozovány ani její pořízení, instalaci, provoz a podporu. Toto hodnocení nebylo předmětem zadání technického auditu. Předmětem hodnocení jsou pouze požadavky jednotlivých systémů DSŘ na technickou infrastrukturu v rozsahu, ve kterém to poskytnutá dokumentace umožňuje.

2 Přístup k auditu a postup realizace

2.1 CÍL AUDITU A IDENTIFIKACE ODPOVÍDAJÍCÍCH ZÁVĚRŮ

Cíl auditu je podrobně definován v příloze č. 1 dílčí smlouvy č. 24 na poskytování poradenských služeb ze dne 24.3.2025.

Klíčové pasáže zadání stanoví, že v této technické části bude audit zaměřen na technické aspekty projektu digitalizace a bude řešit níže uvedené aspekty digitalizace stavebního řízení:

- 1 **Přezkoumání aktuálního technického stavu všech informačních systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení, včetně přezkoumání a posouzení vývoje tohoto technického stavu **od uvedení každého systému do ostrého provozu dne 1. 7. 2024 a následně k datu 25. 9. 2024** (dále také označovaná souhrnně jako „rozhodná data“). Specificky:
 - 1.1 Zhodnocení IT architektury systému a integračních vazeb mezi jednotlivými částmi systému – závěry uvedené v rámci kapitoly 4;
 - 1.2 Zhodnocení rizika neexistence některých Zákonem definovaných systémů (Evidence dokumentace) – závěry uvedené v rámci kapitoly 4.5.3;
 - 1.3 Způsob využití systému spisové služby jak z hlediska legislativního, tak technického – závěry uvedené v rámci kapitoly 4.5.3;
 - 1.4 Úroveň pokrytí testy na všech úrovních – unit testy, existence a rozsah testovacích scénářů, performance testy, penetrační testy a stupeň jejich automatizace – závěry uvedené v rámci kapitoly 3.2.4;
 - 1.5 Infrastruktura řešení a způsob řešení vysoké dostupnosti, automatizace deploymentu – závěry uvedené v rámci kapitoly 4.7;
 - 1.6 Dokumentace SDLC (SW Development Life Cycle) – jak je nastaven, popis procesů testování, release managementu, sběru požadavků, bug-fixingu – závěry uvedené v rámci kapitoly 3.2;
 - 1.7 Úroveň dokumentace zdrojového kódu řešení a knihoven dodavatelů – závěry uvedené v rámci kapitoly 6;
 - 1.8 Kvalita zdrojového kódu – závěry uvedené v rámci kapitoly 6;
 - 1.9 V případě, kdy bude identifikováno, že technický stav kteréhokoliv z informačních systémů nebyl v kterémkoliv ze zkoumaných období uspokojivý (v souladu s technickými požadavky), identifikace příčin tohoto stavu a identifikace osob odpovědných za tento stav – závěry uvedené v rámci kapitoly 7;
- 2 **Přezkoumání míry využitelnosti jednotlivých systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení. Specificky:
 - 2.1 Zhodnocení toho, do jaké míry jsou stávající informační systémy efektivně využívány a zda plní očekávání a potřeby – závěry uvedené v rámci kapitoly 5;
 - 2.2 V případě, kdy bude identifikováno, že informační systémy očekávání a potřeby neplní, zhodnocení toho, zda je možné a účelné informační systémy neplnící očekávání a potřeby uvést technickým zásahem do stavu, ve kterém budou očekávání a potřeby plnit, včetně odhadu časové a finanční náročnosti takového technického zásahu – závěry uvedené v rámci kapitoly 7.3;
 - 2.3 V případě, kdy bude identifikováno, že informační systémy očekávání a potřeby neplní, identifikace příčin tohoto stavu a identifikace osob odpovědných za tento stav – závěry uvedené v rámci kapitoly 7;
- 3 **Přezkoumání uživatelské přívětivosti informačních systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení **z pohledu orgánů veřejné správy**. Specificky:

- 3.1 Zhodnocení toho, jak snadno a efektivně mohou orgány veřejné správy tyto systémy využívat – závěry uvedené v rámci kapitoly 5.1;
- 3.2 Zhodnocení toho, jak rychle je možné z pohledu orgánů veřejné správy provést řízení o záměru v aktuálním stavu, příp. kolik řízení o záměru je možné v aktuálním stavu realizovat v průběhu jednoho měsíce – závěry uvedené v rámci kapitoly 5;
- 3.3 Porovnání rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití informačních systémů sloužících k digitalizaci stavebního řízení a rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití systémů, které slouží pro vyřízení žádostí o povolení záměrů podaných do 30. června 2024 – závěry uvedené v rámci kapitoly 5;
- 3.4 V případě, kdy bude identifikováno, že uživatelská přívětivost je pro orgány veřejné správy nižší než ve stavu do 30. června 2024, identifikace příčin tohoto stavu a osob odpovědných za tento stav – závěry uvedené v rámci kapitoly 7.2;
- 4 **Přezkoumání uživatelské přívětivosti informačních systémů** sloužících k digitalizaci stavebního řízení **z pohledu veřejnosti**.
 - 4.1 Zhodnocení uživatelského komfortu systémů z pohledu občanů a soukromých subjektů, kteří s řízením o povolení záměru přicházejí do styku – závěry uvedené v rámci kapitoly 5.2;
 - 4.2 Zhodnocení toho, jak rychle je možné z pohledu stavebníka provést řízení o záměru v aktuálním stavu a kolik řízení o záměru je možné v aktuálním stavu realizovat v průběhu jednoho měsíce – závěry uvedené v rámci kapitoly 5;
 - 4.3 Porovnání rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití informačních systémů sloužících k digitalizaci stavebního řízení a rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití systémů, které slouží pro vyřízení žádostí o povolení záměrů podaných do 30. června 2024 – závěry uvedené v rámci kapitoly 5;
 - 4.4 V případě, kdy bude identifikováno, že uživatelská přívětivost je pro veřejnost nižší než ve stavu do 30. června 2024, identifikace příčin tohoto stavu a osob odpovědných za tento stav – závěry uvedené v rámci kapitoly 7.2.

2.2 ZÁKLADNÍ PRINCIPY PRÁCE PŘI PROVÁDĚNÍ AUDITU

Pro zajištění maximální objektivity, odbornosti a transparentnosti při provádění posouzení technických aspektů v rámci technické části auditu digitalizace stavebního řízení v České republice vycházel tým auditorů z následujících základních principů auditorské činnosti:

- 1 **Nestrannost a objektivita** – Audit byl prováděn bez vlivu politických i komerčních zájmů. Posouzení a z něj vyplývající závěry nebyly žádným způsobem ovlivněny očekáváními kterékoliv z (byť potenciálně) zainteresovaných stran. Výsledky jsou prezentovány s důrazem na fakta a ověřitelná zjištění.
- 2 **Odbornost a metodická správnost** – Tým auditorů při posouzení vycházel primárně z nezpochybnitelných požadavků (závazné a pro předmět auditu relevantní právní normy, smluvní dokumentace) a následně v maximální možné míře z mezinárodních standardů či uznávaných metodik (např. ISACA/COBIT, ISO/IEC 27001, ITIL, PRINCE2) a oborové best practice. Posouzení bylo provedeno výhradně seniorními technickými specialisty s relevantní odborností.
- 3 **Transparentnost a identifikace zdrojů dat** – Veškeré aktivity v rámci posouzení odpovídaly níže uvedenému postupu a vycházely striktně z oficiálně předaných podkladů – zdrojů informací, na které je v této zprávě o technickém stavu na příslušných místech odkazováno, aby byl zdroj informací pro jednotlivá tvrzení jednoznačně určen.
- 4 **Důvěrnost a ochrana citlivých údajů** – Všechna zpracovávaná data a informace byla považována v souladu s uzavřenými dohodami o zachování mlčenlivosti za důvěrná. Přístup k nim byl důsledně řízen a po dokončení veškerých aktivit v rámci auditu bude odstraněn a pracovní artefakty budou smazány, aby nemohlo dojít ke jejich zneužití.
- 5 **Otevřenost vůči připomínkám** – Po ukončení aktivit technického posouzení bylo umožněno dotčeným stranám (Objednateli auditu a Zadavateli) prezentovat své připomínky či námítky. Tyto byly zváženy a v případě jejich relevance, faktické správnosti a souladu s ostatními výše uvedenými principy promítnuty do této zprávy o technickém stavu. A to vždy s uvedením důvodů pro jejich akceptaci či zamítnutí.

- 6 **Důsledná separace hodnocení faktického stavu a doporučení** – Zjištěné skutečnosti jsou striktně založené na faktickém stavu věcí a doložitelné odkazem na příslušný zdroj informací. Při nemožnosti prokázat faktický stav věcí jsou jakákoliv nepřímá dovození takto jednoznačně označena a nejsou z nich vyvozeny žádné z klíčových závěrů auditu.

2.3 POSTUP PROVEDENÍ AUDITU

Při realizaci posouzení technických aspektů DSŘ se tým auditorů držel následujícího postupu.

- 1 **Definování/upřesnění cílů a rozsahu auditu** s Objednatelem auditu – Po podpisu smlouvy (a v dílčích případech i následně v rámci pravidelných jednání s Objednatelem auditu) došlo k vyjasnění formulací, umožňujících více než jeden výklad, aby byly zejména cíle, předmět a výstupy auditu jednoznačně a stejně vnímány Objednatelem auditu i Zpracovatelem.
- 2 **Sestavení auditorského týmu** – Následně byl sestaven nejvhodnější auditorský tým s ohledem na nezbytné odborné technické dovednosti a znalosti, zkušenosti s prováděním posouzení technického stavu informačních řešení a orientaci v relevantních mezinárodních metodikách a oborové best practice.
- 3 **Úvodní workshopy** se zástupci Objednatele auditu a Zadavatele – V úvodu auditu byla domluvena zejména forma spolupráce při předávání informačních podkladů a komunikace o postupu auditu.
- 4 **Shromáždění relevantních dokumentů a informací** – Objednateli auditu i Zadavateli byl předán informační požadavek shrnující informační podklady (dokumenty, zdrojový kód, přístup do školicího prostředí auditovaných systémů apod.) odpovídající rozsahu požadovaného posouzení a předmětu auditu. K reálnému předávání docházelo v průběhu celého zpracování auditu a významná část požadované dokumentace, která měla vzniknout na základě požadavků smluvní dokumentace mezi Zadavatelem a Dodavatelem systémů, na základě interní metodiky projektového řízení Zadavatele, nebo dle oborové praxe, nebyla zpracovateli předána.
- 5 **Příprava plánu auditu** – Následně byl detailněji rozplánován samotný postup posouzení (a přeplánován dle postupně předávaných) informačních podkladů tak, aby došlo k jejich vytěžení a objektivnímu posouzení stavu informačního systému DSŘ, který dokládají.
- 6 **Příprava pracovních dokumentů** – V souladu se zadáním auditu byl připraven draft této zprávy o technickém stavu ve struktuře maximálně reflektující toto zadání. Zároveň byla nastavena forma evidování postupného plnění informačního požadavku Zpracovatelem předávanými informačními podklady.
- 7 **Přezkoumání relevantních podkladů** – Dostupné a předané informační podklady byly podrobovány revizi z hlediska obsahu požadovaného (primárně na základě smluvní dokumentace) nebo očekávaného (na základě oborové best practice a doporučení relevantních norem a metodik). V případě, kdy obsah nenaplnil požadavky či odůvodněné očekávání, byly učiněny opakované pokusy informační požadavek směrem k Zadavateli reformulovat takovým způsobem, aby k nepředání podkladů s očekávaným obsahem nemohlo dojít z důvodů toliko rozdílné terminologie, pracovních zvyklostí nebo z jiného nedorozumění.
- 8 **Vytěžení a posouzení relevantních podkladů** – Předané informační podklady byly posouzeny z pohledu plnění na ně kladených požadavků právních norem, smluvní dokumentace či oborové best practice a na základě výsledků posouzení byly formulovány dílčí závěry auditu. Závažné nálezy byly průběžně verifikovány s určenými osobami Zadavatele, aby nemohlo dojít k dezinterpretaci informací uvedených v předaných podkladech, případně byly vyžádány dodatečné důkazy potvrzující či vyvracející zjištěná fakta.
- 9 **Identifikace klíčových osob** auditovaného projektu – Na společných jednání se zástupci Objednatele auditu i Zadavatele byly postupně identifikovány osoby, které byly schopné doložit fakta o stavu auditovaných systémů v případech, kdy tato fakta nebyla obsažena v žádném z předaných informačních podkladů, nebo se jednalo přímo o vyjádření uživatelů auditovaných systémů k jejich praktické využitelnosti při prováděných úkonem a uživatelské přívětivosti.
- 10 **Realizace workshopů se zástupci uživatelů** – Z prvotně identifikovaných osob se podařilo realizovat pracovní workshopy z důvodu jejich dostupnosti jen z částí z nich a následně byly do pracovních workshopů z tohoto důvodu začleněny i další osoby z řad uživatelů auditovaných systémů. S ohledem na jednotnost jejich svědectví o stavu auditovaných systémů přes

významné geografické rozložení, velikost úřadů i konkrétní pracovní zaměření považuje Zpracovatel zjištěné informace o stavu auditovaných systémů za vypovídající.

- 11 **Uzavření sběru informačních podkladů** – Přes trvající nenaplnění informačního požadavku Zpracovatele a z nutnosti uzavřít auditní práce v (byť již z tohoto důvodu posunutém) termínu bylo ve shodě Objednatelem auditu i se Zadavatelem rozhodnuto, že další požadované podklady nebudou dohledávány a předávány a bude se pro všechny účely auditu dále předpokládat, že neexistují.
- 12 **Zpracování zprávy o technickém stavu** – Postupně formulované dílčí závěry odpovídající provedeným dílčím posouzením byly následně opakovaně revidovány a finalizovány v kontextu celého předmětu auditu, aby byla zajištěna a ověřena jejich faktická správnost a vzájemná provázanost. Zpráva byla následně podrobena opakované křížové kontrole všech členů týmu auditorů.
- 13 **Finální prezentace a předání zprávy k připomínkám** – Zpráva byla předána zástupcům Objednatele auditu i Zadavatele k vyjádření případných připomínek. Zpracovatel následně připomínky posoudí z hlediska jejich relevance vůči zadání auditu, věcné a formální oprávněnosti a beze zbytku je řízeným a auditovatelným způsobem vypořádá.

2.4 PODKLADY

Přehled vyžádaných a obdržených podkladů je uveden v Příloze 2.

2.5 VYSVĚTLENÍ POJMŮ

Pro účely tohoto dokumentu jsou pro jednotlivé aktéry používána následující označení:

Dodavatel – tímto termínem jsou označováni dodavatelé jednotlivých systémů a služeb pro řešení DSŘ, tj. společnosti InQool, a.s., Principal engineering, s.r.o. a GORDIC s.r.o. O kterého konkrétního dodavatele se jedná, lze odvodit z kontextu.

Zadavatel – toto označení je používáno pro Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, které je zadavatelem jednotlivých veřejných zakázek, na základě kterých byl vytvořen předmět tohoto posouzení.

Objednatel auditu – toto označení je používáno pro Ministerstvo práce a sociálních věcí, které je objednatel zpracování tohoto posouzení – technické části forenzního auditu DSŘ.

Zpracovatel – označuje autory této zprávy, společnost Deepview s.r.o.

Rozhodná data – jsou podle smlouvy na zhotovení tohoto dokumentu data 1.7.2024 a 25.9.2024.

Zkoumané období – je období mezi rozhodnými daty.

Zákon – Zákonem (s velkým počátečním písmenem) se v tomto dokumentu míní zákon č. 283/2021 Sb. stavební zákon ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška – Vyhláškou (s velkým počátečním písmenem) se v tomto dokumentu míní vyhláška č. 190/2024 Sb. o podrobnostech provozu některých informačních systémů stavební správy ve znění pozdějších předpisů.

Systémy DSŘ – pojmem systémy DSŘ jsou v tomto dokumentu označovány realizované části DSŘ, které jsou předmětem posouzení. Konkrétně se tedy jedná o Informační systém stavebního řízení (a komponent IS Evidence záměrů a staveb a IS Kompetence), které byly společně dodávány pod zastřešujícím názvem ISSŘ, Portál stavebníka a Krátkodobé úložiště dokumentů. V částech věnovaných architektuře systémů se s ohledem na zavedenou terminologii oboru hovoří o **komponentách**.

3 Projektové řízení a dokumentace procesu přípravy, realizace a nasazení DSŘ

Tato kapitola je věnována detailnímu pohledu na proces přípravy, realizace a nasazení systémů DSŘ z hlediska projektového řízení, projektové dokumentace a řízení životního cyklu vývoje software.

3.1 PROJEKTOVÝ A PROCESNÍ DOHLED

Kvalitní projektová příprava, projektové řízení vycházející z ověřených princů a důsledného uplatňování projektové metodiky představuje naprosto nezbytný předpoklad úspěchu projektů i v případě projektů mnohem menšího rozsahu a projektového dopadu než byly implementační projekty systémů DSŘ.

V oblasti projektového řízení je v každém projektu nezbytné zajistit následující oblasti (PRINCE2®⁵):

business case (posuzování životaschopnosti projektu a rozhodování pokračování v investici), **organizace** (projektové struktury, odpovědnosti, zapojené osoby a skupiny), **kvalitu** (zajištění, že projekt je „fit-for-purpose“), **plány** (projektové a týmové plány, rozpočty, harmonogramy, komunikační plány, atp.), **rizika** (identifikace a řízení rizik), **změny** (identifikace, posuzování a řízení změn proti „baseline“ projektu), **progress** (mechanismy pro monitoring projektu a srovnání s plány).

Kvalitní projektové řízení a pečlivý procesní dohled představují klíčové předpoklady úspěšné implementace informačního systému. Systematické sledování průběhu projektu, včasná identifikace rizik i efektivní plánování úkolů umožňují včas reagovat na případné odchylky od plánu a přijímat informovaná rozhodnutí. Transparentní evidence projektových statusů a důsledné vedení dokumentace nejen zvyšují důvěryhodnost projektu, ale rovněž podporují odpovědnost jednotlivých členů týmu i vedení. Bez těchto prvků může dojít ke ztrátě kontroly nad postupem prací a kvalitou výstupů, ke zpožděním a ke snížení celkové efektivity implementace.

Komplexní zprávy o stavu projektu pro vedení Zadavatele (5) zpracovávala a prezentovala společnost Actum s.r.o. v týdenních intervalech pouze v období od 1. 3. 2024 do 26. 4. 2024. Později nejsou k dispozici žádné souhrnné projektové statusy celé DSŘ, přestože zástupci společnosti Actum s.r.o. se podle zápisů účastnili alespoň pracovních schůzek týkajících se Portálu stavebníka. Chyběly rovněž dílčí statusy implementace jednotlivých systémů, ať už ze strany jejich dodavatelů, nebo zpracované Zadavatelem. V kritickém období před nasazením systémů do provozu a dále v průběhu zkoumaného období tedy chybělo systematické sledování a řízení rizik, klíčových problémů a jejich řešení a dohled nad kvalitou na úrovni vrcholového řízení projektu (řídícího výboru projektu).

Zanedbána byla také komplexní příprava změny (Management of Change), kterou představovalo nasazení nového systému pro širokou uživatelskou obec, úřady a odbornou veřejnost. Pro tisíce uživatelů představovalo nasazení podstatný zásah do způsobu jejich práce, který bylo třeba dlouhodobě a systematicky a ve spolupráci s jejich reprezentací připravovat. Časné zapojení zástupců klíčových skupin uživatelů do analytických fází projektů, procesů akceptace výstupů a přípravy nasazení však nepotvrzují žádné z poskytnutých podkladů. Od konce května 2024 sice probíhala školení a semináře o nasazovaných systémech ((6) – kapitola 5)), ale vzhledem k tomu, že samotné systémy nebyly do posledních chvílí připraveny, byly prezentovány pouze na obecné a nikoli dostatečně praktické a konkrétní úrovni. Na zpětnou vazbu k systémům z těchto seminářů a její zapracování do systémů před jejich spuštěním nebyl v projektových plánech vyhrazen žádný prostor.

⁵ PRINCE2® je celosvětově uznávaná metodika projektového řízení, často používaná při realizaci rozsáhlých IT projektů. Kromě jiného je hojně využívána i v zakázkách ve veřejném sektoru v ČR.

Přestože předmětem technické analýzy není primárně posouzení oblasti projektového řízení, je nutné konstatovat, že výsledný technický stav systémů DSŘ hodnocený v tomto dokumentu byl zásadně ovlivněn nedůsledností při prosazování principů, metod i vlastní metodiky projektového řízení zejména v oblastech organizace, komunikace, řízení rizik a řízení kvality. Podstatné nedostatky shledal Zpracovatel i oblasti projektové dokumentace a řízení a dokumentace vývojového cyklu software.

3.1.1 Projektová dokumentace

3.1.1.1 Povinná dokumentace podle Metodiky projektového řízení MMR

Níže přiložená tabulka obsahuje posouzení předložených (existujících) projektových podkladů podle platné projektové metodiky MMR (7). Metodika je jako závazná uvedena pouze ve smlouvě na implementaci ISSŘ, u ostatních smluv explicitně uvedena není. Nicméně v metodice uvedené výstupy jsou součástí všech uznávaných metodik a měly být vytvářeny v rámci všech implementačních projektů DSŘ. Nedodržení metodiky a oborové praxe projektového řízení bylo jednou z hlavních příčin pozdějších problémů DSŘ.

Název dokumentu	Popis dokumentu	Fáze vzniku dokumentu	Četnost aktualizace	Existovalo / bylo předáno k posouzení
Harmonogram	Časový plán realizace projektu.	0.Plánovací fáze	Pravidelně dle vývoje projektu	Pouze součást smlouvy ISSŘ a KÚD. Detailní projektový NE
Registr rizik	Identifikace, hodnocení a řízení rizik.	0.Plánovací fáze	Pravidelně a při výskytu nových rizik	NE
Rozpočet	Finanční plán projektu.	0.Plánovací fáze	Při změně nákladů nebo financování	Nebylo předmětem posouzení
WBS (Work Breakdown Structure)	Rozpad prací projektu do jednotlivých úkolů.	0. Plánovací fáze	Při změně rozsahu prací	NE
Zápisy z porad	Dokumentace rozhodnutí a diskusí z projektových porad.	0. Po každé poradě	Po každé poradě	Částečně Jen Portál OZE
Jmenovací listina	Složení projektového týmu.	1. Iniciační fáze	Při změně členů týmu	NE
Logická rámcová matice	Strukturovaný přehled cílů, výstupů, aktivit a indikátorů.	1. Iniciační fáze	Při změně cílů nebo výstupů	NE
Projektový záměr (Zadávací listina projektu)	Definuje cíle, rozsah, přínosy a základní parametry projektu.	1. Iniciační fáze	Při změně rozsahu nebo cílů projektu	NE
Registr změn	Sledování změn v projektu.	2. Realizační fáze	Při každé změně v projektu	NE
Zpráva o stavu projektu	Pravidelný přehled o průběhu realizace, výstupech a rizicích.	2. Realizační fáze	Pravidelně dle harmonogramu (např. měsíčně)	Jen v období 03-04/2024
Předání výstupů projektu	Dokumentace předání výstupů do užívání.	2. Ukončovací fáze	Jednorázově při předání	NE
Závěrečná zpráva o realizaci projektu	Shrnutí výsledků a přínosů projektu.	2. Ukončovací fáze	Jednorázově po ukončení projektu	NE

Zprávy o udržitelnosti	Pravidelné zprávy o stavu projektu po jeho ukončení.	3. Post-projektová fáze	Dle stanoveného intervalu (např. ročně)	Nerelevantní Projekt nebyl dokončen
-------------------------------	--	-------------------------	---	--

TABULKA 1 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

V rámci projektů na realizaci systémů DSŘ nevznikly a nebyly udržovány klíčové projektové dokumenty. Tento nedostatek znemožňoval efektivní kontrolu nad průběhem projektu, vyhodnocování odchylek od plánu a včasnou reakci na rizika a vznikající problémy. Absence pravidelného a transparentního statusového reportingu vedla ke snížené schopnosti projektového týmu a vedení činit informovaná rozhodnutí. V neposlední řadě pak takový postup měl zásadní dopad na kvalitu projektových výstupů. S ohledem na absenci klíčových dokumentů je nutné konstatovat, že kvalita nebyla řízena.

3.1.1.2 Povinná dokumentace ISSŘ podle smlouvy

Kromě dokumentace vyplývající z legislativních požadavků byly další povinnosti a dokumentační náležitosti určeny také smlouvou na dodávku systému (8). Smlouva specifikovala detailní rozsah potřebné dokumentace, včetně způsobu předávání, čímž doplňovala rámec stanovený právními předpisy a zajišťovala komplexní pokrytí všech požadavků kladených na provozní i bezpečnostní aspekty systému.

Dle smluvního harmonogramu měla být implementace realizována ve 3 etapách, kde jednotlivé verze systému měly být doplňovány o nové funkčnosti. Rozdělení dodávky funkčností by mělo být reflektováno i předávkou aktualizované dokumentace.

Existence požadované dokumentace byla vyhodnocena na základě předaných podkladů k termínům 1. 7. 2024 a 25. 9. 2024, přičemž v daných obdobích nebyly k dispozici veškeré povinné materiály.

V následující tabulce jsou jednotlivé typy dokumentace označeny podle jejich dostupnosti a relevance pro kontrolu. Dokumenty s označením „NE“ představují klíčové chybějící položky, jejichž absence může zásadně ovlivnit spolehlivost hodnocení a efektivnost následných kontrolních kroků. Naopak dokumenty označené jako „Nerelevantní“ sice nebyly předány, ale dle smluvního rámce by měly existovat; v kontextu ochrany citlivých informací však jejich absence v procesu posuzování nemá zásadní dopad na vyhodnocení technického stavu systému.

Povinné výstupy dle smlouvy	Bylo předáno k posouzení
Aktualizovaná dokumentaci systémů, která zahrnuje zejména následující, nikoliv však výlučně:	
(i) procesní Dokumentaci (včetně detailních popisů procesů);	NE
(ii) bezpečnostní Dokumentaci;	NE
(iii) popis požadovaného IT prostředí objednatele – technologické infrastruktury včetně popisu a nastavení virtuálního prostředí;	ANO
(iv) popis řešení vysoké dostupnosti Systémů;	ANO
(v) popis konfigurace Databází;	NE
(vi) popis nastavení Standardního software;	NE
(vii) popis ucelených modelů Systémů (logický doménový model, detailní datový model, hierarchický komponentní model apod.);	ANO
(viii) popis zálohování a obnovy;	ANO
(ix) popis správy uživatelů a externích rozhraní;	ANO
(x) popis konfigurace aplikačních serverů;	NE
(xi) popis licenčních modelů u Standardního software;	NE

(b) úplný a aktuální Zdrojový kód (viz Článek 14.3);	ANO k hodnoceným datům
(c) seznam platných administrátorských účtů ke spravovaným systémům, databázím a platných hesel k nim a seznam platných servisních účtů pro běh procesů, jobů atd. a hesel k management rozhraní jednotlivých komponent a zařízení;	Nerelevantní
(d) seznam platných uživatelských účtů Poskytovatele za všechna prostředí;	Nerelevantní
(e) seznam všech užitých certifikátů s uvedením doby platnosti včetně popisu a podrobného postupu pro jejich obnovu;	Nerelevantní
(f) aktuální a úplnou verzi Configuration management database;	NE
(g) disaster recovery plány;	ANO – pouze pracovní návrh
(h) dvě sady plně čitelných a funkčních záloh, ze kterých lze provést kompletní obnovení Systémů;	Nerelevantní
(i) veškerá zálohovací media využitá pro zálohování Systémů;	Nerelevantní
(j) popis high level architektury včetně popisu aplikační vrstvy;	ANO
(k) aktuální SQL skript pro založení databáze a obsah číselníků;	Nerelevantní
(l) úplnou knowledge base týkající se plnění;	NE
(m) veškerá jeho data, která má Poskytovatel ve svých systémech a taková data v takových systémech bez zbytečného odkladu smazat;	Nerelevantní
(n) veškerou databázi a seznam všech požadavků (včetně detailního popisu a u uzavřených požadavků i jejich řešení) v Service Desku k (předpokládanému) dni zániku smluvního závazkového vztahu založeného Smlouvou a návrh postupu potřebného pro jejich dokončení;	Nerelevantní
(o) vypracovanou kalkulaci finanční hodnoty provedeného plnění a návrh finančního vypořádání, zejména s přihlédnutím k okamžiku zániku smluvního závazkového vztahu založeného Smlouvou.	Nerelevantní

TABULKA 2 DOKUMENTACE ISSŘ DLE SMLOUVY

K rozhodným datům nebyla většina smluvně požadované dokumentace dostupná. Tato skutečnost představuje významné riziko zejména z hlediska naplnění smluvních a legislativních požadavků na kompletní předání a správu dokumentace v jednotlivých etapách implementace.

3.1.1.3 Povinná dokumentace Portálu stavebníka dle smlouvy

Smlouva zajišťuje toliko poskytnutí odborných kapacit dodavatele, nicméně na základě smluvních ustanovení odstavce 3.5 Smlouvy (9) je zřejmé, že dodavatel byl povinen předat „veškerou dokumentaci vztahující se k předmětu plnění“. Přehled jednotlivých typů takové dokumentace a jejich dostupnosti je uveden v následující tabulce.

Požadované dokumenty	Bylo předáno k posouzení
Uživatelská dokumentace (návody (manuály) k použití),	ANO
Provozní dokumentace,	NE
Bezpečnostní dokumentace,	NE
Administrátorská dokumentace,	NE
Protokoly o provedení kontroly atp.	NE
Záruční listy,	Nerelevantní
Funkční specifikace,	NE

Veškeré další dokumenty – návody (manuály) k použití, doklady a dokumenty, jež jsou obvyklé, nutné (právními předpisy vyžadované) či vhodné k převzetí a k využití Plnění

NE
(pouze manuál uživatele)

TABULKA 3 SMLUVNÍ DOKUMENTACE PORTÁLU STAVEBNÍKA

3.1.2 Akceptace projektových výstupů

Obecně lze konstatovat, že všechny akceptační protokoly poskytnuté Zadavatelem deklarovaly akceptaci svého předmětu bez výhrad. Některé z nich byly doplněny přílohami, přičemž přílohy byly Zpracovateli poskytnuty samostatně a vztah mezi akceptačním protokolem a akceptovanou přílohou lze zpravidla odvodit pouze nepřímo.⁶ Zpracovatel se nicméně v těchto případech přiklonil k předpokladu, že výše uvedené skutečnosti byly spíše výsledkem nedostatků ve vedení projektové dokumentace a v případech, kdy bylo možné podobné propojení odvodit, tak učinil.

Tato skutečnost potvrzuje obecnější zjištění o významných nedostacích ve vedení projektové dokumentace, se kterými se Zpracovatel potýkal po celou dobu auditu. Akceptace vesměs nebyly opřeny o žádné související podklady, které by svědčily o důkladně provedeném akceptačním řízení (například záznamy z připomínkového řízení, pokud se jedná o dokumenty, testovací protokoly, pokud se jedná o provedení testů, nebo potvrzení souhlasu klíčových uživatelů s akceptací, pokud se jedná o funkční specifikaci nebo UAT apod.).

V dalších odstavcích stručně shrnujeme přehled akceptovaných milníků nebo plnění z jednotlivých smluv na dodávku systémů DSŘ.

3.1.2.1 Akceptace projektových výstupů ISSŘ

Následující rekapitulace shrnuje jednotlivé části dodávky ISSŘ, které byly v průběhu projektu zadavatelem potvrzeny. Přehled obsahuje rozdělení dle jednotlivých milníků, přičemž u každé části je uvedeno, zda a kdy byla přijata, případně jaký byl výsledek akceptace.

Milník	B	C	D	E	/*	F	G	AKCEPTACE
Datum milníku	01.03.2024	01.04.2024	01.05.2024	01.06.2024	23.09.2024	31.12.2024	30.06.2025	
Dodání ISSŘ v1	x							Bez výhrad 1.3.2024

⁶ Například v Akceptační protokol_2406018.pdf (akceptace verze 2.1 ISSŘ) je uveden název přílohy "Katalog požadavků na funkcionality ISSŘ v2_20.6.2024". Dodatečně poskytnut byl ale soubor "Katalog požadavků v2_v1.2.xlsx" s tím, že se jedná o ten akceptovaný v AP. Zpracovatel toto propojení přijal a dále Katalogem pracoval jako s akceptovaným k danému datu.

Podobně v případě KUD byla podle smlouvy prvním výstupem dodávky Implementační analýza jejíž povinnou součástí je Katalog požadavků. Akceptační protokol z 10.5.2024 akceptoval "Předimplementační analýzu" a nebyla v něm zmíněna žádná příloha. Zpracovateli byl předán dokument „Krátkodobé úložiště dokumentů včetně servisní podpory – Předimplementační analýza (implementační studie)" datovaný k tomuto datu. V dokumentu není žádný odkaz na povinnou přílohu Katalog požadavků. Ten byl Zpracovateli předán dodatečně na vyžádání jako scan pdf s podpisem z 9.5.2024. Zpracovatel „v dobré víře" předpokládá, že Akceptační protokol se skutečně vztahoval na předaný dokument „předimplementační analýzy" (která představuje plnění „implementační analýzy" dle smlouvy) a že Katalog požadavků byl součástí tohoto akceptovaného plnění.

Dodání ISSŘ v2				x				Bez výhrad 20.6.2024 v2.1
Dodání ISSŘ v3.1 /⁷					x			Bez výhrad 19.9.2024
Dodání ISSŘ v3						x		Nebylo hodnoceno
Informační systém evidence staveb a záměrů (ISESZ)		x						Bez výhrad 28.3.2024
Informační systém kompetencí (ISKO) v1				x				Bez výhrad 31.5.2024
Informační systém kompetencí (ISKO) v2						x		Bez výhrad 19.9.2024
Service Desk				x				Bez výhrad 1.7.2024
Ostatní podpůrné nástroje				x				Bez výhrad 1.7.2024
Provoz podpory s SLA							x	Akceptováno bez výhrad v hodnoceném období 05/2024- 09/2024
Školení		x						Bez výhrad (1. část 28.3.2024)

TABULKA 4 HARMONOGRAM A AKCEPTACE ISSŘ

3.1.2.2 Akceptace projektových výstupů Portálu stavebníka

Práce na analýze a vývoji Portálu stavebníka byly v souladu se Smlouvou na poskytnutí odborných rolí (9) realizovány na základě měsíčních objednávek prací. Zadavatel pravidelně v měsíčních intervalech potvrzoval realizované činnosti dodavatele (výkazy analytických a vývojových prací, přičemž struktury a obsah výkazů akceptovaných prací se shodovaly s příslušnými objednávkami). Zadavatelem byly akceptovány předložené výkazy práce vždy bez výhrad.

Předkládané a Zadavatelem potvrzené protokoly postrádaly podrobnější údaje o způsobu ověření vykazovaných aktivit. Chyběl popis konkrétních kontrolních postupů i způsobu, jakým byly jednotlivé výstupy posuzovány. To snižuje důvěru v objektivitu a komplikuje auditovatelnost celého procesu ověřování. Bez těchto informací je obtížné zajistit jednoznačnou návaznost mezi deklarovanými aktivitami a jejich skutečným naplněním, což může vést ke sporům ohledně naplnění smluvních povinností.

Z objednávek a výkazů rovněž vyplývalo, že byly akceptovány práce na výstupech, které nebyly Zpracovateli k posouzení předloženy. Jedná se zejména o výstupy analytiků a architektů. Akceptována byla například „Tvorba technické dokumentace“ nebo „Rozpracování USE-CASE diagramů“. Výstupy z těchto akceptovaných prací však nebyly přes opakované žádosti Zpracovateli poskytnuty k posouzení.

⁷ Uzavřená smlouva se společností InQool na vytvoření ISSŘ byla zrušena ÚOHS, a to s odloženou účinností do 23. 9. 2024, tedy před milníkem v3. Specifikace plnění omezené verze je definována smlouvou „DOHODA O VYPOŘÁDÁNÍ VZÁJEMNÝCH PRÁV A POVINNOSTÍ“ ze dne 22.9.2024 uzavřenou mezi MMR a společností InQool.

Způsob posouzení výkazů nebyl Zpracovateli doložen ani o něm nebyly zmínky v zápisech z projektových schůzek. Výkazy neobsahovaly žádné odkazy na podklady nebo přílohy, které by dokladovaly ověření dodaných výstupů Zadavatelem.

Účast zástupců klíčových uživatelů systému na akceptačním procesu nebyla doložena a nic jí nenasvědčuje, což dále oslabuje transparentnost a legitimitu výsledného rozhodnutí. Tato skutečnost měla dopad na použitelnost řešení ve zkoumaném období.

Následující tabulka uvádí přehled akceptačních protokolů od prosince 2023 do konce zkoumaného období (září 2024).

Akceptační protokol	Výstup akceptace
Analýza_Výkaz prací - analýza_leden_2024_81.pdf	Akceptováno bez výhrad
Vývoj_Výkaz prací - vývoj_leden_2024_82.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz prací_vývoj_únor_2024.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz prací_vývoj_únor_2024.pdf	Akceptováno bez výhrad
Portal OZE_výkaz_analýza_březen.pdf	Akceptováno bez výhrad
Portal OZE_výkaz_vývoj_březen.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz analýza duben_20241350.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz vývoj duben_20241351.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_analýza_květen_VF20241661.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_vývoj_květen_Faktura_VF20241662.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_analýza_červen.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_vývoj_červen.pdf	Akceptováno bez výhrad
Za 07/2024 nebyly výkazy poskytnuty	Nebylo poskytnuto
Výkaz plnění_analyza_srpen_2024_ver_1.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz plnění_vývoj_srpen_2024_ver_1.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_analýza_září_2024.pdf	Akceptováno bez výhrad
Výkaz_vývoj_září_2024.pdf	Akceptováno bez výhrad

TABULKA 5 AKCEPTACE PORTÁLU STAVEBNÍKA

Předkládané a Zadavatelem potvrzené protokoly postrádaly podrobnější údaje o způsobu ověření vykazovaných aktivit. V některých případech byly akceptovány práce na výstupech (dokumentech), které nebyly i přes opakované vyžádání Zpracovateli k posouzení předloženy.

Účast klíčových uživatelů systému na akceptačním procesu nebyla doložena a nic jí nenasvědčuje, což dále oslabuje transparentnost a legitimitu výsledného rozhodnutí. Tato skutečnost měla dopad na výslednou použitelnost řešení ve zkoumaném období.

3.1.2.3 Akceptace projektových výstupů KÚD

Výstupy projektu byly akceptovány Zadavatelem v termínech dle smlouvy (10). Je však třeba upozornit, že akceptace druhého milníku na dodávku KÚD neodpovídá specifikaci stanovené ve smlouvě. Byly identifikovány určité nesoulady mezi skutečně předanými výstupy a požadavky definovanými ve smlouvě. Akceptační protokol II. potvrzuje realizaci přípravy pilotního prostředí, ale dle smlouvy mělo být dodáno a akceptováno „Dodání krátkodobého úložiště dokumentů a jeho integrace dle kapitoly 2 a 3 Přílohy č. 1 Smlouvy“. Dle implementačního projektu by v Etapě III měla být akceptována „Integrace KUD na AIS“. Akceptační protokol za tuto etapu nebyl předán.

Zadavatelem schválené Akceptační protokoly podpory provozu neobsahovaly žádné podrobné informace o realizovaných činnostech. Na reportování dosažení sjednaných parametrů pamatuje i smlouva, která v rámci Přílohy č. 4 zavádí samostatný záznam o poskytnutých službách.

Akceptační protokol		Výstup akceptace
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_I_v1.0_signed.pdf	Implementační analýza	Akceptováno bez výhrad v termínu smlouvy
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_II_v1.0_signed.pdf	Příprava pilotního prostředí	Akceptováno bez výhrad v termínu smlouvy
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_IV_v1.0_signed.pdf	Příprava produkčního prostředí	Akceptováno bez výhrad v souladu se zahájením provozu dle smlouvy
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_V_v1.0_2024-07_signed.pdf	Podpora provozu	Akceptováno bez výhrad
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_V_v1.0_2024-08_signed	Podpora provozu	Akceptováno bez výhrad
MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_V_v1.0_2024-09_signed.pdf	Podpora provozu	Akceptováno bez výhrad

TABULKA 6 AKCEPTACE KÚD

Všechny akceptační protokoly byly schváleny bez výhrad a potvrzují splnění jednotlivých etap projektu. Protokoly však neobsahovaly ani neodkazovaly na podklady, které by doložily kvalitu akceptovaných výstupů. Po zahájení provozu se navíc objevilo značné množství uživatelsky hlášených nedostatků. To naznačuje, že sice byly požadované funkce dodány, avšak jejich kvalita nebo způsob integrace do navazujících systémů nebyly dostatečně ověřeny prostřednictvím integračních a zátěžových testů.

3.2 ŘÍZENÍ ŽIVOTNÍHO CYKLU VÝVOJE SOFTWARE (SDLC)

Při implementaci projektů, jejichž součástí je vývoj software hraje klíčovou roli důsledné uplatňování metodického přístupu po celou dobu životního cyklu vývoje softwaru (tzv. Software Development Life Cycle – SDLC). Procesní rámec SDLC poskytuje strukturovaný postup pro plánování, návrh, vývoj, testování a nasazení systému, čímž zajišťuje, že výsledné řešení odpovídá požadavkům uživatelů, je kvalitní, bezpečné a udržitelné. SDLC umožňuje systematicky řídit celý projekt, minimalizovat rizika a odhalovat potenciální problémy včas. V této kapitole je zhodnoceno, jak byl model SDLC aplikován při realizaci konkrétního projektu, jaké přístupy byly zvoleny v jednotlivých fázích a jaký vliv to mělo na úspěšnost implementace.

S ohledem na rozdílnost způsobu zajištění dodávky jednotlivých systémů DSŘ jsou v dalších odstavcích posuzovány systémy v jednotlivých etapách životního cyklu software samostatně.

3.2.1 Sběr a analýza požadavků

Zpracování požadavků na informační systémy DSŘ vycházelo primárně z Technické specifikace (11), která byla přílohou veřejné zakázky na „Zajištění digitalizace stavebního řízení“ zveřejněné 24. 3. 2023. Tato zakázka (později zrušená ÚOHS) byla vypsaná za účelem výběru dodavatele kompletního řešení DSŘ, tzn. všech informačních systémů. Technická specifikace proto pokrývala celý zamýšlený rozsah DSŘ.

Pro účely následných dílčích výběrových řízení na dodávky ISSŘ a KUD byly pak využity příslušné části tohoto dokumentu.

3.2.1.1 ISSŘ

Identifikace a dokumentace funkčních a nefunkčních požadavků

Specifikace systému vycházela z Technické specifikace (11). Z tohoto dokumentu byla pro účely implementační smlouvy na dodávku ISSŘ vyčleněna část, vztahující se k tomuto systému a jeho integraci do celkové architektury DSŘ a po úpravě byla přiložena k Implementační smlouvě ISSŘ (8) jako Příloha č.1.

Jedním z prvních požadovaných výstupů implementace byl Prováděcí projekt, jehož součástí byl dokument „Technické funkční požadavky a technická architektura“ (12). Dokument obsahoval základní technické požadavky na systém a ve svých přílohách požadavky na design, projektové řízení a katalog funkčních požadavků.

Akceptace a aktualizace požadavků

Verze 1.0 dokumentu (12) a jeho příloh byla bez výhrad akceptována Zadavatelem 29.12.2023. Účast klíčových uživatelů systému na akceptačním procesu nebyla žádným způsobem doložena a nic jí nenavzdčuje. Dokument byl posléze několikrát aktualizován Dodavatelem. Zpracovatel vychází z jemu poskytnuté verze 1.3 datované 15.4.2024 (12). O akceptaci těchto aktualizací nejsou v poskytnuté dokumentaci žádné informace. Je však zřejmé, že se v akceptacích systému ISSŘ vycházelo z těchto aktualizovaných verzí dokumentů.

Příloha dokumentu (12) - Katalog požadavků ISSŘ – byla rovněž v průběhu implementace několikrát aktualizována. Původní akceptovaná verze Katalogu obsahuje celkem 162 funkčních požadavků (rozdělených na 130 za samotný ISSŘ, 19 za komponentu IS ESZ a 13 za komponentu ISKO). Podle zkušenosti Zpracovatele byl tento počet na takto rozsáhlý informační systém naprosto nedostatečný a vyžadoval další podrobné rozpracování. O takovém rozpracování však nebyly Zpracovateli poskytnuty žádné podklady. Později byl Katalog rozdělen podle milníků projektu na části odpovídající jednotlivým akceptovaným komponentám. ISSŘ měl být podle harmonogramu dodáván a akceptován postupně ve třech „verzích“, takže Katalog požadavků byl také rozdělen podle požadavků, které měly být realizovány v dané verzi.

3.2.1.2 Portál stavebníka

Identifikace a dokumentace funkčních a nefunkčních požadavků

Podrobná specifikace požadavků na Portál stavebníka nebyla k posouzení předložena. Existoval pouze rámcový popis očekávání Zadavatele (viz kapitola 3.2 a 5.2.1), který byl součástí Smlouvy na poskytnutí odborných rolí (9) na základě které byl Portál realizován. Z poskytnuté dokumentace (akceptace výkazů a zápisy z projektových jednání) nelze detailní funkční požadavky na systém dovodit.

Akceptace a aktualizace požadavků

Zpracovatel neobdržel ani žádný dokument, který by potvrzoval akceptaci detailních požadavků na Portál stavebníka. Zadavatel pouze měsíčně potvrzoval odděleně práce na analýze a na vývoji portálu. Výkazy neobsahují detail prováděných činností ani odkazy na specifikaci, ale pouze rámec/oblast řešenou v jednotlivých obdobích. Všechny výkazy byly akceptovány bez výhrad.

3.2.1.3 Krátkodobé úložiště dokumentů

Identifikace a dokumentace funkčních a nefunkčních požadavků

Základní požadavky byly součástí Přílohy 1 Smlouvy (10). Dodavatel následně zpracoval Implementační analýzu, která obsahovala detailní návrh řešení (13). Součástí Implementační analýzy byl i Katalog požadavků na KÚD, odsouhlasený Zadavatelem 9.5.2024 (14).

Odsouhlasení požadavků se zadavatelem a klíčovými uživateli

Implementační analýza KUD (13) byla akceptována Zadavatelem bez výhrad 10.5.2024 (15). Skutečnost, že neobsahuje Katalog požadavků v akceptačním protokolu nebyla zmíněna.

3.2.2 Návrh systému (systémová a technická specifikace)

Návrh řešení představuje zásadní dokumentaci v celém procesu implementace informačního systému, protože vytváří most mezi identifikovanými požadavky a vlastní realizací řešení. Dokument by měl podle nejlepší oborové praxe přehledně a srozumitelně shrnovat nejen technické aspekty, ale i byznysové cíle projektu. Součástí kvalitního návrhu řešení by měly být kapitoly věnované byznys požadavkům, analýze potřeb uživatelů, konkrétním scénářům použití (user stories, procesním mapám nebo BPMN modelům) a explicitnímu popisu problémů, které má systém adresovat. Klíčová je také sekce popisující motivace a očekávání jednotlivých stakeholderů, aby bylo možné transparentně sledovat plnění cílů projektu. Kromě architektonického a technického návrhu by neměly chybět podrobnosti k zabezpečení, integračním vazbám, rozhraním a technickým standardům, které budou při implementaci dodrženy. Dobře strukturovaný návrh řešení výrazně přispívá k hladkému průběhu vývoje i následné akceptaci systému ze strany zadavatele a uživatelů.

3.2.2.1 ISSŘ

Systémový návrh ISSŘ představoval dokument „Technické funkční požadavky a technická architektura“ (12) akceptovaný 29.12.2023 a poté Dodavatelem několikrát aktualizovaný (Zpracovatel měl k dispozici pouze verzi 1.3 z 15.4.2025). O akceptaci těchto aktualizací nejsou v poskytnuté dokumentaci žádné informace. Je však zřejmé, že se v akceptacích systému ISSŘ vycházelo z těchto aktualizovaných verzí dokumentů.

Návrh řešení byl zpracován v obvyklém detailu a rozsahu, nicméně pro potřeby následného vývoje systému je nutné vytknout:

- Absenci samostatné kapitoly věnované byznys analýze – dokument neobsahoval žádnou samostatnou sekci typu „Byznys požadavky“, „Analýza potřeb uživatelů“ nebo „Use cases“. To je zásadní slabina, protože:
 - Chyběl explicitní popis problémů, které měl systém řešit.
 - Nebyly uvedeny konkrétní scénáře použití (user stories, procesní mapy, BPMN modely).
 - Nebyla popsána motivace jednotlivých stakeholderů.
- Byznys kontext byl pouze stručně naznačen v úvodu – zde bylo sice zmíněno, že cílem byla digitalizace stavebního řízení a územního plánování, ale nebyla popsána rizika a omezení (např. legislativní, organizační, technologická).
- Funkční požadavky byly technicky orientované, nikoli byznysově – dokument obsahoval rozsáhlý popis technických komponent a architektury, ale:
 - Požadavky nebyly kategorizovány podle byznys funkcí, které má systém podporovat (např. správa záměrů a řízení, rozhodovací procesy, komunikace s dotčenými orgány apod.).
 - Chybělo mapování požadavků na konkrétní role nebo procesy.
 - Nebyly uvedeny priority požadavků (např. MoSCoW, release plán).

3.2.2.2 Portál stavebníka

Zpracovateli přes opakované žádosti nebyl Zadavatelem poskytnut žádný návrh řešení Portálu stavebníka. Poskytnuty byly pouze dílčí pracovní dokumenty, které byly přílohami zápisů z projektových schůzek (Koncepte architektury OZE (16) a TI/DI Delivery (17)). Tyto dokumenty byly však pouze pracovními verzemi, obsahujícími řadu TBD a úkolů k vyřešení. O jejich akceptaci Zadavatelem nejsou žádné doklady. Za zmínku stojí skutečnost, že na základě akceptovaných výkazů práce lze usuzovat, že specifikační výstupy vznikat měly (např. akceptovaný výkaz za analytické práce v lednu 2024 explicitně uvádí „zpracované use case“ a podobné informace se objevovaly i v zápisech z projektových schůzek).

3.2.2.3 Krátkodobé úložiště dokumentů

Základní návrh řešení byl součástí Technické specifikace, která je přílohou Smlouvy (10) na vytvoření komponenty KUD na bázi modulů GINIS. V rámci prvního milníku byla dodána a akceptována tzv. „Předimplementační analýza“⁸ (13), která obsahovala informace požadované od návrhu systému v rozsahu daném zadáním. Tam, kde se jednalo o integrace s ostatními systémy DSŘ a externími systémy byl uveden návrh řešení v rozsahu pro podobný dokument obvyklém.

Jako v mnoha dalších případech není na základě poskytnutých dokumentů vazba mezi akceptačním protokolem z 10.5.2024 (15), dokumentem Předimplementační analýza (13), a Katalogem požadavků KUD (14) zcela nesporná a přímá. Akceptační protokol pouze slovně zmiňuje „Implementační analýzu“ (tj. ani doslovně neodkazuje na název dokumentu, ani není dokument přílohou akceptačního protokolu) a Katalog požadavků lze přiřadit k oběma dokumentům pouze tím, že byl odsouhlasen Zadavatelem ve stejnou dobu jako Implementační analýza. Akceptační protokol akceptaci Katalogu požadavků, který měl být součástí Implementační analýzy vůbec explicitně neuvádí. Každý z uvedených dokumentů byl Zpracovateli Zadavatelem poskytnut zvlášť a v jiném čase.

Zpracovatel se nicméně v těchto případech přiklonil k předpokladu, že výše uvedené skutečnosti byly spíše výsledkem nedostatků ve vedení projektové dokumentace a v případech, kdy bylo možné podobné propojení odvodit tak učinil.

Návrhy řešení systémů byly v míře odpovídající smlouvě zpracovány pro ISSŘ a KÚD. V případě Portálu stavebníka byly k dispozici pouze dílčí pracovní podklady, akceptovaný návrh řešení nebyl k dispozici.

3.2.3 Řízení vývoje a vývoj software

Efektivní řízení vývoje je nedílnou součástí úspěšného životního cyklu informačního systému. Softwarové vývojové práce se týkaly systémů ISSŘ a Portál stavebníka. V případě KUD šlo především o implementaci, integraci a nasazení již existující soustavy licencovaných modulů GINIS a k vlastnímu vývoji software nedocházelo.

Vývoj software a jeho řízení byly v případě ISSŘ plně v odpovědnosti Dodavatele, účast Zadavatele spočívala pouze v poskytování nezbytné smluvní součinnosti. Zadavatel se na vývoji a jeho řízení přímo nepodílel.

V případě Portálu stavebníka byla sice dodávka realizována formou poskytování odborných rolí, ale ve skutečnosti šlo i v tomto případě o vývoj řízený Dodavatelem, pouze s vyšší úrovní průběžné součinnosti Zadavatele. Vývoj probíhal agilním způsobem, kde obsah jednotlivých sprintů byl společně definován Zadavatelem a Dodavatelem, byl upřesňován v rámci pravidelných a častých projektových schůzek a analýza probíhala paralelně s vývojem a nasazováním jednotlivých verzí systému. Informace o průběhu byly ve velmi obecné rovině zaznamenávány v zápisech jednání k PS. V případě ISSŘ nebyly žádné podklady o průběhu vývoje k dispozici.

V kontextu agilního přístupu kladou metodiky, jako je Scrum nebo Kanban, důraz na pravidelné iterace, transparentní komunikaci, zpětnou vazbu a průběžné zlepšování procesů. Klíčovou roli hraje aktuální a strukturovaná evidence požadavků, úkolů i rizik. Typickými dokumenty, které se v rámci agilního řízení vývoje vytvářejí a udržují, jsou backlogy, zápisy z retrospektiv, definice hotového (Definition of Done), plán release, roadmapy a burndown grafy. Žádné takové dokumenty nebyly Zpracovateli poskytnuty, ani mu nebyly zpřístupněny systémy pro řízení vývoje software používané jednotlivými Dodavateli. K dispozici jsou pouze zápisy z jednání projektových schůzek Portálu stavebníka a extrakty ze sprintů č. 15–17 realizovaných ve zkoumaném období, z nichž vyplývá, že v této době byly řešeny vyšší desítky požadavků a chyb.

⁸ Smlouva definuje požadavek na vytvoření „Implementační analýzy (Prováděcí projekt)“ Lze předpokládat, že se jedná o týž dokument a změna názvu je pouze tiskařskou chybou.

Součástí agilního přístupu jsou pravidelná setkání, například denní stand-upy, retrospektivy či plánovací sprinty, které pomáhají týmu rychle reagovat na změny a přizpůsobovat se potřebám uživatelů, kteří jsou nezbytnými účastníky tohoto procesu. O takovém zapojení uživatelů rovněž nemá Zpracovatel žádné informace.

Oblast vývoje, dokumentace a kvality software je dále podrobněji zhodnocena v samostatné kapitole 6 Dokumentace a kvalita zdrojového kódu.

3.2.4 Testování

Testování představuje klíčový prvek implementace informačního systému. Ověřuje funkčnost, stabilitu a bezpečnost nově zaváděných řešení. V průběhu implementace je nezbytné provádět různé typy testů – od funkčních, které ověřují, zda jednotlivé části systému fungují podle specifikací, přes integrační testy, jež hodnotí spolupráci mezi jednotlivými komponentami, až po regresní testy, zaměřené na ověření, že nově provedené změny nenarušily stávající funkcionality. Nedílnou součástí procesu jsou také UAT (User Acceptance Testing), kdy zástupci skutečných uživatelů z řad byznys zadavatelů, administrátorů či koncových uživatelů ověřují, že systém odpovídá jejich potřebám a očekáváním.

Aby bylo možné funkční a integrační testování smysluplně realizovat, je nezbytné mít předem k dispozici jasně definované požadavky na systém, detailní specifikace funkcionalit a přesně popsání rozhraní mezi jednotlivými komponentami. Testovací scénáře a případy musí vycházet z těchto specifikací, aby bylo možné objektivně posoudit, zda systémy plní požadovanou funkcionality a jak spolu jednotlivé části spolupracují. Před zahájením testování je dále nutné připravit testovací prostředí, včetně potřebných testovacích dat, a zajistit dostupnost všech integračních bodů, které mají být ověřovány. Kvalitní příprava těchto podkladů je klíčová pro efektivitu a vypovídací hodnotu samotného testovacího procesu.

Podle zadání technického auditu posuzuje Zpracovatel testování systémů DSŘ ke dni uvedení systémů do provozu 1.7.2024 a dále k 25.9.2024. Pro rozhodná data však nebyly Zpracovateli poskytnuty relevantní podklady, které by umožnily objektivně zhodnotit míru připravenosti systému k produkčnímu provozu.

Pro přehlednost je níže uveden souhrn dostupných formálních podkladů z testování. Konkrétně dostupnost (existence) testovacích scénářů (TS) a testovacích protokolů (TP)

Typ testu	Realizuje	TS/TP ISSŘ	TS/TP PS	TS/TP KUD
Unit testy	Dodavatel	Viz. kap. 6.16	Viz. kap. 6.26	NE
Funkční testy	Dodavatel + Testeři	NE ⁹ / NE	NE ⁹ / NE	NE / NE
Integrační testy	Dodavatel + Testeři	NE ⁹ / NE	NE ⁹ / NE	NE ⁹ / NE
Regresní testy	Dodavatel	NE ⁹ / NE	NE / NE	NE / NE
Výkonnostní testy	Testeři (QA tým)	NE / NE	NE / NE	NE / NE
Bezpečnostní testy	Bezpečnostní tým	NE / NE	ANO ¹⁰ / NE	NE / NE
Systémové testy	Tým Infrastruktura	NE / NE	NE / NE	NE / NE
Uživatelské akceptační testy (UAT)	Klíčoví uživatelé + Testeři	NE / NE	NE / NE	NE / NE

TABULKA 7 PŘEHLED TYPŮ TESTŮ DLE SYSTÉMŮ

Pro posouzení testů systémů ISSŘ, PS a KUD předal Zadavatel Zpracovateli podklad, který byl vytvořen výhradně pro účely zpracování tohoto dokumentu. Podkladem je seznam realizovaných testů k

⁹ Informace k dostupnosti komentované nazvané v dokumentu jako „Dodatečný podklad“

¹⁰ V případě penetračních testů PS je nutné konstatovat, že dokumentace prokazující realizaci testů a jejich výstupů nejsou dostupné, ale o provádění testů a nápravných opatření se zmiňují zápisy z jednání k PS od poloviny 06/2024 s tím že nálezy jsou řešeny i v průběhu 07/2024.

rozhodným datům. Z jeho obsahu vyplývá, že se jedná o funkční, integrační a regresní testy do kterých nebyli zapojeni klíčoví uživatelé. Jejich úplnost není doložena žádným analytickým materiálem, který by transparentně potvrdil jejich pokrytí ve vztahu k požadovanému stavu. Vzhledem k tomu, že se nejedná o formální dokument z posuzovaného období, jsou zjištění vycházející z tohoto podkladu označována jako zjištění na základě „Dodatečného podkladu k testování“ (18). Souhrn obsahu podkladu:

- Testy podle tohoto dokumentu realizovalo na systému maximálně 5 konkrétních uživatelů ve velmi krátkém období před zahájením provozu.
- K realizovaným testům není doplněn žádný metodický podklad k testování, který by vysvětlil přístup Zadavatele a rozdělení odpovědností za proces testování, zapojení klíčových uživatelů atd.
- Testovací scénáře se neodkazují žádnou analytickou dokumentaci a nelze tedy vyhodnotit, zda požadované funkčnosti byly bezezbytku implementovány a ověřeny testováním.

3.2.4.1 ISSŘ

Rozsah požadovaných testů je obecně popsán v rámci specifikace řešení, která je součástí smlouvy. Současně jsou základní informace o typech testů uvedeny i v dokumentu Implementační projekt ISSŘ (19) v části věnované projektovému vedení.

V rámci Smlouvy (8) dle kapitoly 13.6.2 měly být testy realizovány na základě testovacích scénářů definovaných v Prováděcím projektu (též Implementační projekt ISSŘ viz výše). V tomto dokumentu však uvedeny nebyly a nebyly předloženy ani samostatně na vyžádání.

Žádný typ scénáře, průběžné testovací protokoly ani výsledný testovací protokol za část nebo celek nebyl součástí akceptačních protokolů potvrzených Zadavatelem. I zde tedy platí, že akceptace nebyla jednoznačně spojena s výsledkem testování.

Účast zástupců klíčových uživatelů systému na přípravě a realizaci uživatelského testování (funkční, integrační nebo UAT) nebyla žádným způsobem doložena a nic jí nenasvědčuje.

Dodatečný podklad k testování:

- k 1.7.2024
 - Testování probíhalo v období 18.6.2024 – 28.6.2024 a realizovali ho 4 uživatelé.
 - Základních 35 základních scénářů z oblasti funkčního testování je rozpadnuto na 225 unikátních testovacích scénářů realizovaných na testovacím prostředí.
- K 25.9.2024
 - Testování probíhalo v období 1.7.2024 – 19.9.2024 a realizovali ho 4 uživatelé
 - Základních 99 základních scénářů (64 nových) z oblasti funkčního testování (funkčnosti, procesy) je rozpadnuto na 418 unikátních testovacích scénářů realizovaných na testovacím prostředí. Celkově proti testům před zahájením provozu bylo realizováno 200 kompletně nových testů.

Je nutné upozornit, že Dodatečný poklad o testování nebyl vstupem pro akceptaci. Akceptace proběhla již dne 20. 6. 2024, přičemž samotné testování dle Dodatečného podkladu bylo ukončeno až 28.6.2024. Tento časový nesoulad a absence testovacích protokolů akceptačního testování což zásadně ovlivňuje transparentnost a jednoznačnost procesu akceptace i návaznost na ověřené výsledky testování.

3.2.4.2 Portál stavebníka

Kompletní rozsah testů není k hodnoceným milníkům k dispozici obdobně, jako je konstatována absence analytických a dalších dokumentů v jiných částech kapitoly 3.2. k problematice PS.

Dodavatel předložil návrh bezpečnostních testů 8.2.2024 jako jednu z příloh k zápisu z projektové schůzky. Jedná se jen o základní rámec, který však nebyl dle obdržených podkladů dále rozpracován.

Samotné testování, ačkoliv bylo součástí vykázaných a Zadavatelem akceptovaných aktivit analytiků a vývojářů, nebylo doplněno přílohami nebo odkazy na detail realizovaných aktivit a potvrzujících výsledek provedených testů. Podklady pro testování ani výstupy testování nebyly předány vyjma Dodatečného podkladu k testování (18). Podle tohoto podkladu:

- k datu 1.7.2024
 - Testování probíhalo v období 12.6.2024 – 29.6.2024 a realizovali ho 3 uživatelé.
 - Základních 17 základních scénářů z oblasti funkčního testování je rozpadnuto na 77 unikátních testovacích scénářů realizovaných na testovacím prostředí.
- K datu 25.9.2024
 - Testování probíhalo v období 1.7.2024 – 30.8.2024 a realizovali ho 4 uživatelé
 - Základních 19 základních scénářů (2 nové) z oblasti funkčního testování je rozpadnuto na 124 unikátních testovacích scénářů realizovaných na testovacím prostředí. Celkově proti testům před zahájením provozu bylo realizováno 47 kompletně nových testů.

Závěr k testování PS je obdobný jako v případě ISSŘ. Z předaných podkladů nelze dovodit jakým způsobem bylo testování realizováno a zda byly ověřeny všechny požadované funkčnosti. Akceptace byla realizována k výkazům čerpaných kapacit, a nikoliv k implementovaným funkcím.

3.2.4.3 Krátkodobé úložiště

Kompletní podklady pro testování KUD ani výstupy testování nebyly Zpracovateli poskytnuty. Z Dodatečného podkladu lze identifikovat některé scénáře s přesahem do KUD. Stejně jako u ostatních systémů nelze takové testování považovat za akceptační.

3.2.4.4 Komplexní testování celého řešení (end-to-end)

Kompletní podklady pro testování ani výstupy testování nebyly Zpracovateli poskytnuty. K dispozici je pouze dříve uvedený Dodatečný podklad (18), který obsahuje pouze testy ve stejné míře detailu a prokazatelnosti jako dříve komentované testy jednotlivých systémů. Tento podklad obsahuje:

- k datu 1.7.2024
 - podklad neobsahuje žádné informace k těmto typům testů.
- k datu 25.9.2024
 - Testování probíhalo v období 11.9.2024 – 24.9.2024 a realizovali ho 2 uživatelé
 - Základních 12 základních scénářů z oblasti integračního testování je rozpadnuto na 115 unikátních testovacích scénářů realizovaných na testovacím prostředí.

Z výše uvedeného je zřejmé, že komplexní testování nebylo realizováno v kvalitě ani rozsahu, který by odpovídal kritičnosti a složitosti systému. Absence podrobné dokumentace a nedostatečný počet otestovaných scénářů podtrhují riziko neúplného ověření funkčnosti před nasazením do produkce a vysvětlují množství hlášení uživatelů při spuštění systémů k 1.7.2024.

Z informací uvedených v této kapitole 3.2.4 je zřejmé, že příprava testování ani jeho realizace neprobíhaly dle dohodnutých pravidel a běžných oborových zvyklostí, což se následně negativně projevilo při nasazení systému do produkčního provozu. Chybějící dokumentace, nedostatečné zapojení klíčových uživatelů a absence schválených testovacích scénářů k oslabení důvěry v připravenost systému a vytvořily prostor pro vznik nečekaných problémů po spuštění do ostrého provozu.

Testování všech systémů byla však Zadavatelem akceptována bez výhrad.

3.2.5 Nasazení systému

Dle dodaných akceptovaných výstupů byly jednotlivé systémy skutečně nasazeny k 1.7.2024. Z dostupných podkladů však není možné jednoznačně doložit, zda byly všechny kroky vedoucí k zahájení produkčního provozu realizovány v dostatečné kvalitě a v plném rozsahu. Chybí jasné informace o komplexnosti provedeného testování a o tom, zda byla splněna veškerá požadovaná kritéria před zahájením ostrého provozu. Následující tabulka přehledně uvádí hlavní předpoklady, které musejí být splněny před uvedením do provozu:

Aktivita	Popis	ISSŘ	PS	KÚD
Dokončeny UAT	Potvrzení funkčnosti – akceptace Zadavatelem	ANO / ¹¹	ANO / ⁶	ANO / ⁶
Systémové testy	Ověření funkčnosti systému na produkčním prostředí	NE	NE	Již v provozu
Bezpečnostní a penetrační testy	Ověření bezpečnosti systému, testy odolnosti vůči útokům	NE	ANO / ⁶	NE
Zátěžové a výkonnostní testy	Ověření použitelnosti systému simulací reálného zatížení	NE	NE	NE
Nastavení provozních a monitorovacích procesů	Zavedení monitoringů, alertů, zálohování, evidence správy	ANO / ⁶	NE	Již v provozu
Provozní a bezpečnostní kontrola (GO/NO-GO)	Formální schválení připravenosti systému pro ostrý provoz (provozní atest)	NE	NE	NE
Zálohování a příprava plánu obnovy	První plné zálohy, dokumentace plánů obnovy a havarijních scénářů	ANO draft	NE	Již v provozu
Příprava podpory dodavatele (helpdesk, incidenty)	Zajištění podpory pro uživatele, nastavení procesů řešení incidentů na straně dodavatele	ANO / ⁶	NE	ANO / ⁶
Příprava podpory MMR (helpdesk, incidenty)	Zajištění podpory pro uživatele, nastavení procesů řešení incidentů na straně MMR	NE / ¹²		
Předání systému do provozu	Předávací protokol, podpis o převzetí, zveřejnění provozní dokumentace Akceptace připravenosti výstupu Zadavatelem.	ANO / ⁶	NE	ANO / ⁶ Akceptace integrace
Nasazení do produkčního prostředí (Go-live)	Nasazení systému, otevření uživatelům, spuštění provozu. Dokument rekapituluující dokončení všech nezbytných aktivit pro zahájení provozu není k dispozici.	NE	NE	Již v provozu

TABULKA 8 PŘEDPOKLADY ZAHÁJENÍ PRODUKČNÍHO PROVOZU

V případě KUD, který byl realizován systémem GINIS, byl již tento v provozu při produkčním spuštění ISSŘ a PS. Mělo dojít k aktualizaci relevantních dokumentů (například monitoring, výkonnostní a zátěžové testy, zálohování aj.).

¹¹ Postup akceptace popsán v kapitole 0. Výstupy byly akceptovány, ale v mnoha případech, dokumenty o ověření výstupu nejsou k dispozici.

¹² Informace o nastavení a připravenosti procesů podpory ze strany Zadavatele nebyly poskytnuty

Nezbytnou podmínkou je také disponibilita úplné provozní dokumentace nasazovaných systémů, o níž hovoří kapitola 3.3.

Na základě dostupných informací je zřejmé, že systém DSŘ jako celek nebyl k datu 1. 7. 2024 připraven ke spuštění do ostrého provozu. Zásadní předpoklady pro úspěšné zahájení produkčního provozu nebyly splněny, což mělo přímý dopad na další kroky v implementačním procesu. Absence klíčových vstupů pro Go-LIVE znamenala, že nebyly vytvořeny dostatečné podmínky pro hladké spuštění systému ani pro jeho efektivní využití v reálném prostředí.

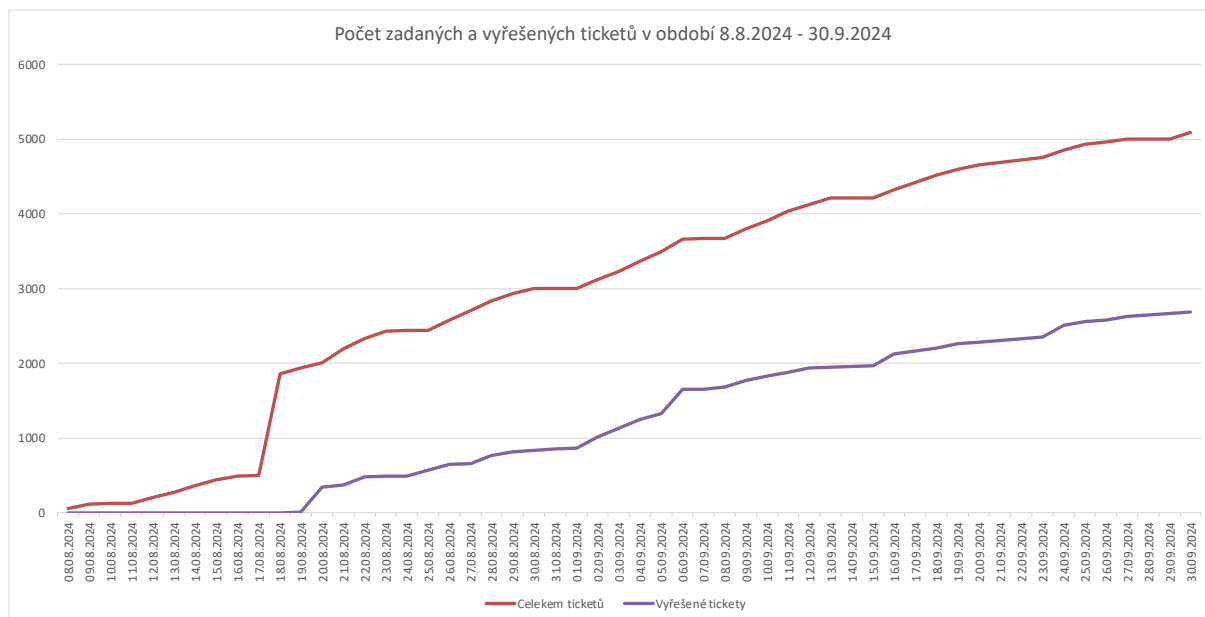
3.2.6 Údržba a podpora

Příprava a zajištění kvalitní podpory uživatelů a údržby systému představuje klíčový předpoklad úspěšného nasazení. Rozhodujícím kritériem je schopnost rychle a efektivně řešit incidenty a požadavky uživatelů. Pro období bezprostředně následující po uvedení systému do provozu, kdy lze očekávat, že uživatelé budou potřebovat vysokou míru podpory, je nezbytné zajistit zvýšenou úroveň podpory na všech úrovních, počínaje centrálním helpdeskem, přes helpdesky jednotlivých Dodavatelů systémů až po systémovou a technologickou podporu provozovatelů technické a komunikační infrastruktury. Kvalitně a spolehlivě navržený a řízený řetězec služeb podpory umožňují včasnou předcházení, včasnou detekci i řešení problémů, minimalizaci provozních výpadků a snižování celkového provozního rizika.

Níže uvedené informace vycházejí z předaného exportu ze systému helpdesku DSŘ (YouTrack), který obsahoval základní evidenční atributy včetně textového popisu hlášení, ovšem bez detailů o způsobu vyřešení či zpětné vazby od zadavatele ticketu. Tato omezená datová sada snižuje možnosti hlubší analýzy jednotlivých incidentů a neumožňuje komplexně posoudit efektivitu realizovaných opatření či úroveň spokojenosti uživatelů. Do samotného systému YouTrack nedostal Zpracovatel přístup. Výsledné závěry je proto nutné interpretovat s ohledem na tuto skutečnost.

Kvantitativní analýzou poskytnutého souboru více než 5 tisíc ticketů registrovaných uživateli na helpdesku DSŘ v průběhu zkoumaného období lze dojít k následujícím zjištěním:

- Hlášení uživatelů začal Zadavatel evidovat v novém systému podpory od 8. 8. 2024. Čímž Zadavatel sjednotil do té doby roztržitou evidenci. Tento fakt jednoznačně ukazuje, že v oblasti přípravy na provoz chyběla koncepční připravenost a systémová opatření pro včasné zachycení a řešení podnětů uživatelů.
- Tickety uživatelů byly uzavírány v nové evidenci až 20.8.2024 tedy více jak měsíc a půl po zahájení provozu. O stavu řešení v předchozích evidencích nejsou podklady k dispozici.
- Dne 18.7. 2024 byl proveden import z dřívějšího evidenčního systému Asana do YouTrack. Dokončení se projevilo „skokem“ v založených ticketech.
- Z analýzy počtu zadaných a vyřešených ticketů navíc vyplývá, že rozdíl mezi nimi se ani po třech měsících provozu výrazně nezmenšoval a zdaleka se neblížil nule. To ukazuje na zásadní problém s kapacitou a efektivitou odbavování hlášení – Zadavatel nebyl schopen operativně řešit incidenty a podněty uživatelů ani po delším období běžného provozu systému.
- Nedostatečné školení a nízkou kvalitu dokumentace lze dovodit i z počtů dotazů, které uživatelé v rámci provozu vznesli. Celkem se jedná o 15 % všech ticketů.

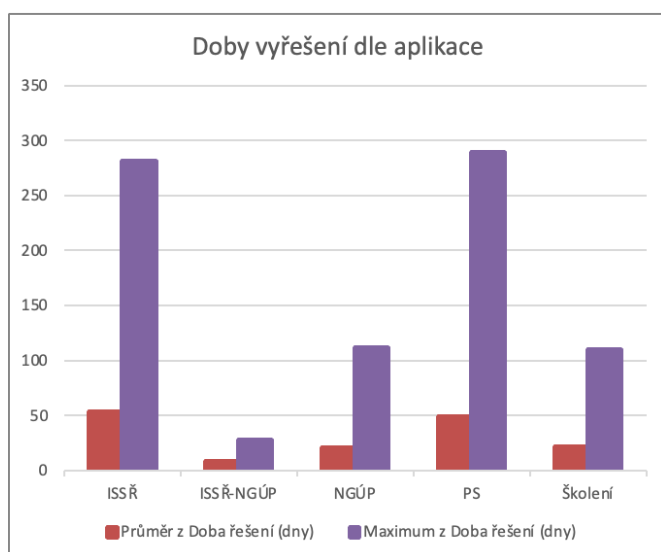


OBRÁZEK 1 POČET ZADANÝCH A VYŘEŠENÝCH TICKETŮ

Doby vyřešení ticketů bývají v období náběhu nového systému přirozeně vyšší, což se plně potvrdilo i v hodnoceném období od července do září 2024. Tato fáze je chápána jako počáteční zavádění systému, a proto není vhodné hodnotit jednotlivé měsíce samostatně, ale vnímat toto období jako celek. Zvýšené doby vyřešení jsou typickým průvodním jevem adaptace uživatelů i provozního týmu na nové prostředí a procesy, přičemž některé incidenty mohou vyžadovat delší čas k vyřešení nejen kvůli zátěži, ale také kvůli doladování systému podle reálných potřeb organizace.

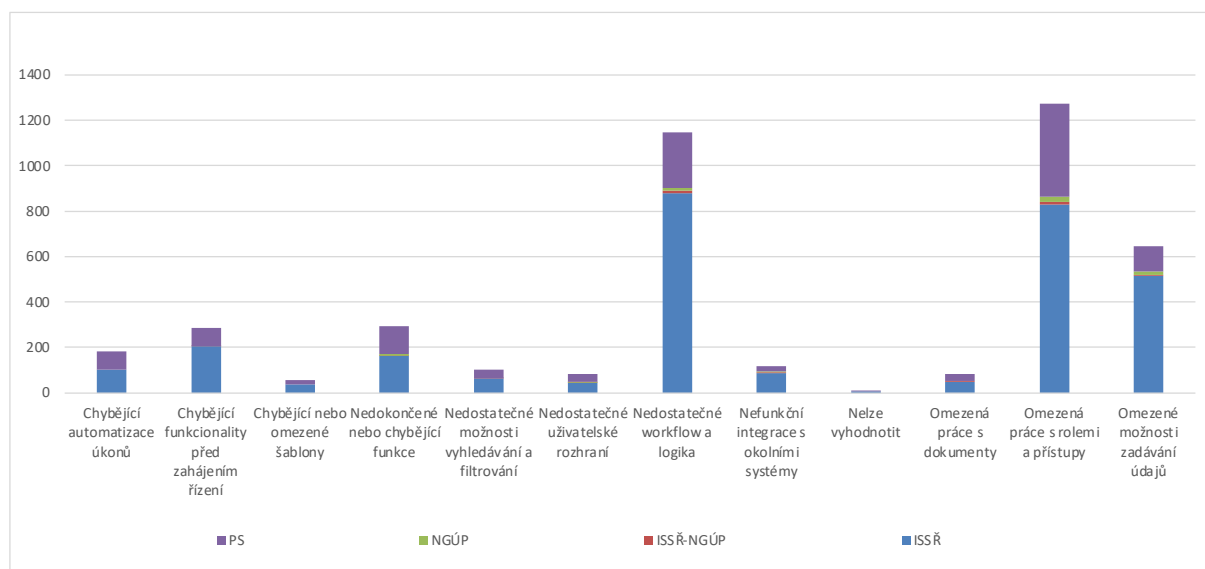
Primárním cílem analýzy dodaných dat bylo ověřit připravenost celého řešení na ostré spuštění. Přestože byla plnění v rámci podpory provozu formálně přijata bez výhrad, absence hloubkové kontroly předávaných výstupů znamená, že nebyl dostatečně ověřen skutečný stav provozní připravenosti.

Doby vyřešení uživatelských ticketů absolutně neodpovídaly běžné praxi ani očekáváním uživatelů při nasazení nového kvalitně připraveného systému s kvalitně připraveným systémem uživatelské podpory do provozu.



Sémantická analýza¹⁴ obsahu ticketů umožnila jejich rozdělení do tematických kategorií, což dále prohloubilo porozumění nejčastějším nedostatkům hlášeným uživateli během provozu. Jako nejvýraznější se ukázaly potíže spojené s přidělováním oprávnění, což lze v počáteční fázi systému částečně očekávat, ovšem problémy s pracovními postupy (workflow) a samotnou logikou aplikace ukazují na hlubší nedostatky v uživatelském testování před ostrým spuštěním. Tyto incidenty nejen zpomalovaly adaptaci uživatelů, ale též zvyšovaly nároky na podporu a oddalovaly dosažení požadované úrovně provozní stability.

Významnou skupinu, přibližně 10 % všech uživatelských nálezů, představovaly potíže související s prací se spisy a dokumenty napříč jednotlivými kategoriemi vad. Uživatelé naráželi na problémy se šablonami a tvorbou dokumentů, komplikace při přenosech dokumentů mezi systémy či při předávání mezi jednotlivými uživateli. Tyto potíže často bránily efektivnímu oběhu informací a zpomalovaly pracovní procesy, což v některých případech vedlo ke zpožděním řešení konkrétních agend nebo dalšímu navýšení počtu ticketů.



OBRÁZEK 3 POČET TICKETŮ DLE KATEGORIE A APLIKACE

3.3 PROVOZNÍ DOKUMENTACE SYSTÉMU

Kvalitní a úplná dokumentace je zásadním předpokladem pro bezpečný, transparentní a efektivní provoz informačního systému ve veřejné správě. Zajišťuje nejen přehled o technických a funkčních vlastnostech systému, ale také jasně definuje role, povinnosti a oprávnění všech zúčastněných stran – správce, provozovatele i samotných uživatelů. Dokumentace je klíčová pro splnění legislativních požadavků, umožňuje bezproblémovou správu, pravidelnou údržbu i rozvoj systému a slouží jako opora při řešení případných incidentů nebo inspekci. V neposlední řadě přispívá k dlouhodobé udržitelnosti a kontinuitě provozu, bez ohledu na personální změny či technologický vývoj.

¹³ NGÚP má samostatný helpdesk, ale uživatelé zadávají požadavky i k ISSŘ

¹⁴ Analýza byla realizována pomocí umělé inteligence na vlastní infrastruktuře s využitím nástrojů PYTHON, knihovny PANDAS pro načtení dat a s využitím modelu "paraphrase-multilingual-MiniLM-L12-v2"

3.3.1 Dokumentace dle právních norem

Požadavky na dokumentaci nevychází pouze ze smlouvy, ale rovněž z právních předpisů k provozu informačního systému veřejné správy:

1. Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy
 - § 5a odst. 3: „Orgány veřejné správy ... vytvářejí a vydávají provozní dokumentaci k jednotlivým informačním systémům veřejné správy... Strukturu a náležitosti provozní dokumentace stanoví prováděcí právní předpis.“
 - § 2 odst. 1 písm. t): provozní dokumentace = dokumentace ISVS, popisuje funkční a technické vlastnosti, plus oprávnění/povinnosti správce, provozovatele a uživatele
2. Vyhláška **360/2023 Sb.**, o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy,
3. Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti (dále jen ZKB)
4. Vyhláška č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)

Z výše uvedených předpisů vyplývá povinnost, že informační systém by měl být dokumentován v rozsahu uvedeném v tabulce níže. Některé dokumenty jsou globálního charakteru a nejsou výstupem DŠR. Tyto dokumenty jsou pro přehled uvedeny, ale nejsou hodnoceny.

Rozsah dostupné dokumentace DŠR k hodnoceným milníkům neodpovídá požadavkům právních norem.

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Informační koncepce orgánu veřejné správy (IK OVS)	Strategický dokument úřadu stanovující dlouhodobé cíle v oblasti ICT a řízení kvality a bezpečnosti spravovaných informačních systémů. Popisuje také principy pořízení, vytváření, správy a provozu informačních systémů veřejné správy daného úřadu. Slouží jako koncepční rámec rozvoje ISVS a musí být zpracována každým orgánem veřejné správy.	Zákon č. 365/2000 Sb., § 5a (povinnost vydat IK OVS); Vyhláška č. 360/2023 Sb. (stanoví strukturu a náležitosti IK OVS).	-	-	-
Provozní dokumentace ISVS	Soubor dokumentů popisujících aktuální funkční a technické vlastnosti informačního systému veřejné správy. Provozní dokumentace blíže rozpracovává organizační opatření a definuje oprávnění a povinnosti správce, provozovatele a uživatelů systému. Každý ISVS musí mít svou provozní dokumentaci, která se v praxi používá a pravidelně vyhodnocuje její dodržování.	Zákon č. 365/2000 Sb., § 5a (povinnost vést provozní dokumentaci k ISVS); Vyhláška č. 360/2023 Sb. (stanoví strukturu a obsah provozní dokumentace).	NE	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Bezpečnostní dokumentace ISVS	Bezpečnostní dokumentace je součástí provozní dokumentace ISVS. Obsahuje popis bezpečnostních opatření a pravidel pro daný informační systém. Dle starší úpravy ji tvořila především bezpečnostní politika ISVS a bezpečnostní směrnice pro bezpečnostního správce systému. Slouží k zajištění souladu provozu systému s požadavky na bezpečnost definovanými v informační koncepci úřadu.	Vyhláška č. 529/2006 Sb. (ve znění do r. 2023) – požadovala zpracování bezpečnostní dokumentace jako části provozní dokumentace ISVS. Aktuálně vyhláška č. 360/2023 Sb. rovněž vyžaduje bezpečnostní dokumentaci jako součást provozní dokumentace (§ 12 odst. 1 písm. d).	NE	NE	NE
Bezpečnostní politika informačního systému	Koncepční bezpečnostní dokument pro konkrétní ISVS. Definuje bezpečnostní cíle a opatření pro ochranu dostupnosti, integrity a důvěrnosti informací v systému. Vyžaduje se vždy, pokud má ISVS vazbu na jiný systém jiného správce nebo pokud provozovatelem systému není samotný orgán veřejné správy. Bezpečnostní politika stanovuje pravidla pro zabezpečení systému v souladu s celkovou informační koncepcí úřadu.	Vyhláška č. 529/2006 Sb. – § 10 odst. 2 písm. a) (povinné zpracování bezpečnostní politiky ISVS při splnění daných podmínek). (Aktuálně požadavky na bezpečnostní pravidla v ISVS řeší vyhl. 360/2023 Sb. a kybernetická legislativa – viz dále).	NE	NE	NE
Bezpečnostní směrnice pro činnost bezpečnostního správce	Interní předpis obsahující podrobný návod pro bezpečnostního správce systému, jak vykonávat bezpečnostní činnosti v ISVS. Popisuje bezpečnostní funkce systému (např. správa uživatelských oprávnění, monitorování, zálohování) a postupy jejich použití. Směrnice zajišťuje, že bezpečnostní správce zná své úkoly a pravomoci při dohledu nad bezpečností daného systému.	Vyhláška č. 529/2006 Sb. – § 10 odst. 2 písm. b) (součást povinné bezpečnostní dokumentace ISVS). (Aktuálně zahrnuto v bezpečnostní dokumentaci dle vyhl. 360/2023 Sb., případně v rámci opatření dle zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti).	NE	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Systémová příručka (technická dokumentace systému)	Dokumentace určená správcům systému (administrátorům). Obsahuje detailní popis informačního systému, jeho komponent a funkcionalit z technického hlediska. Zahrnuje mj. popis administrátorských funkcí (vč. bezpečnostních) a návod k jejich použití, stanovené kvalitativní parametry provozu, detailní popis architektury systému a seznam správcovských činností včetně rolí a odpovědností. Cílem je zajistit, aby technický personál měl k dispozici úplné informace pro správu a údržbu ISVS.	Vyhláška č. 529/2006 Sb. – § 10 odst. 1 písm. b) (vyžadovala zpracování systémové příručky jako součásti provozní dokumentace). (Vyhl. 360/2023 Sb. již termín „systémová příručka“ neuvádí explicitně, avšak obdobný obsah je vyžadován – např. popis architektury a podrobný popis IS v provozní dokumentaci).	NE	NE	NE
Uživatelská příručka (uživatelský manuál)	Dokumentace pro koncové uživatele informačního systému. Poskytuje srozumitelný návod k používání systému – popis uživatelských funkcí (včetně bezpečnostních funkcí dostupných běžnému uživateli) a postupů, jak je správně využívat. Dále vymezuje práva a povinnosti uživatelů při práci se systémem. Účelem je zajistit, aby všichni uživatelé systému byli prokazatelně seznámeni s obsluhou aplikace a dodržovali stanovená pravidla.	Vyhláška č. 529/2006 Sb. – § 10 odst. 1 písm. c) (uživatelská příručka byla povinnou součástí provozní dokumentace ISVS). (I nadále se předpokládá existence uživatelské dokumentace – vyhl. 360/2023 Sb. sice uživatelskou příručku přímo nejmenuje, ale požaduje definovat pravidla používání systému a podporu uživatelů v rámci provozního řádu).	ANO	ANO	ANO
Provozní řád informačního systému	Nově definovaný dokument stanovující provozní podmínky a pravidla užívání daného ISVS. Provozní řád obsahuje zejména určení provozní doby systému, parametry poskytovaných služeb (úroveň služeb, výkonnost apod.), informace o dostupné uživatelské podpoře, pravidla pro plánované odstávky systému, opatření proti nadměrnému zatěžování či zneužívání systému a podmínky připojení k jeho službám. Cílem je jednoznačně vymezit režim provozu systému a povinnosti všech zúčastněných stran při jeho každodenním užívání.	Vyhláška č. 360/2023 Sb. – § 12 odst. 1 písm. e) (zavádí povinnost zpracovat provozní řád jako součást provozní dokumentace ISVS). (Provozní řád nahradil některé části dříve samostatně popisované v systémové či uživatelské příručce).	NE	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Postupy a procesy související s provozem IS	Dokumentované postupy pro rutinní činnosti spojené s provozem a údržbou informačního systému. Může zahrnovat například procesy zálohování a obnovy dat, postupy pro aktualizace a změnové řízení, monitoring provozu, správu uživatelských účtů, řešení běžných provozních incidentů apod. Tyto procesní směrnice zajišťují konzistentní a efektivní správu systému v souladu s provozní dokumentací a koncepcí.	Vyhláška č. 360/2023 Sb. – § 12 odst. 1 písm. f) (vyžaduje zahrnout postupy a procesy k provozu IS do provozní dokumentace).	NE	NE	NE
Protokoly související s provozem IS	Záznamová dokumentace o provozu systému, kterou může tvořit soubor protokolů, logů a evidencí vznikajících při správě IS. Jde např. o protokoly o provedených úkonech správy, záznamy o změnách konfigurace, o provedených údržbových zásazích, o provozních incidentech a jejich řešení apod. Tyto protokoly slouží k doložení, že systém je provozován v souladu s předpisy a interními postupy, a jsou předkládány i v rámci atestací ISVS.	Vyhláška č. 360/2023 Sb. – § 12 odst. 1 písm. g) (požaduje vést provozní protokoly v rámci provozní dokumentace).	NE	NE	NE
Smluvní a licenční dokumentace	Dokumentace zahrnující všechny smlouvy, licenční ujednání a servisní smlouvy (SLA) týkající se daného informačního systému. Patří sem např. smlouvy s dodavateli hardwaru a softwaru, licenční smlouvy k používaným programům, servisní podpory, cloudové služby apod. Tato dokumentace dokládá právní rámec provozu systému a musí být udržována aktuální, neboť orgán VS nese odpovědnost za plnění smluvních a licenčních podmínek při provozu ISVS.	Vyhláška č. 360/2023 Sb. – § 12 odst. 1 písm. h) (smluvní a licenční dokumentace je povinnou součástí provozní dokumentace ISVS).	NE	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Zpráva z auditu kybernetické bezpečnosti	Dokument (auditní zpráva) obsahující výsledky auditu kybernetické bezpečnosti provedeného u organizace. Audit prověřuje, zda povinná osoba dodržuje požadovaná bezpečnostní opatření a politiku kybernetické bezpečnosti. Zpráva obsahuje popis rozsahu a cíle auditu, zjištění auditorů a závěry včetně případných nápravných opatření. Audit kybernetické bezpečnosti musí nezávisle zhodnotit správnost a účinnost zavedených opatření a provádí se periodicky (typicky každé 2–3 roky, dle kategorizace subjektu).	Zákon č. 181/2014 Sb. (zákon o kybernetické bezpečnosti) – § 20 odst. 4 (povinnost provádět bezpečnostní audit); Vyhláška č. 82/2018 Sb. – § 16 (provádění auditu min. jednou za 2–3 roky, obsah zprávy viz příloha).	NE	NE	NE
Zpráva o přezkoumání systému řízení bezpečnosti informací	Dokument obsahující výstupy pravidelného přezkoumání Systému řízení bezpečnosti informací (SŘBI) vedením organizace. Tento přezkum (obdoba management review dle ISO 27001) hodnotí stav bezpečnostního systému – zohledňuje plnění opatření z předchozích přezkumů, změny, které mohly ovlivnit bezpečnost, výsledky monitoringu, auditu a dosažení bezpečnostních cílů. Zpráva obsahuje identifikované možnosti zlepšení a doporučení opatření pro zvýšení úrovně kybernetické bezpečnosti.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5 (obsah bezpečnostní dokumentace): bod 2.2 Zpráva z přezkoumání SŘBI (povinná součást dokumentace kybernetické bezpečnosti). Zákon č. 181/2014 Sb. nepřímo vyžaduje průběžné zlepšování bezpečnostního systému, jehož plnění se touto zprávou prokazuje.	NE	NE	NE
Metodika pro identifikaci a hodnocení aktiv a rizik	Interní metodický dokument popisující postup analýzy rizik v organizaci. Stanovuje, jak identifikovat aktiva (primární i podpůrná) a ohodnotit jejich význam, dále definuje stupnice hodnocení důvěrnosti, integrity, dostupnosti a také stupnice pro hodnocení hrozeb, zranitelností a výsledných rizik. Metodika rovněž určuje přístupy ke zvládání rizik a proces schvalování akceptovatelných rizik. Tento dokument zajišťuje jednotný a dokumentovaný postup při provádění analýzy rizik kybernetické bezpečnosti.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5 (Obsah bezpečnostní dokumentace): bod 2.3 Metodika pro identifikaci a hodnocení aktiv a rizik (povinná součást dokumentace).	-	-	-

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Zpráva o hodnocení aktiv a rizik (Analýza rizik)	Dokument obsahující výsledky provedené analýzy rizik. Typicky zahrnuje přehled identifikovaných aktiv (primárních i podpůrných) s určením jejich správců a vyhodnocením jejich důležitosti z hlediska důvěrnosti, integrity, dostupnosti. Dále obsahuje identifikované hrozby a zranitelnosti, zhodnocení úrovně rizika pro jednotlivá aktiva či procesy a seznam rizik klasifikovaných podle závažnosti. Součástí je určení, která rizika jsou akceptovatelná, a která vyžadují přijmout opatření.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5: bod 2.4 Zpráva o hodnocení aktiv a rizik (povinná součást bezpečnostní dokumentace). Zpracování aktuální analýzy rizik je zároveň jedním ze základních bezpečnostních opatření dle § 5 zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti.	NE	NE	NE
Prohlášení o aplikovatelnosti	Přehledová listina bezpečnostních opatření, která organizace identifikovala v souladu s právními předpisy. V Prohlášení o aplikovatelnosti (SoA) jsou uvedena všechna požadovaná bezpečnostní opatření dle vyhlášky a u každého je zaznamenáno, zda bylo implementováno či nikoli. U vyloučených opatření musí dokument obsahovat zdůvodnění, proč dané opatření nebylo zavedeno. Dále zde bývá přehled všech zavedených opatření a způsob jejich realizace. Prohlášení o aplikovatelnosti prokazuje, že organizace vyhodnotila relevantní opatření a rozhodla o jejich aplikaci.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5: bod 2.5 Prohlášení o aplikovatelnosti (povinný dokument bezpečnostní dokumentace). NÚKIB dokument vyžaduje v rámci plnění zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti.	NE	NE	NE
Plán zvládnutí rizik	Konkrétní plán opatření ke zvládnutí (ošetření) rizik zjištěných analýzou. Obsahuje seznam vybraných bezpečnostních opatření k eliminaci nebo snížení jednotlivých rizik, včetně přiřazení odpovědných osob, stanovení zdrojů a termínů realizace. U každého opatření se uvádí, jakým rizikům reaguje a jak bude hodnocena úspěšnost jeho zavedení. Plán zvládnutí rizik slouží k systematické realizaci nápravných a preventivních bezpečnostních opatření a ke sledování pokroku při snižování rizik.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5: bod 2.6 Plán zvládnutí rizik (povinná součást bezpečnostní dokumentace). Zákon č. 181/2014 Sb. (§ 4 a § 5) obecně požaduje přijmout opatření k zvládnutí rizik, což se dokládá právě existencí tohoto plánu.	NE	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Plán rozvoje bezpečnostního povědomí	Dokument plánující školení a osvětu v oblasti kybernetické bezpečnosti pro zaměstnance. Obsahuje harmonogram a obsah pravidelných školení a aktivit zvyšujících bezpečnostní povědomí uživatelů, administrátorů i osob v bezpečnostních rolích. Uvádí také způsob zapracování nových zaměstnanců (úvodní školení) a eviduje záznamy o absolvovaných školeních (kdo a kdy absolvoval). Součástí plánu jsou formy ověřování znalostí a způsob vyhodnocení efektivity programu vzdělávání.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – Příloha 5: bod 2.7 Plán rozvoje bezpečnostního povědomí (povinný dokument bezpečnostní dokumentace)	-	-	-
Politika řízení kontinuity činností	Základní dokument pro oblast řízení kontinuity provozu organizace. Stanovuje zásady a cíle, jak bude zajištěno pokračování kritických činností úřadu při mimořádných událostech (např. kybernetický incident, výpadek technologií). Politika kontinuity definuje odpovědnosti osob v procesu kontinuity, práva a povinnosti správců při řešení výpadků, a obsahuje cílové parametry kontinuity (např. maximální přijatelnou dobu výpadku a minimální úroveň provozu). Slouží jako rámec pro tvorbu konkrétních plánů kontinuity a havarijních plánů.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – § 15 písm. d) (povinnost stanovit politiku řízení kontinuity činností jako součást organizačních opatření kybernetické bezpečnosti).	-	-	-
Plány kontinuity činností a havarijní plány	Soubor plánů pro zajištění provozu v krizových stavech. Plány kontinuity činností (Business Continuity Plans) popisují postupy k udržení nebo obnovení klíčových služeb úřadu na akceptovatelné úrovni během narušení provozu. Havarijní plány (Disaster Recovery Plans) jsou zaměřeny na obnovu konkrétních informačních systémů a infrastrukturních prvků po havárii či kybernetickém útoku. Tyto plány obsahují scénáře zvládnutí různých typů výpadků, odpovědnosti týmů, postup aktivace nouzových režimů, priority obnovy, technické kroky k obnově dat ze záloh, alternativní komunikační kanály atd. Rovněž stanovují harmonogram testování těchto plánů a aktualizace podle změn systému.	Vyhláška č. 82/2018 Sb. – § 15 písm. e) (povinnost vypracovat, aktualizovat a testovat plány kontinuity činností a havarijní plány pro informační systémy).	ANO	NE	NE

Dokument	Stručný obsah / účel	Právní předpis (požadavek)	ISSŘ	PS	KÚD
Postupy pro řešení kybernetických bezpečnostních incidentů	Interní dokument či sada instrukcí popisujících proces reakce na kybernetické bezpečnostní incidenty. Obsahuje postup detekce bezpečnostních událostí, jejich vyhodnocení, eskalace a interní ohlášení. Dále stanovuje způsob ohlášení incidentů NÚKIB (povinné hlášení vážných incidentů) a následné reaktivní opatření. Popisuje kroky pro zmírnění dopadů incidentu (např. izolace napadených systémů, obnovení ze záloh), vedení záznamů o incidentech a poučení z nich (analýza příčin a návrh nápravných opatření). Cílem je minimalizovat škody a zabránit opakování incidentů.	Zákon č. 181/2014 Sb. – § 8 odst. 1 a § 8 odst. 4 (povinnost zavést procesy detekce a řešení incidentů a hlásit incidenty NÚKIB). Vyhláška č. 82/2018 Sb. – § 14 (bezpečnostní opatření k řešení incidentů) a Příloha (obsah bezpečnostní dokumentace musí zahrnovat i postupy reakce na incidenty a realizaci opatření NÚKIB).	NE	NE	NE
Osnova vzorové informační koncepce OVS (DIA)	Nezávazný vzorový dokument vydaný státní autoritou (dříve OHA MV, nyní Digitální a informační agentura – DIA) jako metodická pomůcka pro zpracování Informační koncepce úřadu. Tato osnova poskytuje doporučenou strukturu a obsah kapitol IK tak, aby byly v souladu s požadavky zákona a prováděcí vyhlášky. Obsahuje např. šablonu úvodu, manažerské shrnutí, analýzu současného stavu architektury úřadu, cílový stav a rozvojové záměry, plán realizace apod. Úřady mohou vzorovou osnovu využít pro zjednodušení tvorby vlastní IK.	Metodický materiál (vzor) – publikován na eGovernment portálu. Není právně závazný, slouží však k naplnění požadavků vyhlášky č. 360/2023 Sb. (která strukturu IK závazně určuje). Doporučeno DIA respektovat tento vzor pro účely snadnější atestace dlouhodobého řízení ISVS.	-	-	-
Metodické pokyny pro ISVS (MV/DIA)	Souhrn metodických pokynů vydaných Ministerstvem vnitra nebo DIA, které mají pomoci orgánům veřejné správy plnit povinnosti dle zákona č. 365/2000 Sb. o ISVS. Zahrnují např. doporučení k řízení projektů ICT, k zabezpečení kvality a bezpečnosti ISVS, ke správě dat a služeb, k interoperabilitě atd. Konkrétně existuje např. metodický pokyn "Výkon odborných činností spojených s vytvářením, správou, provozem, užíváním a rozvojem ISVS", který poskytuje návod pro praktickou realizaci požadavků zákona č. 365/2000 Sb.. Tyto pokyny nejsou právními předpisy, ale jejich dodržování napomáhá k souladu s legislativou a úspěšnému zvládnutí atestací.	Metodické dokumenty – vydáváno MV ČR / Digitální a informační agenturou. Např. <i>Metodické pokyny k zákonu č. 365/2000 Sb.</i> (nejde o povinný předpis, ale o doporučený návod). Dále <i>Metody řízení ICT VS ČR aj.</i> – navazující dokumenty ke vládní Informační koncepci ČR.	-	-	-

Legenda: „-“ = neposuzováno, „NE“ = není dostupné, „ANO“ = existuje

TABULKA 9 DOKUMENTACE DLE PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

V této tabulce jsou příznaky „Ano“ a „Ne“ používány výhradně k označení dostupnosti dokumentace relevantní pro informační systémy ve veřejné správě. Neposuzované části, označené jiným způsobem, nejsou pro účely tohoto výstupu podstatné a jejich existence či neexistence nemá na výslednou interpretaci žádný vliv.

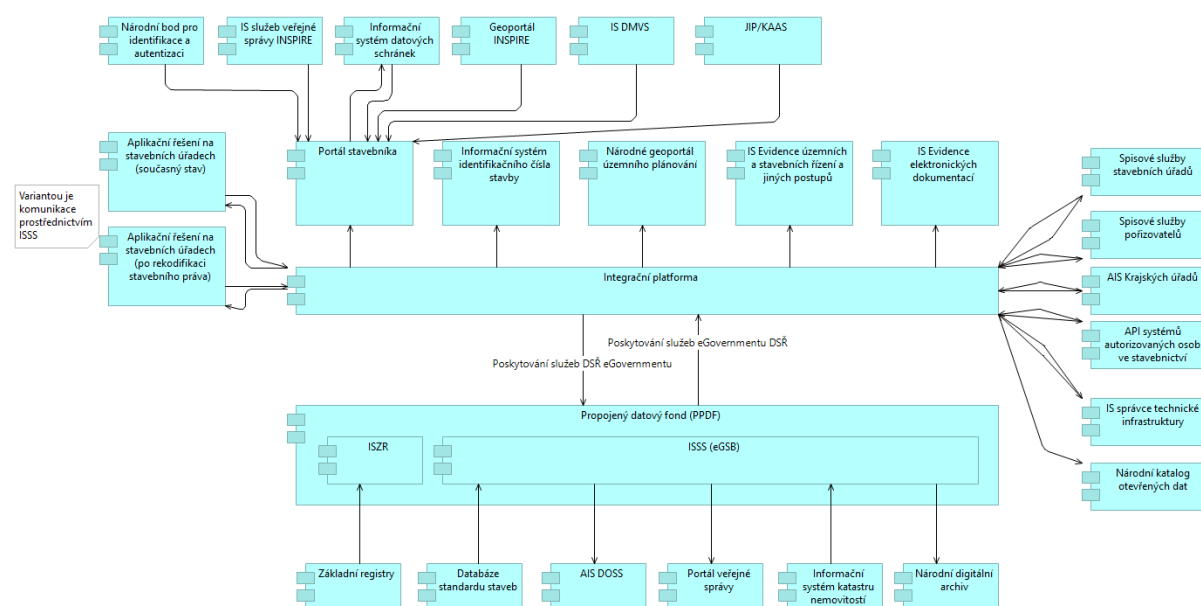
Navzdory jasně stanoveným požadavkům právních norem na provozní dokumentaci informačních systémů veřejné správy nejsou klíčové provozní dokumenty k rozhodným datům k dispozici. Tato absence navozuje otázku, zda byly naplněny zákonné povinnosti, ale i komplikuje schopnost Zadavatele prokázat zajištění správy, provozu a bezpečnosti informačních systémů.

O nedostatečné kvalitě uživatelské dokumentace, nedostupnosti informací a nepřipravenosti spuštění systémů k 1.7.2024 vypovídá i skutečnost, že referenti SÚ si postupy definovali a sdíleli sami prostřednictvím sociálních sítí: [STAVEBNÍ ÚŘADY 2024 - diskuse pracovníků stavebních úřadů | Facebook](#).

4 Architektura řešení

Tato kapitola je věnována posouzení IT architektury systémů DSŘ jako celku a následně i jeho jednotlivých komponent a posuzuje také, do jaké míry byla naplněna architektura systému schválená ze strany OHA. Jak je již známo ze závěrů právního auditu a dalších pramenů, nedošlo před spuštěním systémů DSŘ do provozu ke dni 1.7.2024 k obdržení vyjádření ze strany OHA, že určený informační systém odpovídá schválenému návrhu ve formuláři OHA. Kapitola proto uvádí hlavní rozdíly mezi schválenou architekturou a její realizací k rozhodným datům.

Návrh architektury systémů pro zajištění digitalizace stavebního řízení byl poprvé ze strany MMR předložen ke schválení Odboru hlavního architekta Ministerstva vnitra v listopadu 2020. Bylo předloženo několik separátních formulářů pro jednotlivé systémy DSŘ a v prosinci téhož roku obdržel souhlasné stanovisko od ředitele OHA. Následující schéma představuje celkový integrační pohled na komponenty řešení a jejich integraci s okolními systémy.



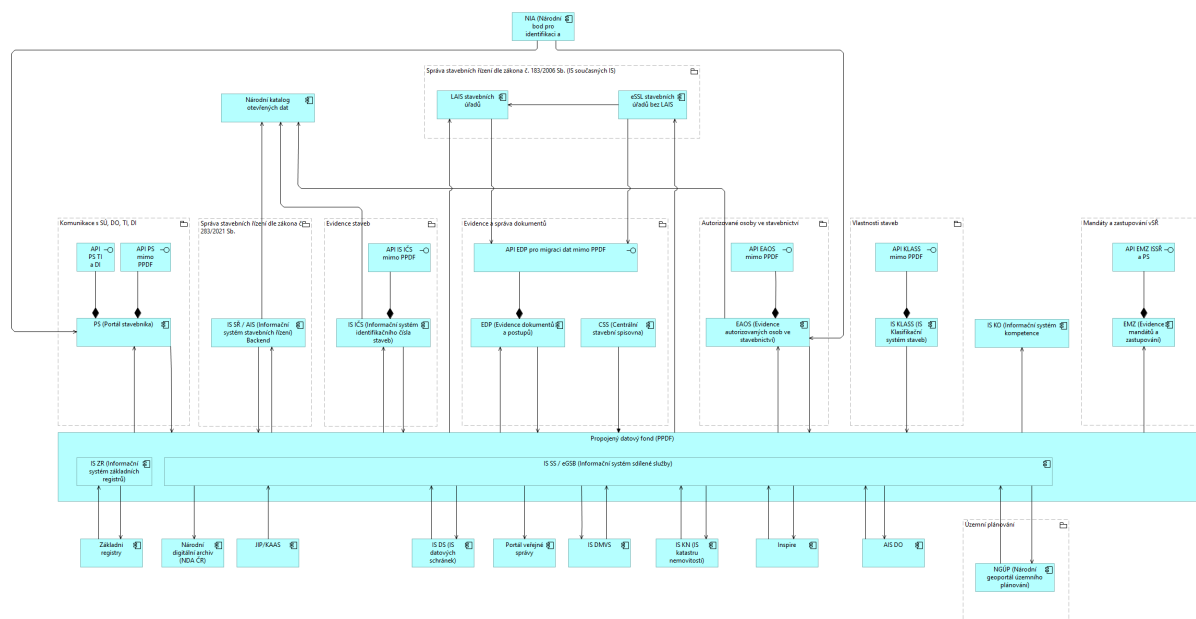
OBRÁZEK 4 ARCHITEKTURA ŘEŠENÍ DSŘ Z FORMULÁŘE OHA

Koncem roku 2022 byl na OHA předložen ke schválení nový formulář s novým návrhem architektury, který se od původního návrhu v řadě aspektů odlišoval. Kromě úprav ve struktuře komponent byla **základní koncepční změnou úplná centralizace systémů DSŘ**, tj. úplné nahrazení lokálních agendových informačních systémů (LAIS) stavebního řízení jedním centrálním AIS.

Tuto koncepční změnu považuje zpracovatel za správnou, oprávněnou a odpovídající moderním trendům konstrukce informačních systémů eGovernmentu, posunu v rozvoji informačních a komunikačních technologií, bezpečnější a lépe vyhovující principům a požadavkům Informační koncepce ČR. V neposlední řadě měla tato změna podpořit žádoucí sjednocení procesů a postupů ve stavebním řízení na půdorysu nového stavebního zákona.

Další významnou změnou oproti původnímu návrhu bylo spojení Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací do jedné komponenty Evidence dokumentů a postupů. Toto rozhodnutí považuje zpracovatel za problematické a dále se mu v textu podrobněji věnuje.

Následující schéma představuje podobný integrační pohled na tuto novou architekturu.



OBRÁZEK 5 INTEGRAČNÍ POHLED NA DSŘ

Tento návrh architektonického řešení systémů DSŘ ve Formuláři OHA pro projekt DSŘ (20) předložený a schválený Odborem hlavního architekta (15.11.2022) a jeho přílohy (21) sice neobsahoval stejnou strukturu a pojmenování komponent jako Zákon, OHA ale takový přístup připouští, pokud návrh stále funkčně pokrývá zákonné požadavky.

Popis komponent uvedený v (20) funkčně požadavky Zákona na informační systémy stavební správy pokrýval s výjimkou komponenty Národní geoportál územního plánování. Pro tento informační systém existovala samostatná žádost na OHA (22) schválená 23.12.2020. Na základě této žádosti je projekt v současnosti nezávisle implementován s tím, že k plánované integraci mezi systémy DSŘ a NGÚP ve zkoumaném období nedošlo vzhledem k časovému nesouladu mezi harmonogramy projektů (NGÚP měl být podle smlouvy dodán a zprovozněn až po konci zkoumaného období).

4.1 MOTIVACE NOVÉ ARCHITEKTURY DSŘ

Hlavním motivátorem návrhu nové architektury uvedené v (20) bylo „zjednodušit původní architekturu a řádně popsat pozdější přidání centrálního AISu (ISSŘ) do architektury (původní žádosti počítaly s decentralizovanou architekturou AIS jednotlivých stavebních úřadů).“ Oproti původnímu záměru řešení digitalizace stavebního řízení schválenému ke konci roku 2020 došlo v novém návrhu k významné změně směrem k centralizaci systému a unifikaci procesů s předpokládaným efektem zvýšení celkové efektivnosti systému a naplnění dalších cílů popsaných níže. Podle tohoto nového záměru mají lokální agendové systémy stavebních úřadů být postupně zcela nahrazeny systémem centrálním.

Tento hlavní cíl byl sice formálně naplněn v návrhu architektury DSŘ, ale k jeho naplnění při skutečné realizaci DSŘ nedošlo kromě jiného i z důvodů podrobněji popsaných v tomto dokumentu.

Podle schválené žádosti OHA byly další motivací nové architektury:

Motivace – hlavní cíle změny (převzato z žádosti OHA)	Výsledek realizace DSŘ ve zkoumaném období	Důvody proč nebyl cíl naplněn
Řádné zajištění oběhu a nakládání s dokumenty v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů (v původní architektuře docházelo k	Výsledné řešení zpracovávalo veškeré dokumenty týkající se Záměru/Rízení v jednom IS a ukládalo do jednoho spisu. Realizované řešení však vedlo k nutnosti pracovat při každé změně s velmi objemnými komprimovanými sadami dokumentů na úkor	Chyběla důkladnější procesní a use case analýza, variantní analýza možných řešení požadavků NSESSS v souladu s dobrou praxí SÚ, včasné zapojení tzv.

rozdělení spisů do dvou samostatných IS)	uživatelské přívětivosti, výkonnosti a doby odezvy.	klíčových uživatelů do návrhu, důsledné a včasné výkonnostní testování systémů.
Zajištění dlouhodobého ukládání dokumentů po dobu existence staveb a propojení na Národní digitální archiv ČR	Dlouhodobé úložiště dokumentů (tzv. Centrální stavební spisovna) a jeho propojení na NDA nebylo dosud realizováno.	Veřejná zakázka na Centrální stavební spisovnu nebyla zadána.
Přizpůsobení se nové připravované legislativě (změna struktury a formy stavebních úřadů, změna procesů atd);	Návrh a realizace systémů DSŘ byla vedena snahou přizpůsobit systém nové legislativě (zejména Zákonu 283/2021 Sb. (Stavební zákon) ve znění platném od 1.7.2025 a vyhlášce č. 190/2024 Sb. Změny v požadovaném rozsahu však nebyly realizovány, legislativa byla přizpůsobena reálnému stavu systémů a požadované plné nasazení bylo odloženo.	Systém nebyl v době svého zavedení plně připraven podporovat legislativní změny. Deklarovaným cílem byla „minimální nezbytná“ legislativní konformita (viz Preambule smlouvy na pořízení ISSŘ (23))
Vyřešení způsobu komunikace mezi stavebními úřady a dotčenými orgány bez nutnosti používat ISDS;	Komunikace s dotčenými orgány nadále probíhá primárně prostřednictvím ISDS	Dotčené orgány využívaly ISSŘ v omezené míře, zejména z důvodů • Problémům se sdílením podkladů mezi sebou • „Předávání tokenu“ (výhradního vlastnictví spisu) zabraňujícího paralelní (spolu)práci • Podklady, se kterými dotčené orgány potřebují pracovat se z podstaty věci liší (každý posuzuje věc z jiného pohledu)
Zavedení strukturovaných dat a využití možností BIM;	Na základě podkladů poskytnutých Zadavatelem lze konstatovat, že systémy DSŘ umožňovaly vkládat a zpracovávat strukturovaná data a zakládaly možnost využití BIM v budoucnosti. Výsledná realizace závisí na konečném znění připravovaného zákona o správě informací o stavbě a informačním modelu stavby a vystavěného prostředí.	Ve zkoumaném období nebyl zákon s pracovním názvem „Zákon o správě informací o stavbě a vystavěném prostředí“ schválen.
Vyřešení evidence autorizovaných osob ve stavebnictví;	V návrhu není jasné, co je myšleno slovem „vyřešit“. Pokud bylo záměrem vytvoření jednotné evidence autorizovaných osob ve stavebnictví jako součásti systému (komponenta EAOS), pak cíl nebyl naplněn (komponenta není součástí řešení). Evidence autorizovaných osob je nadále řešena v externích systémech.	Komponenta a funkce EAOS nebyly ve smlouvě na zhotovení ISSŘ (8) vůbec požadovány (viz formulace z Preambule smlouvy (23) požadující dodání „nezbytného minima souborů informačních systémů“)
Vytvoření podmínek pro budoucí nasazení Úplného elektronického podání v DSŘ;	Na základě podkladů poskytnutých Zadavatelem lze konstatovat, že systémy DSŘ vytvářejí podmínky pro budoucí nasazení ÚEP v DSŘ.	Cíl byl naplněn (případné dílčí problémy jsou popsány dále)
Implementace centrálního řešení konverzní pošty;	Centrální řešení konverzní pošty bylo implementováno a je využíváno. Přetrvávají dílčí problémy (např.	Cíl byl naplněn (případné dílčí problémy jsou popsány dále)

	včasné předávání doručenek, které určují okamžik nabytí právní moci), které jsou řešeny pomocí Service desku.	
Definování jasných služeb a tvorby datového fondu u jednotlivých IS;	Služby a procesy systému nebyly jasné definovány. Systémy neposkytovaly všechny smlouvami požadované služby. V nových systémech byla vytvářena a udržována pouze část datového fondu agend. Data nebyla publikována v Národním katalogu otevřených dat.	Realizaci systémů nepředcházela podrobná analýza služeb a procesů, na základě, které by byl definován cílový procesní a datový model. Požadavek na publikaci dat v NKOD byl součástí zadání ale nebyl při akceptaci vymáhán.
Zajištění nástrojů a postupů pro spisovou rozluhu a migraci dat ze současných AIS SÚ;	Nástroje a postupy nebyly realizovány. K migraci dat ze současných AIS SÚ nedošlo.	Tato funkcionality nebyla v rámci realizace požadována.
API-first přístup;	Systémy byly navrženy na základě API-first principu, ale API zatím nebyly zdokumentovány a publikovány pro použití externími systémy, ani nedošlo k plánovaným integracím (publikace dat do KN, IS ČSÚ popř dalších systémů). Vývojářská dokumentace systémů nebyla dodána. Byla dodána jen část API definic (pro IS ESZ a IS KO). Definice nebyly publikovány na developer stránkách DSŘ.	Cíl byl naplněn (případné dílčí problémy jsou popsány dále)
Modulární plně škálovatelné řešení připravené na cloudové služby;	Návrh řešení byl koncipován s ohledem na tento požadavek. Systém byl následně částečně realizován na open source virtualizační platformě (PROXMOX), která přechod na cloudové služby (např. do státní části Government cloudu ČR) komplikuje.	Platforma PROXMOX byla volbou Dodavatele ISSŘ, kterou Zadavatel akceptoval. Důvody volby virtualizační platformy PROXMOX nebyly Zpracovateli sděleny.
Zásadního snížení celkových nákladů na realizaci a provoz DSŘ.	Tento cíl není předmětem technického zhodnocení.	Neposuzováno.

TABULKA 10 MOTIVAČNÍ CÍLE DSŘ A JEJICH NAPLNĚNÍ

Změna architektury DSŘ navržená Zadavatelem a schválená Hlavním architektem eGovernmentu na konci roku 2022 byla odůvodněná a správná. Hlavní motivace, s nimiž byla nová žádost o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu předkládána, byly sice reflektovány v návrhu nové architektury DSŘ, ale k jejich plnému reálnému naplnění v rámci realizace projektu DSŘ podle této architektury došlo ve zkoumaném období pouze částečně a s významnými vadami.

4.2 CÍLE DSŘ

Hlavním cílem digitalizace stavebního řízení je samozřejmě naplnění zákonných požadavků vyplývajících ze Zákona a navazujících předpisů.

Schválený formulář OHA (20) stanoví konkrétní cíle DSŘ. Následující tabulka uvádí přehled cílů a zhodnocení jejich dosažení:

Cíl (převzato z žádosti OHA)	Výsledek realizace DSŘ ve zkoumaném období	Důvody, proč nebyl cíl naplněn
Umožnit podání prostřednictvím interaktivních formulářů – zjednodušení, zrychlení, jednotné posuzování;	Podání prostřednictvím interaktivních formulářů bylo umožněno. Ke zjednodušení, zrychlení a sjednocení posuzování nedošlo.	Chyby a nedostatky systémů DSŘ popsané v kapitole 5 a následný legislativní a technický bypass
Zajistit jednotný výkon stavební správy v celém území (stejný procesy, stejné formuláře, stejný informační systém – minimalizace odchylek);	Byly sjednoceny formuláře, pokud je podáváno přes Portál stavebníka. Ke sjednocení procesů nedošlo.	Nedostatečná analýza procesů a potřeb jednotlivých aktérů. Nedostatečná komunikace a příprava změny (Management of Change) Zkoumané období z důvodů chyb a problémů systému sjednocení výkon správy nevyutilo a následoval legislativní a technický bypass.
Zajistit, aby stavební úřady měly k dispozici aktivní IT systém, který zkoncentruje veškeré úkony, které jsou dnes roztrženy v přípravné fázi, územním rozhodování a stavebním řízení pod jediný, tzn. lepší kontrolu nad jednotlivými úkony všech účastníků stavebního řízení a podpora jednotného výkonu státní správy;	Tento cíl se nepodařilo dosáhnout. Částečnou podporu lepší kontroly ze strany veřejnosti poskytoval i se všemi výhradami a chybami Portál stavebníka. Ke sjednocení výkonu státní správy nedošlo. IT systém, který sjednocuje všechny úkony nevznikl.	Nedostatečná analýza procesů a potřeb jednotlivých aktérů. Chyby a nedostatky systémů DSŘ popsané v kapitole 5 a následný legislativní a technický bypass.
Zjednodušit opatřování podkladů před zahájením řízení – úspora času i nákladů;	Záměr počítal s realizací vyjádření dotčených orgánů k záměrům prostřednictvím systémů DSŘ. Tato funkce však nebyla ke spuštění systémů k dispozici. Problémy se sdílením podkladů mezi účastníky přetrvávaly po celé zkoumané období.	Chyby a nedostatky systémů DSŘ popsané v kapitole 5 a následný legislativní a technický bypass.
Umožnit získávání informací o stavu řízení – pro stavebníka, projektanty, účastníky řízení;	Částečně naplněno v Portálu stavebníka. Informace však nebyly dostatečně podrobné. Nebylo umožněno vzdálené nahlížení do spisu.	Požadované funkce Portálu a ISSŘ nebyly plně realizovány (viz kap.5)
Zajistit vedení elektronického správního spisu el. dokumentace stavby, řízení na jednom místě;	Spisy byly vesměs vedeny jak v novém systému, tak i v lokálním AIS a eSSL stavebních úřadů a dotčených orgánů. Spisy měly běžně několik čísel jednacích v různých systémech SÚ a DSŘ.	Chyby a nedostatky systémů DSŘ popsané v kapitole 5 a následný legislativní a technický bypass.
Umožnit správu projektových dokumentací staveb ve standardizovaných formátech (PDF, popř. BIM), aby bylo možné jejich další využití;	Systém umožňoval správu projektové dokumentace ve standardizovaných formátech. Možnosti správy byly omezeny kvůli zvolené zjednodušené architektuře této části řešení.	Nevhodné řešení způsobu ukládání a správy projektové dokumentace (viz kap.5)
Umožnit oprávněným osobám přístup k těmto strukturovaným datům pro využití pokročilejších funkcí;	Projektová dokumentace byla vedena jako balík (.zip). Pokročilejší funkce ve zkoumaném období neumožňovala.	Nevhodné řešení způsobu ukládání a správy projektové dokumentace (viz kap.5)
Získat objektivní hodnocení, jak pracují stavební úřady v celém	Tyto statistiky nebyly v systému k dispozici.	Smluvním požadavkům na tyto funkce byla

území na základě jednotných dat (pokročilé statistiky – průměrná délka stavebního řízení, počty, druhy, počty odvolání apod.).		v průběhu realizace přiřazena nižší priorita a v průběhu zkoumaného období nebyly realizovány.
Zajistit, aby byly v každém případě k dispozici na jednom místě: • souhrnné informace o činnosti stavebních úřadů; • přístup k detailům jednotlivých řízení; • objektivní data o výkonnosti a kvalitě jednotlivých úřadů	Souhrnné informace o činnosti stavebních úřadů a objektivní data o výkonnosti a kvalitě jednotlivých úřadů nebyly k dispozici. Přístup k detailům jednotlivých řízení měly pouze uživatelé ISSŘ s patřičným oprávněním (problémy se sdílením a předáváním informací viz kap. 5 Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.).	Smluvním požadavkům na tyto funkce byla v průběhu realizace přiřazena nižší priorita a v průběhu zkoumaného období nebyly realizovány.
Poskytovat kontrolní funkce a řízení činnosti stavebních úřadů: • centrální uchovávání dokumentace a rozhodnutí včetně auditní stopy; • významné protikorupční opatření a omezení netransparentních zásahů do stavebního řízení.	Systém centrálně uchovával dokumentaci i auditní stopu. Vzhledem k tomu, že po legislativním a technologickém bypassu se velké množství řízení nadále odehrává mimo nový systém, je přínos systému v této oblasti zatím velmi omezený.	Chyby a nedostatky systémů DSŘ popsané v kapitole 5 a následný legislativní a technický bypass.

TABULKA 11 CÍLE DSŘ A JEJICH NAPLNĚNÍ

4.2.1 Další deklarované cíle

Ve Formuláři OHA pro DSŘ (20) je v textu uvedena řada dalších deklarací

Cíl (převzato z formuláře OHA)	Výsledek	Důvod
Veškeré činnosti související s digitálními stavebními řízeními a dalšími úkony budou probíhat s využitím národního agendového informačního systému stavebních úřadů (ISSŘ AIS)	Většina agendy SÚ je nadále zpracovávána v různých lokálních agendových IS (VITA, VERA, Agendio/Proxio MARBES) nebo manuálně v rámci SÚ.	Systém k datu svého spuštění neposkytoval všechny požadované funkce a vlastnosti, byl nespolehlivý a vykazoval vysokou chybovost. Ve spojení s nedostatečnou připraveností uživatelů a systému podpory uživatelů při zavádění systému, dochází k odmítnutí používání systému významnou částí uživatelů.
Data vedená v databázích DSŘ budou zveřejňována jako otevřená data	V národním katalogu otevřených dat publikuje MMR pouze jedinou datovou sadu v oblasti stavebnictví (Správní obvody stavebních úřadů)	Publikace dat DSŘ ve formátu otevřených dat nebyla v rámci implementace DSŘ realizována. Smluvní požadavek nebyl při akceptaci vynucován.
Celé DSŘ funguje jako samostatná evidence dokumentů a MMR v zadávací dokumentaci vyžaduje, aby celé řešení spíňovalo NSESSS. EDP plní v rámci DSŘ funkci eSSL a mimo jiné zajišťuje napojení na ISDS.	Vzniklo pouze Krátkodobé úložiště dokumentů realizované jako eSSL systémem GINIS, ve kterém byly ukládány dokumenty a spisy záměrů a řízení i projektová dokumentace. Práce s dokumenty a spisy trpěla řadou nedostatků popsaných v kapitole 5.	Nedostatečná analýza procesů a potřeb jednotlivých aktérů. Z důvodů časové tísně byla realizována pouze část EDP. Nebyla realizována Centrální stavební spisovna.

TABULKA 12 DALŠÍ SMLUVNÍ CÍLE DSŘ A JEJICH NAPLNĚNÍ

Cílový stav ISSŘ formulovaný výše ve schváleném formuláři OHA (20) nebyl ve zkoumaném období naplněn. Část důvodů tohoto stavu je možné hledat i v dokumentaci o tom, jaké vlastnosti a funkce systému byly (popř. nebyly) v rozhodných datech smluvně požadovány a akceptovány.

Náročné cíle DSŘ popsané v žádosti o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu se podařilo při realizaci navržené architektury DSŘ naplnit buď pouze zčásti, nebo se závažnými nedostatky nebo nabyly naplněny vůbec. Systémy nebyly dokončeny v rozsahu a funkčnosti, k nimž se MMR zavázalo v předložené žádosti. Hlavními důvody bylo podcenění rozsahu a dopadů projektu, nedostatečné zapojení zástupců klíčových uživatelů, nerealistická časová dotace na realizaci, nedodržování základních principů a metod projektového řízení rozsáhlých digitalizačních projektů, včetně absence důkladné analýzy a nedůslednost při vymáhání smluvních závazků

4.3 BUSINESS ARCHITEKTURA DSŘ

Základní změnou na úrovni business architektury v rámci nově schváleného formuláře OHA byla úplná centralizace systémů DSŘ a nahrazení lokálních AIS SÚ centrálním systémem, podporovaným centralizovanou spisovou službou. V centrálním systému mají pracovat pracovníci stavebních úřadů, dotčených orgánů, stavebníci, autorizované osoby i další účastníci stavebních řízení i pracovníci MMR a další oprávněné osoby. V rámci této centralizace má dojít také ke zjednodušení a sjednocení procesů a postupů a vytvoření celkového přehledu o stavu stavebních řízení v rámci ČR.

Součástí smlouvy o prováděcím projektu, vývoji a implementaci informačních systémů pro digitalizaci stavebního řízení mezi MMR a InQool a.s. byla i Technická specifikace (11), ve které byla business architektura systému obecně popsána. V dokumentu bylo uvedeno, že „Zadavatel požaduje, aby v rámci ISSŘ dodavatel připravil základní obecný proces vyřizování agendy a následně na jednotlivé úkony, které lze standardizovat vytvořil specifické procesy“. Rovněž zde byla uvedena rámcová schémata vybraných podpůrných procesů.

Detailní popis procesů podporovaných systémem ISSŘ, který měl na základě této smlouvy vzniknout však nebyl v rámci předávky dokumentace skutečného provedení díla předán, ani nebyl předmětem akceptačního řízení. Detailní analytické popisy podporovaných procesů neexistovaly ani u Portálu stavebníka.

Tato skutečnost v souběhu s nedostatečným zapojením zástupců klíčových uživatelů budoucího systému byla příčinou závažných nedostatků v analytické přípravě jednotlivých systémů DSŘ, nízké úrovně zpracování požadavků na tyto systémy a v konečném výsledku vedla i k problémům při nasazení systémů do provozu a následným velmi odmítavým reakcím ze strany uživatelské obce (viz např. (1))

Neexistence nebo nedostatečná analýza a rozpracování business architektury a procesních modelů DSŘ jako celku a jednotlivých systémů DSŘ za účasti zástupců klíčových uživatelů byly jednou z hlavních příčin problémů v dalších etapách realizace DSŘ, funkčních nedostatků systémů, integračních problémů a v konečném důsledku i jednou z hlavních příčin negativního přijetí systémů po jejich nasazení a celkového neúspěchu projektu.

4.4 PŘEHLED KOMPONENT APLIKAČNÍ ARCHITEKTURY DSŘ

Z původního seznamu komponent uvedeného ve schváleném formuláři OHA (20) byla realizována pouze část. Jak je uvedeno v preambuli Implementační smlouvy ISSŘ (23) „Objednatel má v návaznosti na cíl digitalizace stavebního řízení v rámci zavádění eGovernmentu v České republice zájem na vytvoření **nezbytného minima souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení**, které slouží pro překlenutí kritického období dodání plnohodnotné verze systémů“.

Následující tabulka uvádí kompletní přehled komponent dle (20) a (11), stručně popisuje účel každé komponenty v DSŘ a stav její realizace k 1.7.2024.

Komponenta	Účel komponenty	Stav
Informační systém stavebního řízení (ISSŘ);	Informační systém stavebního řízení (ISSŘ) je agendový informační systém, který slouží k výkonu působnosti stavebních úřadů a dotčených orgánů, činí-li úkony podle jiného právního předpisu sloužící jako podklad pro vydání rozhodnutí v řízení podle tohoto zákona.	Komponenta byla realizována v omezeném rozsahu („nezbytné minimum souborů informačních systémů ...“ viz výše) Implementační smlouvou (8) ke 3.11.2023 a akceptována 20.6.2024 (24).
Portál stavebníka (PS);	Front-endové řešení webových portálů, které představuje komunikační platformu pro všechny uživatele kromě úředníků na stavebních úřadech. Podle role dané osoby bude využit konkrétní klient a NIA nebo JIP/KAAS. Na rozdíl od původní architektury DSŘ Portál stavebníka zajistí jednotné místo pro komunikaci mezi jednotlivými aktéry, a to včetně sdílení dat mezi dotčenými orgány, stavebním úřadem a stavebníkem, pro urychlení procesu stavebního řízení. Data jsou ukládána v rámci Evidence dokumentů a postupů a přístupná jak z Portálu stavebníka (PS) tak i z Informačního systému stavebního řízení (IS SŘ).	Komponenta byla realizována Smlouvou na poskytnutí odborných rolí (9) ze 22.12.2023. Akceptovány byly pouze měsíční výkazy práce Dodavatele.
Evidence dokumentů a postupů;	Slouží k příjmu, evidenci, správě a odesílání dokumentů v rámci DSŘ. Celá architektura DSŘ nově bude fungovat jako samostatná evidence dokumentů splňující požadavky dle zákona 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě (tzn. i NSESS). Zajišťuje vzájemnou integraci všech vznikajících komponent DSŘ z pohledu nakládání s dokumenty.	Realizováno bylo v minimálním nezbytném rozsahu pouze jako systém spisové služby (tzv. Krátkodobé úložiště dokumentů) na základě smlouvy (10) z 19.4.2024 a akceptováno (25) 1.7.2024.
Centrální stavební spisovna (CSS);	Slouží k centrálnímu ukládání vyřízených dokumentů a spisů v rámci DSŘ, a to po celou dobu životnosti staveb (tzn. v některých případech i přes 200 let). Jedná se tedy o dlouhodobé důvěryhodné úložiště dokumentů, které je mezikrokem mezi Evidencí dokumentů a postupů a národním digitálním archivem (NDAČR).	Nerealizováno
EMZ (Evidence mandátů a zastupování);	Slouží k centrálnímu vedení mandátů a zastupování v rámci DSŘ.	Nerealizováno. Mělo být nově řešeno integrací s Registrem zastupování (ReZa)
Informační systém Identifikačního čísla stavby (IS IČS);	Informační systém identifikačního čísla stavby je evidencí staveb, stavebních celků a zařízení. O každé stavbě se bude v systému vést sada údajů o konstrukčně technických parametrech stavby, způsobu využití, kapacitách a dalších vlastnostech. Tyto údaje budou předávány do dalších registrů a statistik (zejména RÚIAN, ČSÚ). Údaje uvedené v Informačním systému Identifikačního čísla stavby již nebude nutné znovu vyplňovat pro jiné systémy. Každá stavba, o níž jsou v rámci komponent DSŘ vedeny údaje bude mít přiděleno unikátní persistentní Identifikační číslo stavby. Současně Informační systém IČS slouží obdobně k přidělování unikátních persistentních bezvýznamových identifikátorů pro budoucí stavební záměry, pro něž jsou připravovány jednotlivými stavebníky	Komponenta byla realizována jako součást ISSŘ v omezeném rozsahu („nezbytné minimum souborů informačních systémů ...“ viz výše) Implementační smlouvou (8) ke 3.11.2023 a akceptována 20.6.2024 (24)

	prostřednictvím Portálu stavebníka podklady podání žádostí do informačního systému stavebního řízení.	
Evidence autorizovaných osob ve stavebnictví (EAOS);	Slouží jako centrální evidence autorizovaných osob ve stavebnictví a zajišťuje tak zdroj informací pro automatizaci procesů v DSŘ, která se týká např. ověřování, zda daná osoba má autorizaci v konkrétním oboru.	Nerealizováno
Informační systém kompetence (IS KO);	Slouží k definování stavebního úřadu a seznamu dotčených orgánů k jednotlivým stavebním záměrům, a to na základě vlastních parametrů záměru (území, druh stavby, plánované aktivity). Informační systém je schopen kromě toho rozhodnout nejen, který dotčený orgán má být osloven, ale současně i v případě, že podle daného parametru jich je více než jeden, určí, který má být vybrán (místní příslušnost atd.).	Komponenta byla realizována jako součást ISSŘ v omezeném rozsahu („nezbytné minimum souborů informačních systémů ...“ viz výše) Implementační smlouvou (8) ke 3.11.2023 a akceptována 20.6.2024 (24)
Informační systém klasifikace staveb (IS KLAS);	Slouží k definování využívané klasifikace staveb a na ni navázaného datového standardu staveb. Tento informační systém slouží pro strojové čtení parametrů staveb, které bude využíváno pro informační systém kompetence ISKO. Tento systém je predispozice pro implementaci moderních metod projektování a BIM.	Komponenta byla realizována jako součást ISSŘ v omezeném rozsahu („nezbytné minimum souborů informačních systémů ...“ viz výše) Implementační smlouvou (8) ke 3.11.2023 a akceptována 20.6.2024 (24)
Informační systém datového standardu staveb (IS DSS);	Slouží k definování datového standardu staveb napojeného na klasifikaci staveb. Tento informační systém slouží pro strojové čtení parametrů staveb, které bude využíváno pro informační systém kompetence ISKO. Tento systém je predispozice pro implementaci moderních metod projektování a BIM.	Nerealizováno
Informační stránky DSŘ;	Slouží jako front-end informační nástroj pro komunikaci s širokou veřejností a jednotlivými nepřihlášenými uživateli portálu stavebníka. V rámci těchto stránek budou přístupné informace o DSŘ, statistické údaje, centrální úřední deska a další. Po přihlášení se uživatel dostane do portálu stavebníka. Tyto stránky budou dostupné i v době, kdy budou odstávky portálu stavebníka.	Realizováno bylo částečně formou rozšíření webových stránek MMR.
Developer stránky DSŘ.	Slouží jako front-end informační nástroj pro komunikaci s vývojáři a organizacemi, které chtějí využít nových služeb DSŘ: V rámci těchto stránek budou přístupné informace o technických parametrech DSŘ jako jsou popisy webových služeb, popisy API a další podklady pro integraci na služby DSŘ. Tyto stránky budou dostupné i v době, kdy budou odstávky portálu stavebníka.	Nerealizováno. Dokumentace potřebná pro vývojáře zajišťující napojení ostatních systémů nebyla formálně předána Zadavateli.

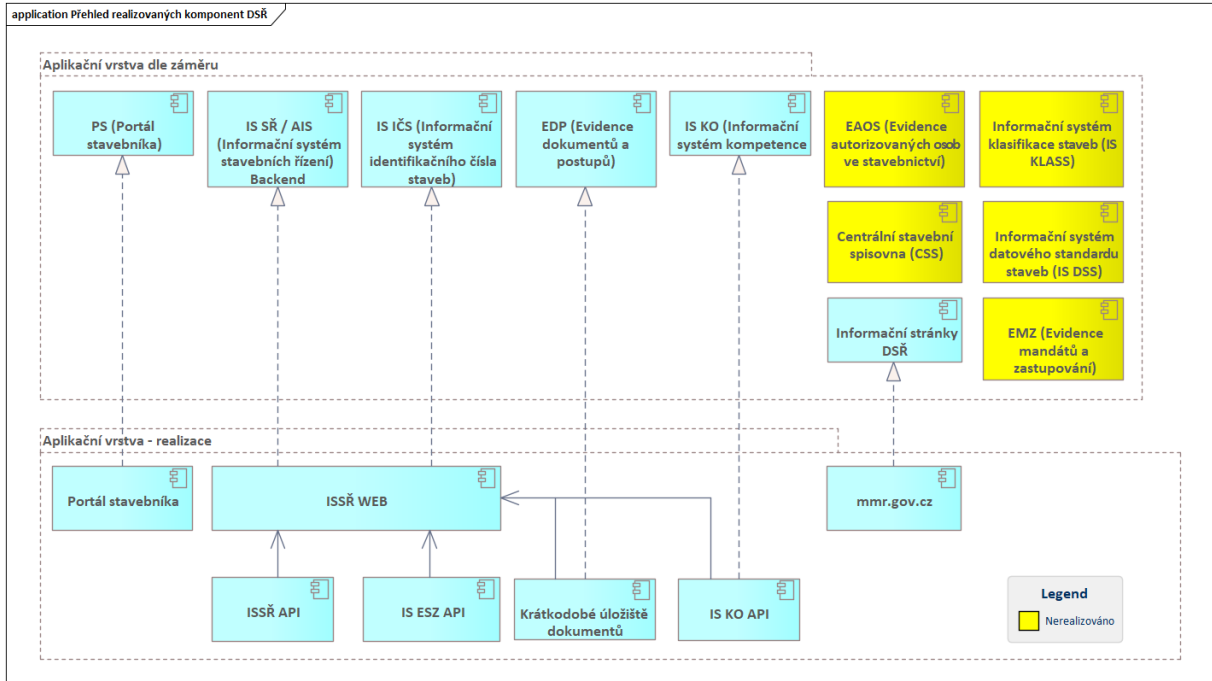
TABULKA 13 KOMPONENTY DSŘ DLE FORMULÁŘE OHA

Jak je vidět z tabulky a jak je podrobněji vysvětleno v Technické specifikaci (12) a v dokumentu popisujícím aplikační architekturu ISSŘ (26), Zadavatel ve spolupráci s Dodavateli zvolil ve snaze o „vytvoření nezbytného minima souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení“ (23) pro realizaci DSŘ zjednodušenou strukturu komponent, které naplňují v dohodnutém omezeném rozsahu funkce výše popsanych komponent takto:

Komponenta podle schváleného formuláře OHA	Realizováno komponentou (systémem)
Informační systém stavebního řízení (ISSŘ);	Informační systém stavebního řízení (ISSŘ);
Portál stavebníka (PS);	Digitální portál One Stop Shop (OZE) (www.stavebnisprava.gov.cz)
Informační systém Identifikačního čísla stavby (IS IČS);	IS Evidence staveb a záměrů (IS ESZ); „Pro centrální evidenci všech záměrů, staveb a zařízení v ČR slouží IS ESZ (informační systém evidence staveb a záměrů)“ (12)
Evidence dokumentů a postupů;	Krátkodobé úložiště dokumentů (KUD) na bázi stávajících licencí eSSL GINIS ¹⁵ ;
Informační systém kompetence (IS KO);	Informační systém kompetence (IS KO);

TABULKA 14 REALIZOVANÉ KOMPONENTY DSŘ

Tuto situaci ilustruje i níže uvedené schéma systému v ArchiMate. ArchiMate vazby typu „realizace“ je nutno interpretovat ve smyslu výše uvedené preambule Implementační smlouvy.



OBRÁZEK 6 MAPOVÁNÍ REALIZOVANÝCH KOMPONENT DSŘ NA FORMULÁŘ OHA

K dni spuštění DSŘ 1.7.2024 byly zprovozněny následující komponenty DSŘ:

- 1 ISSŘ verze 2, včetně IS KO verze 1 a IS ESZ
- 2 Portál stavebníka
- 3 Krátkodobé úložiště dokumentů

Z původního seznamu komponent uvedeného v žádosti o stanovisko Hlavního architekta eGovernmentu byla a realizována pouze část odpovídající podle Zadavatele „nezbytnému minimu souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení“. Nebyly realizovány komponenty Centrální stavební spisovna, Evidence autorizovaných osob ve stavebnictví a

¹⁵ Rozsahu realizace a pokrytí potřebných funkcí správy a evidence dokumentů se podrobněji věnuje kapitola 4.5.3 a **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

Informační systém datového standardu staveb. Realizované systémy byly s ohledem na velmi omezený čas implementace implementovány s omezeným rozsahem funkcí a integrací.

4.5 APLIKAČNÍ ARCHITEKTURA A TECHNOLOGIE KOMPONENT DSŘ

K aplikační architektuře jednotlivých komponent byly Zpracovateli poskytnuty pouze velmi omezené informace a podklady z analytické fáze realizačních projektů. Dokumentace skutečného plnění včetně dokumentace skutečně realizované architektury systémů nebyla poskytnuta. Zpracovatel proto vychází pouze z těchto dílčích informací, poskytnutých částí zdrojového kódu (ISSŘ a Portál stavebníka) a vlastní zkušenosti s aktuálním stavem školicího prostředí systémů v rozsahu jemu poskytnutých přístupových práv.

V následujících odstavcích jsou realizované komponenty ISSŘ a jejich stav k 1.7.2024 podrobněji rozebrány na základě disponibilních podkladů.

4.5.1 Informační systém stavebního řízení (ISSŘ AIS)

Realizovaný ISSŘ byl na rozdíl od výše uvedené struktury dle schváleného formuláře OHA (20) rozdělen do tří hlavních komponent, popsanych v analytickém dokumentu Požadavky a technická architektura_v1.-2 (12) :

- 1 ISSŘ API – jádro ISSŘ, které „zapouzdřuje všechny aplikační moduly systému vyplývající z business požadavků“
- 2 IS ESZ API – IS Evidence staveb a záměrů, který „slouží pro evidenci všech záměrů, staveb a zařízení v ČR“
- 3 IS KO API – IS Kompetence, který „zajišťuje evidenci SÚ a DO a jejich kompetence a dále evidenci uživatelů v rámci těchto institucí a jejich oprávnění“

Později byla v dokumentu (26) struktura ISSŘ upřesněna takto:

- **ISSŘ** – Informační systém stavebního řízení (ISSŘ) slouží stavebním úřadům a dotčeným orgánům a jejich jednotlivým úředníkům, aby mohli efektivně podnikat jednotlivé kroky v rámci stavebního řízení a měli přístup ke všem nezbytným informacím, dokumentům a podkladům
 - ISSŘ API – BE část ISSŘ naprogramovaná v programovacím jazyku Java, nasazená do prostředí Kubernetes,
 - ISSŘ WEB – FE část ISSŘ naprogramovaná v React JavaScript knihovně, nasazená do prostředí Kubernetes,
- **ISESZ** – Informační systém evidence staveb a záměrů
 - IESZ API – BE část IS ESZ naprogramovaná v programovacím jazyku Java, nasazená do prostředí Kubernetes,
- **ISKO** – informační systém kompetencí
 - ISKO API – BE část IS KO naprogramovaná v programovacím jazyku Java, nasazená do prostředí Kubernetes
- **BPP-validator** – validátor BPP balíčků, naprogramovaný v programovacím jazyku Java, nasazený do prostředí Kubernetes
- **Ruian-local-api** – lokální API pro služby RUIAN pro vyšší výkon volání vyžadujících katastrální služby, nasazený do prostředí Kubernetes

Z dokumentu ISSR, ISESZ, ISKO – Popis aplikační architektury (26) dodaném v první verzi až po konci zkoumaného období (3.10.2024) vyplývá, že systém ISSŘ je vybudován na moderním technologickém základě založeném na kontejnerových technologiích Kubernetes podporujících realizaci systému na bázi mikroslužeb. V řešení jsou dále využívány open-source komponenty:

Komponenta	Stručný popis
ActiveMQ	Open-source message broker pro asynchronní komunikaci a výměnu zpráv mezi systémy přes JMS fronty.
Java OpenJDK 21	Open-source implementace Javy ve verzi 21 LTS, zaručující běh a vývoj aplikací v nejnovějších standardech.
React	JavaScript knihovna určená pro efektivní tvorbu uživatelských rozhraní webových aplikací.
Redis	In-memory databáze typu key-value vhodná pro caching, správu relací a rychlou výměnu dat v aplikacích.
Keycloak	Systém pro řízení identit a přístupu, nabízí autentizaci a správu uživatelů s podporou řady protokolů.
Zeebe	Distribuovaný workflow engine pro modelování, správu a orchestraci procesů v cloudových mikroslužbách.
Camunda Desktop Modeler	Prostředí pro modelování podnikových procesů pomocí BPMN (Business Process Model and Notation)
OpenLDAP	Implementace LDAP umožňující správu a dotazování na hierarchická data uživatelů a skupin.
PostgreSQL	Výkonný open-source relační databázový systém s podporou pokročilých datových typů a funkcí.
LibreOffice	Kancelářský balík využívaný v systému ke konverzi dokumentů mezi různými formáty.

TABULKA 15 TECHNOLOGICKÉ KOMPONENTY APLIKAČNÍ ARCHITEKTURY ISSŘ

Dodavatel systému ISSŘ pro jeho realizaci rovněž využil vlastní vyvinuté knihovny:

Komponenta	Stručný popis
IQ Framework	Technologická platforma vytvořená Dodavatelem zaměřená na rychlou a jednoduchou tvorbu agendových a evidenčních systémů.
IQ Signer	Aplikace pro koncové uživatele i pro serverové nasazení, která umožňuje podepisovat dokumenty kvalifikovaným elektronickým podpisem nebo pečeti dle směrnice eIDAS.
IQ Forms	Nástroje pokrývající životní cyklus formulářů od návrhu až po jejich vyplňování. V systému ISSŘ je použit pro tvorbu dokumentů.

TABULKA 16 POUŽITÉ KOMPONENTY IQ

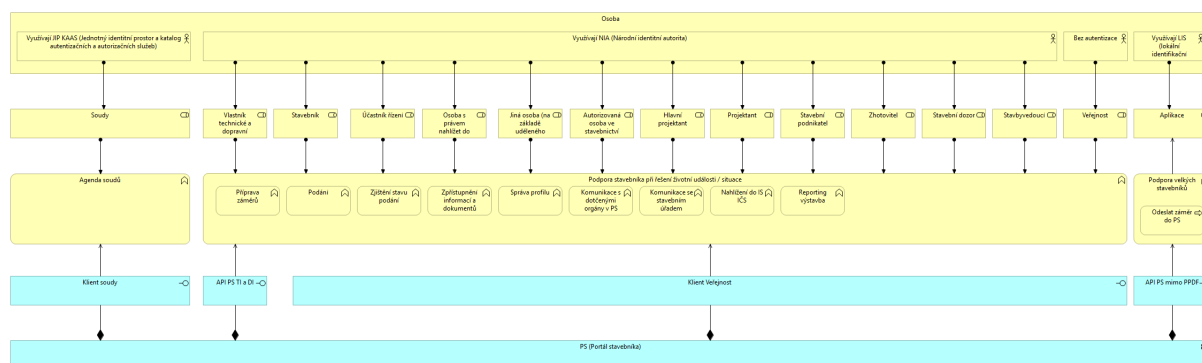
Tyto komponenty jsou podrobněji popsány v kapitolách věnovaných hodnocení SDLC a zdrojovému kódu.

Systém ISSŘ je založen na vhodně zvoleném moderním a osvědčeném technologickém stacku, který zaručuje dlouhodobou udržitelnost, škálovatelnost, otevřenost a další rozvoj systému. Použití IQ Frameworku a IQ Forms umožnilo dodavateli ISSŘ systém rychle vyvinout do podoby, v níž byl předán a je i nadále provozován.

Vhodnost dalšího použití komponent IQ Framework a IQ Forms musí být s ohledem na dále popsané funkční a uživatelské problémy ISSŘ, které se týkají jak specifické podpory procesů a postupů ve stavebním a správním řízení a problémů spojených s tvorbou a generováním vlastních dokumentů dále hlouběji analyzována v návaznosti na výstupy procesní analýzy DSŘ realizované v roce 2025. Použití těchto nástrojů pro úplné naplnění funkčních požadavků a očekávání uživatelů bude vyžadovat jejich úpravy a rozšíření.

4.5.2 Portál stavebníka

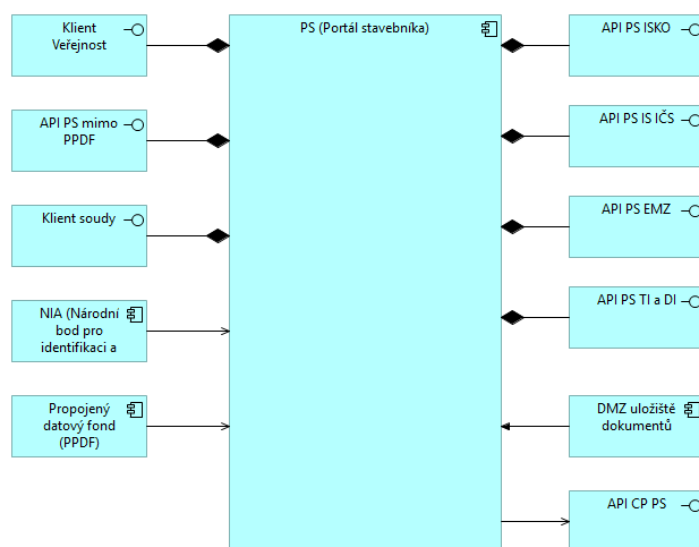
V návrhu architektury (21), který byl součástí schváleného formuláře OHA (20), a v navazující Technické specifikaci (11) byla základní business architektura Portálu stavebníka navržena takto:



OBRÁZEK 7 BYZNYS ARCHITEKTURA PORTÁLU STAVEBNÍKA

Řešení Portálu stavebníka je i přesto, že musí podporovat různé typy uživatelských rolí a řadu integrací procesně významně jednodušší než řešení ISSŘ, které zajišťuje komplexní podporu procesů stavebního řízení. Při návrhu a realizaci portálového řešení přitom může Dodavatel vycházet z řady dlouhodobě osvědčených a standardizovaných konceptů, frameworků a postupů, které konstrukci podobných portálů usnadňují a standardizují.

Systém měl tedy kromě účastníků a dalších aktérů ve stavebním řízení a osob jimi zmocněných poskytovat služby také vlastníkům technické a dopravní infrastruktury a soudům. Navazující aplikační architektura stanovila kromě jiného dedikovaná aplikační rozhraní pro soudy a vlastníky technické a dopravní infrastruktury. Pro účely kontrolovaného sdílení stavební dokumentace s jednotlivými aktéry mělo sloužit DMZ úložiště dokumentů.

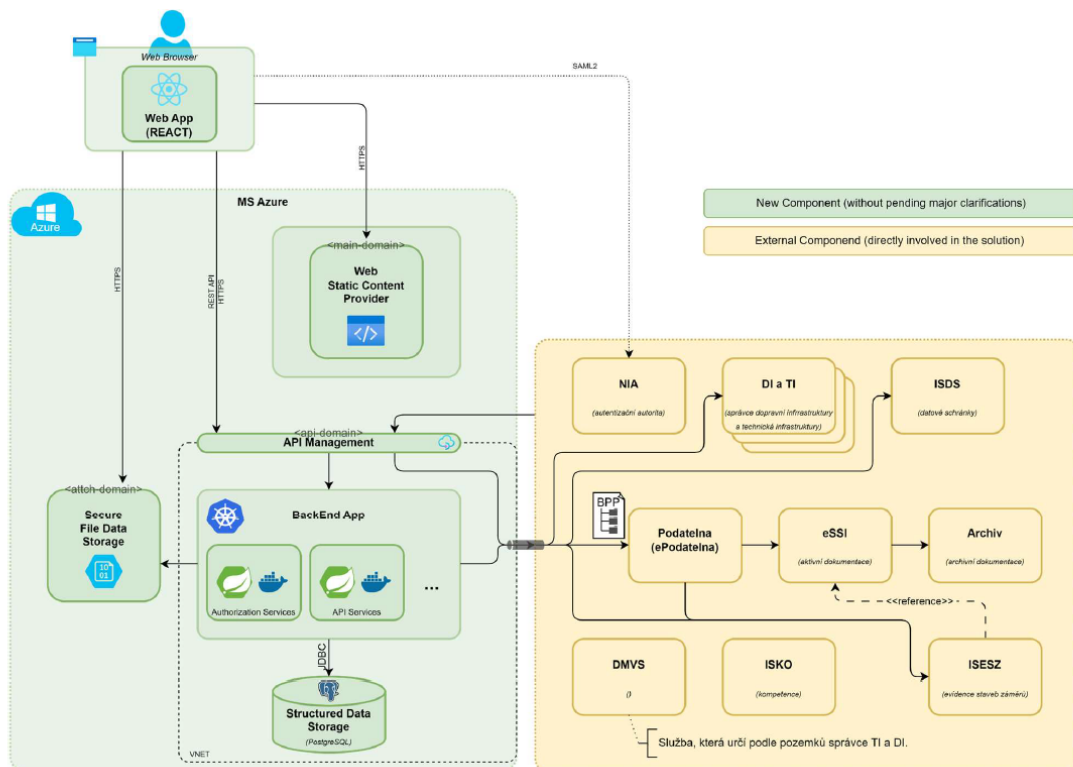


OBRÁZEK 8 ROZHRANÍ PORTÁLU STAVEBNÍKA

Koncept architektury OZE (Portálu stavebníka) (16) realizovaný na základě Smlouvy na poskytnutí odborných rolí (9) mezi MMR a Principal engineering s.r.o. jako dodavatelem tzv. digitálního portálu One Stop Shop OZE¹⁶ existoval pouze jako průběžně aktualizovaná příloha zápisů z projektových schůzek

¹⁶ Ve Smlouvě není uvedeno, že tzv. „digitální portál One Stop Shop (OZE)“ má být (primárně/výhradně?) řešením Portálu stavebníka. Tato skutečnost postupně vyplývá až z analýzy zápisů z projektových schůzek mezi Zadavatelem (MMR) a Dodavatelem „odborných rolí“ (Principal engineering s.r.o.).

konaných v průběhu plnění této smlouvy. Poslední disponibilní verze poskytnutá Zpracovateli je z dubna 2024. V tomto dokumentu (16) byla integrační architektura PS popsána následujícím schématem.



OBRÁZEK 9 INTEGRAČNÍ ARCHITEKTURA PORTÁLU STAVEBNÍKA

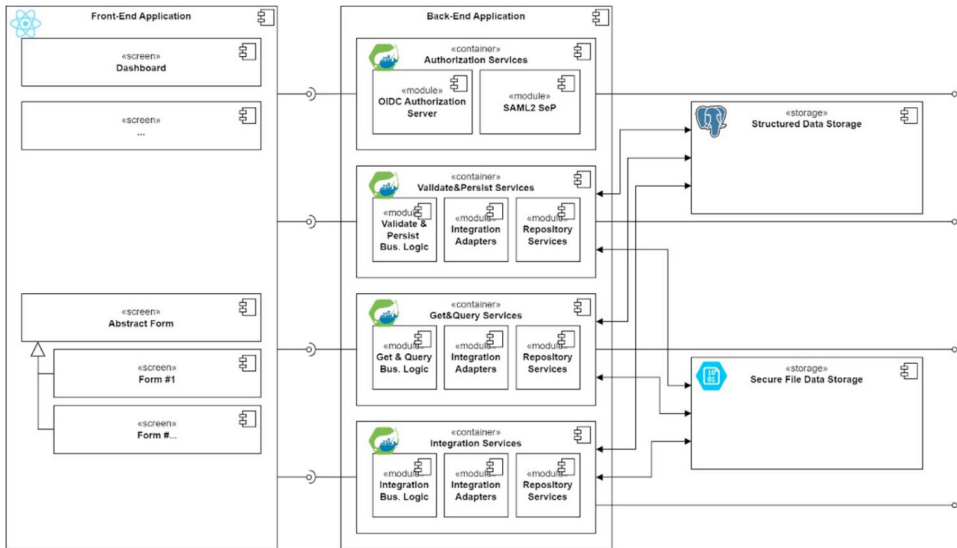
Název komponenty	Stručný popis
Web Static Content Provider	Úložiště a poskytovatel statických dat pro single page application (REACT). Statický obsah je distribuovaný z globálních edge lokalit pro rychlé načtení uživatelského rozhraní. Odstraňuje závislost na tradičním webovém serveru a výrazně zvyšuje dostupnost i rychlost pro koncové uživatele. Realizováno pomocí MS Azure – Static Web App;
Secure File Data Storage	Bezpečné a škálovatelné úložiště pro nestrukturovaná data (textová, binární, zejména soubory projektové dokumentace staveb a záměrů). Umožňuje efektivní ukládání a čtení velkých objemů dat, řízení přístupu, dočasné odkazy ke stažení/zápisu, zálohování i obnovu. Implementováno jako MS Azure – Blob Storage Account; Z tohoto úložiště se do KUD stahují BPP.
API Gateway	Jediný vstupní bod pro všechny vnější interakce od SPA aplikace. Zajišťuje směrování požadavků, autentizaci, autorizaci, omezování rychlosti a orchestrace služeb v pozadí. Umožňuje kešování odpovědí a zvyšuje bezpečnost i spravovatelnost systému. Využívá MS Azure – API Management, jemuž je přiřazena doména api.<primární doména aplikace>.
Structured Data Storage	Úložiště pro efektivní správu, vyhledávání a zabezpečení strukturovaných dat s podporou SQL. Zajišťuje integritu a konzistenci dat, transakční zpracování, řízení paralelních přístupů, zálohování a obnovu dat. Je realizováno pomocí MS Azure – Azure Cosmos DB for PostgreSQL a je dostupné pouze backendovým službám, není viditelné uživateli.

Back-End App	Zprostředkující vrstva architektury „Backend for Frontend (Bff)“. Agreguje služby, transformuje data, zajišťuje obchodní logiku a provádí autentizaci i autorizaci. Optimalizuje doručování dat a operací podle kontextu uživatelského rozhraní. Komponenta je implementována na MS Azure – Azure Kubernetes Service, dostupná pouze přes API Gateway, uživateli je skryta.
---------------------	---

TABULKA 17 TECHNOLOGICKÉ KOMPONENTY PORTÁLU STAVEBNÍKA

Ze schématu je zřejmé, že byly integrační požadavky oproti schválené architektuře OHA upraveny. V konceptu byla doplněna integrace na ISDS a DMVS, a naopak nebyla již požadována integrace na soudní orgány a ve zkoumaném období nebyla realizována ani integrace na systémy vlastníků technické a dopravní infrastruktury. Úložiště dokumentů portálu bylo rozděleno na dvě části, na úložiště strukturovaného obsahu (strukturovaných dat z formulářů žádostí a dalších strukturovaných dokumentů portálu) a na úložiště „blobů“, tj. nestrukturovaných dat (textových, binárních, např. soubory digitalizované projektové dokumentace v souladu s přílohami vyhlášky č. 190/2024 Sb.)

V dokumentu (16) je dále uvedeno schéma aplikační architektury, které je v souladu s obecným diagramem nasazení systémů DSŘ produkčního prostředí (27) uvedeným dále v kapitole 0.

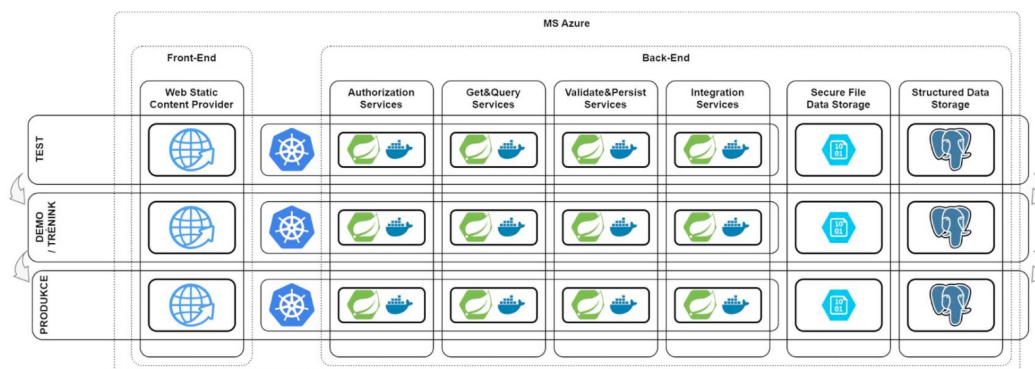


OBRAZEK 10 APLIKAČNÍ ARCHITEKTURA PORTÁLU STAVEBNÍKA

Název kontejneru	Stručný popis
Authorization	Ověřování identity a řízení přístupu k systému. Implementuje OIDC/OAuth2 Authorization Server jako fasádu pro přihlášení (např. NIA).
Validate & Persist	Interní podpůrné služby včetně komunikace s repozitáři, persistence rozpracovaných formulářů a příloh, a realizace validací formulářů.
Get & Query	Zajišťuje synchronní volání externích systémů, případné cachování, adaptace a fasády pro získávání dat a pro synchronní validace.
Integrations	Spravuje komplexní integrační scénáře, typicky asynchronní a náročnější úlohy s přenosem větších dat (přílohy, balíčky), přípravu a odesílání formulářů a realizaci asynchronních validací.

TABULKA 18 KONTEJNERY PORTÁLU STAVEBNÍKA

V dokumentu (16) byl dále uveden přehledový diagram nasazení jednotlivých technologií pro Portál stavebníka



OBRÁZEK 11 DIAGRAM TECHNOLOGIÍ PORTÁLU STAVEBNÍKA

Z diagramu vyplývá nasazení následujících technologií:

Ikona	Název technologie	Stručný popis technologie
	Web Static Content Provider	Poskytuje statický webový obsah, např. HTML, CSS, JavaScript soubory. Obvykle běží na webserveru.
	Kubernetes	Platforma pro automatizaci deploymentu, škálování a správu kontejnerizovaných aplikací.
	Spring Boot	Spring Boot je framework pro vývoj Java aplikací; Docker slouží k jejich balení a provozování v kontejnerech.
	Docker	Platforma pro vytváření, distribuci a běh aplikací v kontejnerech.
	Azure Blob Storage	Cloudové úložiště od Microsoft Azure určené pro ukládání nestrukturovaných dat, například souborů.
	PostgreSQL	Výkonný open-source relační databázový systém pro ukládání strukturovaných dat.

TABULKA 19 POUŽITÉ TECHNOLOGIE PORTÁLU STAVEBNÍKA

Z Přílohy 1 – Specifikace Plnění Smlouvy na poskytnutí odborných rolí (9) mezi MMR a Principal engineering s.r.o. jako dodavatelem tzv. digitálního portálu One Stop Shop OZE vyplývá, že Portál stavebníka měl být vybudován na základě následujících technologií.

Komponenta	Požadovaná technologie
Frontend	Webová aplikace, vyvinutá v JavaScript frameworku React , plně responzivní a přístupná podle standardu designsystem.gov.cz
Backend	Tvoří logickou vrstvu a zajišťuje integraci s dalšími systémy, je vytvořena v jazyce Java
Databáze	Využívá PostgreSQL a slouží k ukládání strukturovaných dat a souborů
Interaktivní formuláře	Ukládání dat do JSON souborů, podpora integrovaných podání pro více agend najednou
Architektura	Řešení běží v kontejnerizovaném prostředí, architektura je postavená na principu API-first a mikroslužbách
SSO/Přihlášení	Přihlášení uživatelů je zajištěno přes Národní identitní autoritu (NIA) (www.identitaobcana.cz)
Integrace	Základní registry, katastr nemovitostí, DMVS, IS IČS, spisová služba splňující NSESSS

TABULKA 20 TECHNOLOGIE VRSTEV PORTÁLU STAVEBNÍKA

Rovněž Portál stavebníka je založen na vhodně zvolených moderních technologiích, které zaručují dlouhodobou udržitelnost, škálovatelnou a standardizovanou podobu digitálního portálu, otevřenou pro integrace a další rozvoj systému.

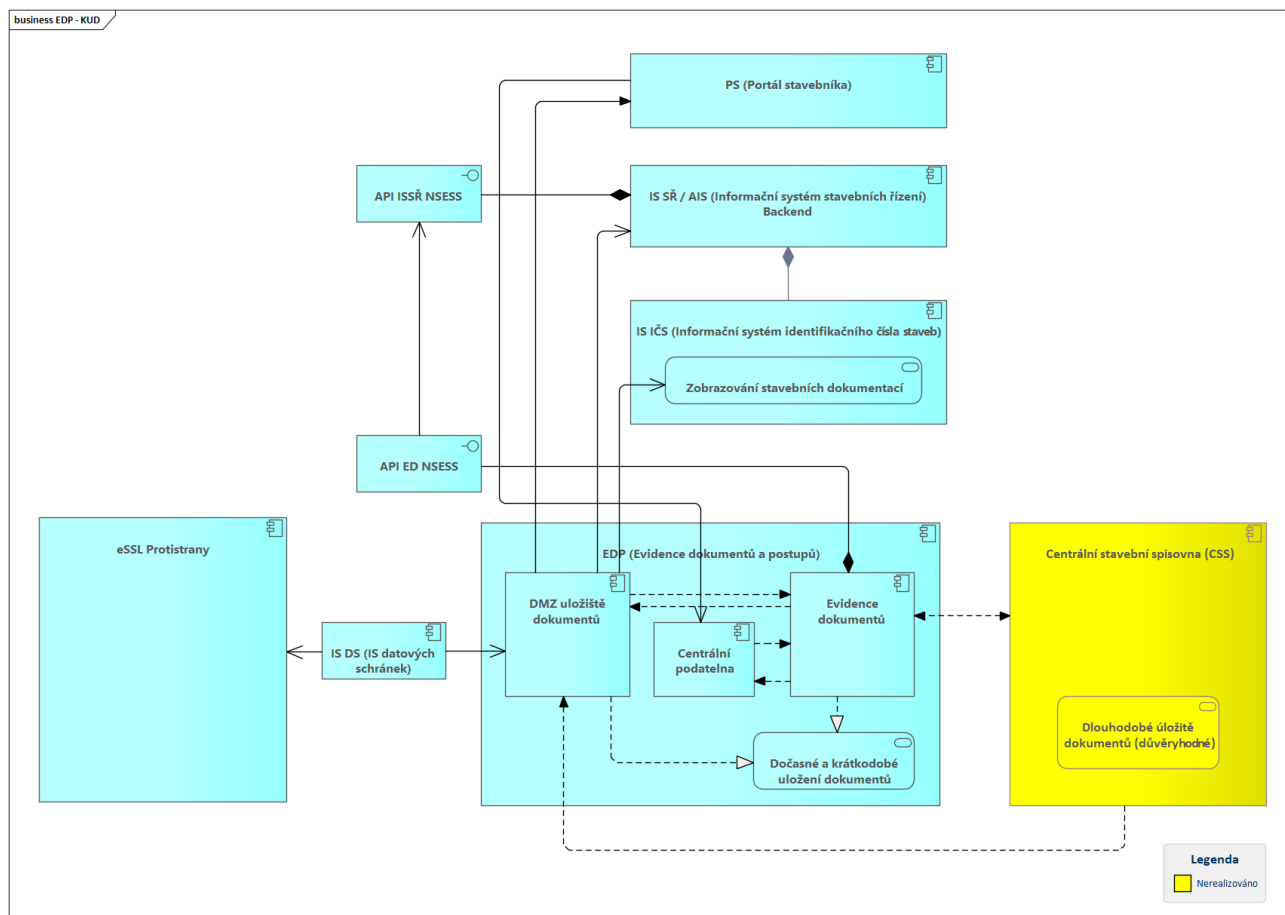
4.5.3 Krátkodobé úložiště dokumentů

Funkce Evidence stavebních postupů (§ 270) a Evidence elektronických dokumentací (§ 271) popsané v Zákoně a dále ve Vyhlášce má v souladu se schváleným formulářem OHA (20) a Technickou specifikací (11) zajišťovat komponenta Evidence dokumentů a postupů (EDP). Komponenta zajišťuje zejména vedení informací o realizovaných stavebních řízeních, a to jak formou uložených dokumentů, tak i dalších strukturovaných informací.

Zadavatel se rozhodl spojit funkce původně navržených dvou systémů uvedených v Zákoně a navazující Vyhlášce do jednoho společného systému EDP. Okruhy uživatelů, účel použití i povaha práce s oběma evidencemi a v nich spravovanými dokumenty se však do značné míry liší a řešit obě zadání společnými prostředky se v provozu ukázalo být na úkor uživatelské přívětivosti a flexibility řešení. V situaci, kdy původní návrh vycházel ze zachování konceptu dvou komponent a kdy moderní technologie směřují spíše k návrhu systémů jako volně propojených nezávislých částí s jasně definovanými funkcemi a rozhraním, bylo vhodnější zvažovat i tento model. V poskytnuté dokumentaci není k dispozici žádná analýza a nejsou uvedeny důvody tohoto rozhodnutí. Zadavatel sám toto řešení v uzavřené Smlouvě (10) považuje za „dočasné“.

Pro cílové řešení DSŘ musí být provedena důkladná analýza potřeb a požadavků v oblasti správy, práce a ukládání dokumentů zejména s ohledem na dokumentaci staveb a budoucí nasazení BIM a musí být nově navržena architektura řešení. Změny architektury v této oblasti se nutně dotknou nejenom spisové služby, ale i komponent ISSŘ a Portál stavebníka.

Následující diagram (21) popisuje základní architekturu a vazby komponenty EDP tak, jak byla schválena v rámci posouzení OHA.



OBRÁZEK 12 APLIKAČNÍ ARCHITEKTURA PRÁCE S DOKUMENTY

Funkce původně navrhované komponenty EDP byly v DSŘ implementovány komponentou Krátkodobé úložiště dokumentů (KUD) a její integrací s ISSŘ a Portálem stavebníka. Termínem „**krátkodobý**“ je míněno uchovávání dokumentů a spisů po dobu **před jejich uzavřením a předáním do Centrální Stavební Spisovny**. Implementované řešení v Centrální stavební spisovně neobsahovalo. Funkce IS IČS byly realizovány v rámci komponent ISSŘ.

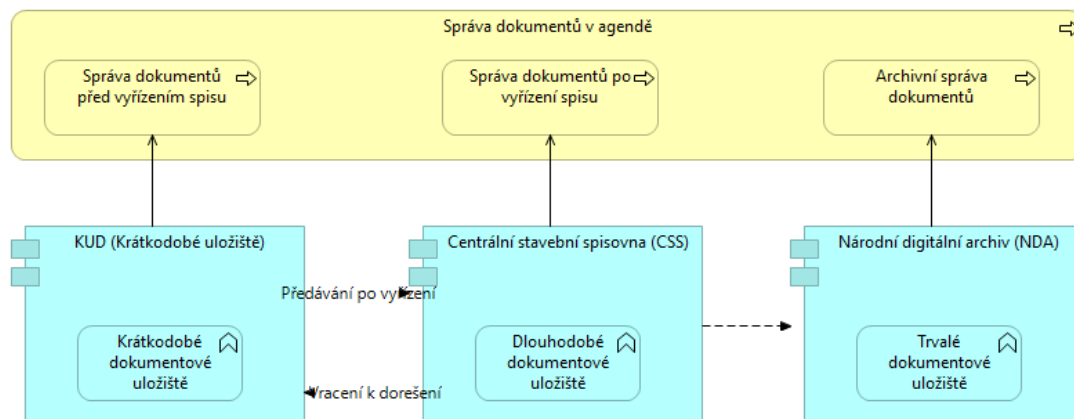
KUD bylo však pouze dílčím řešením požadavků kladených na Evidenci stavebních postupů (§ 270 Zákona) a Evidenci elektronických dokumentací (§ 271 Zákona), které pokrývalo pouze funkce spisové služby. Požadavky na tyto komponenty však nelze redukovat pouze na funkce eSSL, ale zahrnují rovněž požadavky na komfortní uživatelskou práci s dokumenty a spisy v celé soustavě systémů DSŘ v průběhu stavebního řízení. Zatímco požadavky na Evidenci stavebních postupů jednoznačně vedou směrem k řešení pomocí eSSL, práce s projektovou dokumentací a dokumentací pro povolení záměrů dle § 7 a § 8 Vyhlášky vyžadují vzhledem k povaze a komplexnosti dokumentace komplexnější řešení a podle názoru Zpracovatele i zpětné vazby od uživatelů zejména ze strany stavebních úřadů a velkých stavebních firem je nelze realizovat pouze s podporou systému spisové služby. Po zkoumaném období byly na základě připomínek ze strany institucionálních uživatelů provedeny v systémech dílčí úpravy v tomto směru. Architektura řešení v této oblasti vyžaduje podrobnější analýzu a revizi. O provedení takové analýzy nejsou v poskytnuté dokumentaci uvedeny žádné informace.

V únoru 2024 bylo zahájeno zadávací řízení na veřejnou zakázku Konsolidace licencí GINIS Standard a upgrade na GINIS Enterprise+, jejíž hlavní součástí bylo dodání KUD, jako standardizovaného systému spisové služby pro DSŘ. KUD podle zadávací dokumentace této veřejné zakázky mělo obsahovat zejména tyto součásti:

- Jádru KUD
- Centrální podatelna
- Centrální výpravna

- Jmenný rejstřík

Koncept správy dokumentů DSŘ byl v zadávací dokumentaci upřesněn takto:



OBRÁZEK 13 KONCEPT SPRÁVY DOKUMENTŮ

Zadávací řízení na veřejnou zakázku na KUD bylo však ze strany ÚOHS zrušeno a vedení MMR se rozhodlo realizovat KUD v minimálním rozsahu formu veřejné zakázky malého rozsahu na „Dočasné zajištění krátkodobého úložiště dokumentů pro DSŘ“. Předmětem dodávky bylo „dodání software pro zajištění krátkodobého úložiště dokumentů na bázi Objednatelům vlastněných licencí platformy GINIS (dále také jako „**Krátkodobé úložiště dokumentů**“ nebo „**KUD**“), včetně integrace a zajištění jeho provozu“.

KUD tak bylo realizováno v minimálním rozsahu na bázi MMR softwarových komponent eSSL GINIS (10), tj. bez původně zamýšleného upgrade na GINIS Enterprise+. Z dokumentace není zřejmé, jakým způsobem byl realizován v KUD jmenný rejstřík, který je povinnou součástí řešení eSSL dle NSESSS.

Součástí této realizované zakázky byla

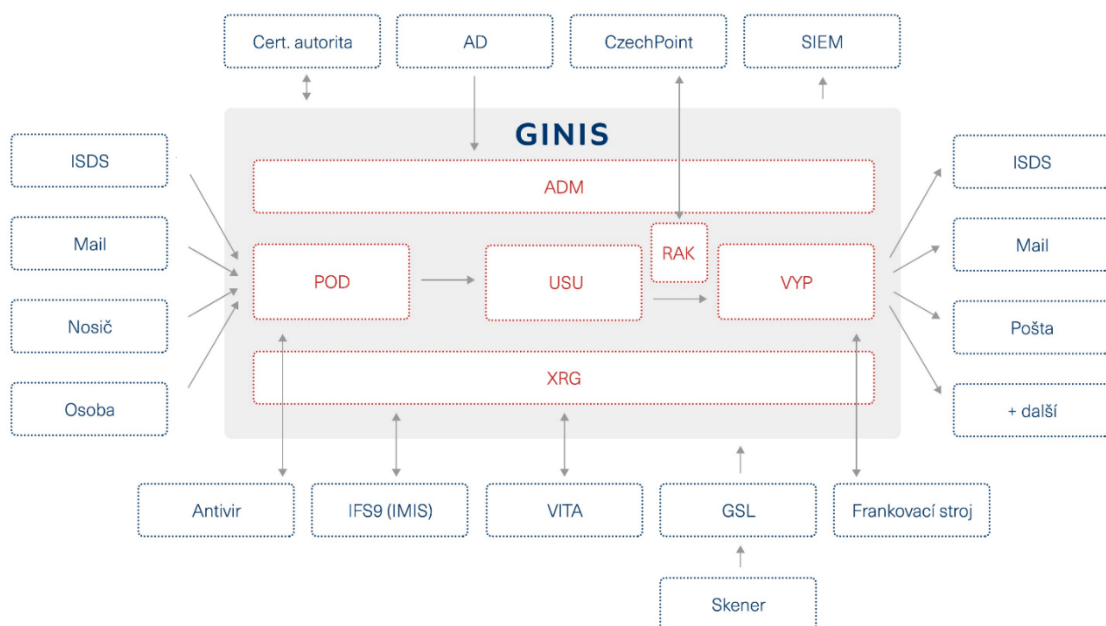
- Implementační analýza KUD (13),
- dodávka řešení KUD včetně základního nastavení komponent,
- integrace s ISSŘ a portálem stavebníka, PPDF, ISZR, ISDS a službami konverzní pošty ČP a
- zajištění podpory a provozu KUD.

Implementační analýza (13) popisuje požadavky na technologickou a síťovou architekturu řešení, kapacitní požadavky na jednotlivé servery a úložiště, softwarové moduly, které budou nasazeny na jednotlivé virtuální servery v testovacím a produkčním prostředí a další požadavky na technologickou infrastrukturu.

KUD bylo koncipováno primárně jako centrální backendová komponenta zajišťující krátkodobé (ve výše uvedeném smyslu) ukládání a správu dokumentů a spisů v rámci agendy stavebního řádu, s jednou centrální podatelnou a výpravnou. Přímou se systémem KUD pracují pouze pracovníci centrální podatelny, centrální výpravy a administrátoři.

V KUD je vytvářen pro každý stavební úřad i dotčený orgán samostatný spisový uzel a případné další spisové uzly podle potřeby a v souladu se spisovým řádem. Uživatelé na stavebních úřadech a v dotčených orgánech se systémem KUD nepracují přímo, ale prostřednictvím integrací v ISSŘ. Uživatelé Portálu stavebníka ukládají dokumenty do KUD prostřednictvím integrace KUD s Portálem.

Ostatní integrace podporované KUD podle implementační analýzy (13) jsou znázorněny na následujícím schématu, které ale spíše představuje obecné schopnosti integrace GINIS a bohužel nebylo v dokumentu implementační analýzy aktualizováno podle potřeb konkrétního nasazení v rámci DSŘ.



OBRÁZEK 14 VAZBY GINIS (KUD) NA OKOLÍ

Provozovaný systém je integrovaný s ISDS, e-mailem, hybridní konverzní poštou. Je rovněž integrován s ISSŘ a Portálem stavebníka. Realizaci ostatních ve schématu naznačených integrací nebylo možno z poskytnutých podkladů ověřit.

Systém KUD je tvořen následujícími moduly GINIS:

Modul	Popis
GWAUSU05	Univerzální spisový uzel – hlavní pracovní modul pro výkon spisové služby. Umožňuje evidenci a správu všech „živých“ dokumentů z různých agend, realizaci všech činností od podání dokumentu až po uzavření spisu a předání do spisovny. Podporuje práci s analogovými i digitálními dokumenty, využívá standardní autentizační prvky (elektronické podpisy, časová razítka) a spolupracuje s ostatními moduly systému GINIS.
GWAPOD05	Podatelna – modul pro příjem a zpracování podání (doručených dokumentů). Zajišťuje efektivní příjem a zpracování všech druhů podání, nabízí intuitivního průvodce příjmem elektronických podání, automatické odesílání potvrzení o přijetí, pokročilé vyhledávací nástroje a spolupráci s modulem USU a dalšími moduly systému.
GWAEPK05	Elektronická podpisová kniha – modul pro posouzení a schvalování dokumentů. Umožňuje podepisování a schvalování dokumentů, logování všech činností, jednoduché schválení jedním tlačítkem a podporuje hromadné činnosti.
GWAVYP05	Výpravna – modul pro vypravení zásilek mimo organizaci. Zajišťuje efektivní vypravení všech druhů zásilek různými způsoby, automaticky promítá údaje o vypravení zpět referentovi, poskytuje jednotnou mailovou adresu, elektronickou pečeť, styčný bod s internetem a datovou schránkou, pokročilé vyhledávání a spolupráci s dalšími moduly.
GWASPI05	Spisovna – modul pro správu centrálních i odborových spisoven. Umožňuje příjem a důvěryhodné uložení dokumentů, kontrolu úplnosti metadat a formátů digitálních dokumentů, řízení přístupových práv, řízení zápůjček a realizaci skartačních řízení.
GWARAK05	Autorizovaná konverze – modul pro provádění autorizované konverze dokumentů z analogové do digitální podoby a naopak, včetně změny datového formátu. Provádí ověření platnosti elektronických podpisů a časových razítek, eviduje doložky, generuje výstupní digitální dokumenty opatřené podpisem/pečetí a časovým razítkem, umožňuje autorizovanou konverzi doručenek a správu verzí dokumentů.

GWAADM05	Administrace – společný modul pro základní nastavení systému GINIS dle požadavků uživatele. Umožňuje flexibilní správu systému, jednoznačnost a prokazatelnost správy, detailní řízení přístupů správců, průběžnou kontrolu dat, přehledové funkce, grafy, intuitivní zobrazení vazeb subjektů, automatické kontroly správnosti změn a systém varování před chybnou manipulací s daty.
-----------------	--

OBRÁZEK 15 MODULY GINIS

V předané dokumentaci stávajících modulů GINIS, kterými je KUD realizováno (28), je deklarován soulad s Národním standardem v jeho znění z roku 2017 (28). Z hlediska architektury shody s pravidly (29) je nutno zmínit také skutečnost, že od 1.7.2025 dodavatelé eSSL smějí nabízet veřejnoprávním původcům (tedy i stavebním úřadům a dotčeným orgánům) **pouze atestované systémy eSSL**. Jediné atestační středisko (Česká agentura pro standardizaci) však dosud žádný eSSL systém neatestovalo. Kritické je pro provozovatele systémů DSŘ datum 1.1.2027, kdy musí všechny systémy eSSL veřejnoprávních původců v ČR používat výhradně atestované systémy.

KUD je pouze dílčím (a dle smlouvy i dočasným) řešením požadavků kladených na Evidenci stavebních postupů (§ 270 Zákona) a Evidenci elektronických dokumentací (§ 271 Zákona), které pokrývá pouze funkce spisové služby. Požadavky na tyto komponenty nelze redukovat pouze na funkce eSSL. Požadována je podpora komfortní uživatelské práce s dokumenty a spisy v celé soustavě systémů DSŘ. Zejména v části týkající se správy projektové dokumentace rozsáhlých staveb vyžaduje architektura řešení hlubší analýzu a revizi. V budoucnu je také třeba dbát, aby v cílovém řešení systémů DSŘ byl integrován atestovaný systém eSSL.

4.5.4 Integrace a architektonický dohled

Bezchybné, bezpečné, spolehlivé a dostatečně výkonné propojení komponent je jedním z klíčových faktorů úspěšné architektury DSŘ. Události, data a dokumenty vstupují do systému přes řadu rozhraní a vznikají ve všech komponentách. Přitom musí být zachována informační integrita celého systému, data a dokumenty se nesmějí ztrácet, musí být k dispozici tam, kdy a kde je uživatelé a procesy potřebují, nesmí docházet k vyžadování opakovaného vstupu dat již v systému obsažených, instance procesů a postupů musí být vždy v jasně definovaných stavech atd.

Vzhledem k tomu, že komponenty jsou dodávány více dodavateli je nezbytné nastavit na úrovni celého systému jasný koncept integrací a důsledně dohlížet a kontrolovat jeho dodržování. Dokument, který by jasně a na dostatečné úrovni detailu popisoval integrační architekturu DSŘ, integrační pravidla, integrační vzory, způsoby řešení jednotlivých integrací, způsoby otestování, mechanismy řízení a dohledu nad fungováním těchto integrací nevznikl. Architektura DSŘ neobsahuje žádnou společnou integrační platformu, která by umožňovala provozní a bezpečnostní dohled nad realizovanými výměnami mezi komponentami ani na technologické ani na vyšší procesní úrovni.

Jakousi implicitní integrační vrstvou se stal systém elektronické spisové služby (viz 4.5.3), kterému z architektonického hlediska taková funkce vůbec nepřísluší, což se v pozdějších stádiích projektu projevilo výraznými integračními problémy (ztrácení nebo nejasný stav dokumentů s nutností manuální rekondice mezi jednotlivými systémy nebo zásahů centrálního administrátora apod. (viz kapitola 5)).

Ze strany Zadavatele nebyl vykonáván průběžný architektonický dohled nad návrhem a postupem řešení a jeho implementace jako celku z hlediska celkové architektury a zejména integrace systému. Architektura integrace komponent byla řešena pouze na bilaterální úrovni mezi Dodavateli, kteří navrhli integrační vzory pro své komponenty a publikovali svá API rozhraní, popřípadě si vzájemně vyjasňovali nejasnosti a problémy za projektové koordinace ze strany Zadavatele.

4.6 BEZPEČNOSTNÍ ARCHITEKTURA

Systémy DSŘ jsou kategorizovány jako systémy kritické informační infrastruktury státu s kritickou úrovní bezpečnosti. Musí tedy splňovat nejpřísnější bezpečnostní opatření ve všech oblastech ochrany

informací, zejména zajištění důvěrnosti, integrity a dostupnosti dat po celou dobu životního cyklu systému. Musí být k dispozici veškerá bezpečnostní dokumentace a systémy musí být pravidelně testovány.

Kromě neúplné verze dokumentu (30) Zpracovatel neobdržel dokumentaci týkající se bezpečnosti systémů DSŘ, ani výsledky a závěry bezpečnostních testů. Nelze proto předpokládat, že by povinnosti, které vyžaduje zákon 181/2014 Sb. (Zákon o kybernetické bezpečnosti), vyhláška 82/2018 Sb. (Vyhláška o kybernetické bezpečnosti) a vyhláška 315/2021 Sb. (Vyhláška o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci) byly skutečně beze zbytku naplněny. Proto je následující hodnocení závazků Zadavatele vyplývajících ze schváleného formuláře OHA (20) velmi neúplné.

Deklarovaný bezpečnostní cíl	Stav	Důvod
Řešení bude provozováno z důvodu zajištění vysoké dostupnosti ve dvou propojených lokalitách. Připojení do internetu bude poskytováno jako redundantní v každé lokalitě. Systém bude robustní, budován na principu redundance (jak ve smyslu internetových a dalších připojení, tak hardwaru) a s minimálně jednou okamžitě plně funkční záložní lokalitou.	Okamžitě plně funkční záložní lokalita není k dispozici. Části řešení (ISSŘ a komponenty spisové služby) jsou provozovány v jednom datovém centru MMR (DC Jihlava). Další část řešení (Portál stavebníka) je provozována v SPCSS, s.p. obě části jsou propojené přes KIVS/CMS2. V rámci lokalit je řešení navrhováno jako redundantní a splňující kritéria vysoké dostupnosti.	V poskytnutých smlouvách není požadavek na zajištění provozu ve dvou propojených lokalitách.
Systém bude trvale monitorován službou bezpečnostního dohledu – SOC (security observation center)	Řešení není ani v jedné lokalitě napojeno na služby bezpečnostního dohledu. Nebyla poskytnuta žádná dokumentace, která by systematicky bezpečnostní dohled potvrzovala. Dohled je vykonáván pouze na úrovni standardního dohledu domény gov.cz a v rámci KIVS/CMS2.	Neznámý
Pro ověření funkčnosti bezpečnostního modelu a jeho nástrojů budou prováděny pravidelné penetrační testy a interní audit nastavení a dodržování pravidel. Bezpečnost metod rozhraní aplikačního serveru bude ověřena bezpečnostními testy.	Smlouvy, podle kterých byly systémy DSŘ dodávány, vyžadují provedení penetračních testů. Zápisy z projektových schůzek PS obsahují informace o specifikaci a provedení penetračních testů. K ostatním systémům DSŘ nebyla poskytnuta žádná dokumentace o reálném provedení penetračních testů.	Neznámý
Sběr, detekce a vyhodnocování kybernetických bezpečnostních incidentů budou řízeny v rámci SIEM nástroje.	O napojení na SIEM hovoří pouze Implementační smlouva ISSŘ (23). Popis aplikační architektury ISSŘ (26) uvádí v seznamu komponent ISSŘ open-source řešení wazu . Jeho akceptace proběhla 1.7.2024. Napojení ostatních systémů DSŘ na SIEM nebylo předmětem testování ani akceptace.	Integrace ISSŘ na SIEM nebyla při akceptaci díla vyžadována a není zdokumentována. V ostatních smlouvách nebyly služby bezpečnostního dohledu ani integrace s ním požadovány. Rámcová smlouva na provoz PS v SPCSS (31) bezpečnostní dohled nezahrnuje.
Nová architektura DSŘ počítá s a pseudonymizací a šifrováním osobních údajů. V rámci celého řešení bude nasazené logování	O aktivitách na Portálu stavebníka a v ISSŘ jsou vedeny auditní záznamy. Jejich rozsah je	Požadavek na pseudonymizaci byl při akceptaci verze 3 ISSŘ z akceptace vypuštěn.

přístupů k jednotlivým dokumentům a spisům a s tím spojených přístupů k osobním a citlivým údajům.	postupně upravován a rozšiřován. Katalog požadavků ISSŘ (32) obsahuje požadavek na pseudonymizaci dokumentů.	
--	--	--

TABULKA 21 POSOUZENÍ ZÁVAZKŮ K BEZPEČNOSTI

Deklarované cíle systémů DSŘ v oblasti bezpečnosti byly naplněny pouze částečně. Systémy nejsou provozovány v režimu vysoké dostupnosti ve dvou lokalitách, z nichž jedna by byla schopna převzít fungování systému v okamžiku výpadku druhé. Vysoká dostupnost je vždy realizována pouze v rámci jedné lokality. Systémy nejsou napojeny na služby bezpečnostního dohledu. Penetrační testy byly provedeny pouze na části systémů. Pouze část systémů je napojena na SIEM nástroje. Systém nepodporuje původně požadovanou pseudonymizaci dokumentů.

4.7 NAsazení systémů do technické a komunikační infrastruktury

Pro žádný ze systémů DSŘ Zpracovatel přes opakované vyžádání neobdržel dokumentaci současného provedení a nasazení systému k okamžiku uvedení systémů do ostrého provozu k rozhodným datům 1.7.2024 a 25.9.2024 ani žádnému jinému datu.

Zpracovatel přitom považuje za vysoce pravděpodobné, že dokumentace skutečného nasazení systémů alespoň v nějaké podobě existuje, bez (alespoň částečné) dokumentace informační systémy vůbec nelze provozovat. Skutečnost, že systémy již více než rok provozovány jsou (podle vyjádření zástupce helpdesku DSŘ bez výpadku) svědčí o tom, že dokumentace alespoň v nějaké podobě existuje.

Jediným dokumentem popisujícím rámcově situaci, který má Zpracovatel k dispozici, je následující schéma datované ovšem až k 28.5.2025, tj. dlouho po zkoumaném období. O tom, jak byl systém nasazen v době mezi 1.7.2024 a 25.9.2024, nebyly žádné informace Zpracovateli poskytnuty.

4.7.1 ISSŘ

V dokumentu Technické funkční požadavky a technická architektura (12) jsou uvedeny následující požadavky na sizing produkčního prostředí ISSŘ:

Název (systém)	Typ	Prostředí	vCPU (jádra)	RAM	Disk
ISSŘ cluster			18 - vCPU	38 - 50 GB	20 -100 TB
ISSŘ replica 1 (pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 -10 GB	
ISSŘ replica 2 (Pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 -10 GB	
ISSŘ replica 3 (Pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 -10 GB	
IS ESZ cluster			18 - 20 vCPU	24 - 32 GB	
IS ESZ replica 1 (pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 GB	
IS ESZ replica 2 (pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 GB	
IS ESZ replica 3 (pod)	Aplikační komponenta	Kubernetes		8 GB	
IS NO cluster			12 - 16 vCPU	12 – 24 GB	
IS KO replica 1	Aplikační komponenta	Kubernetes		4 – 6 GB	
IS KO replica 2	Aplikační komponenta	Kubernetes		4 – 6 GB	
IS KO replica 3	Aplikační komponenta	Kubernetes		4 – 6 GB	
Elasticsearch cluster					
Elasticsearch	Indexovací nástroj	Kubernetes /VM	8 -12 vCPU	32 GB	
Elasticsearch logování	Indexovací nástroj	Kubernetes /VM	8 - 2 vCPU	32 GB	1-10 TB
Databázový cluster			36 – 48 vCPU	48 - 96 GB	
PostgreSQL	Databáze	Kubernetes /VM			1TB
Podpůrný cluster			18 – 24 vCPU	20 - 32 GB	
Redis cache	Podpůrná komponenta	Kubernetes /VM			
Camunda (Zeebe)	Podpůrná komponenta	Kubernetes			
Keycloak	Podpůrná komponenta	Kubernetes			
LDAP	Podpůrná komponenta	Kubernetes /VM			
Kibana	Podpůrná komponenta	Kubernetes /VM			
Service Desk	Podpůrná komponenta	Kubernetes /VM			

TABULKA 22 POŽADAVKY NA SIZING PRODUKČNÍHO PROSTŘEDÍ ISSŘ

O naplnění těchto požadavků tedy o skutečném nasazení ISSŘ v provozním prostředí nebyly ze strany MMR poskytnuty žádné informace.

4.7.2 Portál stavebníka

V dokumentu Koncepce architektury OZE (16) jsou uvedeny předběžné odhady požadavků na kapacitu potřebnou pro běh všech tří prostředí (produkce, test a školení) v následujícím rozsahu:

- 4 „AKS: 2x4 Nodes, á 32 GB 4 Cores“ tj. celkem 2 x 4 Kubernetes nody v Azure Kubernetes Services, kde každý uzel bude disponovat čtyřmi virtuálními jádry a pamětí 32 GB
- 5 „CosmosDB for PostgreSQL ~32 Cores“ tj. 32 virtuálních jader služby Azure CosmosDB for PostgreSQL

O naplnění těchto požadavků tedy o skutečném nasazení Portálu stavebníka v provozním prostředí nebyly ze strany MMR poskytnuty žádné informace.

4.7.3 Krátkodobé úložiště dokumentů

Požadavky na technologickou síťovou architekturu řešení GINIS, kapacitní požadavky na jednotlivé servery a úložiště, softwarové moduly, které mají být nasazeny na jednotlivé virtuální servery v testovacím a produkčním prostředí a další požadavky na technologickou infrastrukturu popisuje dokument Implementační analýza KUD (13). **Tyto požadavky jsou ze všech hodnocených systémů popsány nejpodrobněji a v podobě, na základě které lze prostředí pro provoz skutečně vybudovat.**

Podle uvedené analýzy produkční systém pracuje na čtyřech virtuálních serverech MS Windows ve virtualizovaném prostředí na bázi PROXMOX v DC Jihlava.

- 1 Webový server na bázi MS IIS
- 2 Aplikační server na bázi MS IIS

- 3 Technický server, poskytující systémové služby ostatním komponentám KUD a obsluhující dokumentové úložiště
- 4 Databázový server na bázi MS SQL Serveru

Dokument (13) podrobně popisuje požadovanou konfiguraci, sizing a programové vybavení virtuálních serverů a jimi poskytované webové a aplikační služby. Součástí konfigurace je i požadavek na 20 TB pro „Garantované (důvěryhodné) úložiště digitálních dokumentů“, kam jsou ukládány pomocí webových služeb v rámci modulu WSDMS elektronické obrazy a elektronické přílohy evidenčních karet dokumentů (soubory/komponenty), originály datových zpráv pořízených z ISDS a originály elektronických podání. Metadata spisů a dokumentů KUD jsou ukládána do produkční databáze systému realizované na bázi MS SQL Serveru.

O naplnění těchto požadavků tedy o skutečném nasazení KUD v provozním prostředí nebyly ze strany MMR poskytnuty žádné informace.

Implementační analýza KUD (13) rovněž stanoví komunikační matice pro výměnu dat s ostatními systémy DSŘ a dalšími interními a externími systémy. Přístup ke službám KUD z Portálu stavebníka je realizován přes zabezpečené propojení mezi prostředím Portálu stavebníka realizovaným v prostředí Azure SPCSS přes load balancery DC Jihlava. Komunikace s ISSŘ probíhá v rámci DC Jihlava. Popis realizace ostatních integrací v síťové infrastruktuře nebyl Zpracovateli k dispozici.

5 Využitelnost, uživatelská přívětivost a efektivnost

Součástí zadání tohoto technického auditu jsou i následující požadavky (vztahené ke zkoumanému období)

1. „Zhodnocení toho, do jaké míry jsou stávající informační systémy efektivně využívány a zda plní očekávání a potřeby“
2. „Zhodnocení toho, jak snadno a efektivně mohou orgány veřejné správy tyto systémy využívat“

Tomuto zhodnocení je věnována tato kapitola. V ní jsou posuzovány aspekty funkční využitelnosti a uživatelské přívětivosti systémů DSŘ a jejich efektivní podpory procesů stavebního řízení k rozhodným datům 1.7.2024 a 25.9.2024.

V této kapitole je jednotlivě věnována pozornost všem realizovaným systémům DSŘ. Na základě dále uvedených podkladů a zdrojů informací jsou identifikovány a popsány hlavní problémy jednotlivých systémů v oblasti funkčnosti, efektivní podpory procesů a uživatelské přívětivosti a to včetně konkrétních popisů a citací z helpdesku DSŘ.

Na závěr jsou pro srovnání se zde prezentovanými závěry Zpracovatele shrnuty nedostatky, které vyplynuly z některých již dříve uskutečněných analýz DSŘ a uveřejněných dokumentů.

Hlavní identifikované problémy za všechny oblasti jsou pak shrnuty v kapitole 7.

Funkční využitelnost

Při posuzování toho, do jaké míry byly stávající informační systémy efektivně využívány a zda plní očekávání a potřeby na ně kladené, vychází Zpracovatel z následujících vstupů a podkladů:

1. Z legislativních požadavků formulovaných v zákoně č. 283/2021 Sb. (Stavební zákon), vyhlášce č. 190/2024 Sb., zákona č. 500/2004 Sb. (Správní řád), zákona č. 499/2004 Sb. (Zákon o archivnictví a spisové službě), případně dalších relevantních právních předpisů (zejm. ve znění k rozhodným datům (1.7.2024 a 25.9.2024). Přehled těchto požadavků je uveden v **Chyba! Nalezen zdroj odkazů.** - Příloha 1 - Požadavky vyplývající z normativních aktů
2. Ze závazků vyplývajících ze schváleného formuláře OHA, závazně předloženého Zadavatelem a schváleného OHA v listopadu 2022 (20).
3. Z požadavků na realizované systémy v zadávací dokumentaci a uzavřených smlouvách na dodávku jednotlivých systémů DSŘ.
4. Z případných problémů nebo nedodělků konstatovaných při testování systémů a zachycených v akceptačních dokumentech systémů.
5. Z identifikovaných problémů a vad systémů DSŘ, které byly zjištěny a hlášeny ze strany uživatelů po provozním nasazení (1.7.2024) a dále až do 25.9.2024. Část těchto problémů byla již popsána a zveřejněna v dříve publikovaných dokumentech (1) (2) (3).

Identifikované problémy byl Zpracovatel v omezené míře dále schopen ověřit v poskytnutém zdrojovém kódu částí DSŘ (ISSŘ a Portálu stavebníka), popřípadě i otestovat v období vytváření tohoto dokumentu ve školící verzi obou systémů (pro případné vady, které přetrvávaly v systémech až do data zpracování tohoto dokumentu).

Uživatelská přívětivost

Zvláštní pozornost se v hodnocení věnuje posouzení přívětivosti jednotlivých systémů DSŘ z hlediska uživatelů. Uživatelská přívětivost systému je klíčovým předpokladem úspěšného provozu DSŘ, která obsahuje jak interní, tak veřejně přístupnou část. V prostředí veřejné správy České republiky je nutné zajistit, aby veřejná část aplikace byla srozumitelná, snadno ovladatelná a přístupná široké skupině uživatelů s různou úrovní digitálních dovedností. Koncepte uživatelského rozhraní musí reflektovat

potřeby občanů, firem i úředníků, a tedy umožnit snadnou orientaci, rychlé nalezení požadovaných informací a jednoduché provedení základních úkonů bez nutnosti detailní znalosti systému. Samozřejmostí by měla být také konzistentnost a vizuální srozumitelnost napříč celým prostředím aplikace, což přispívá ke zvýšení efektivity práce uživatelů, snížení chybovosti a ke zvýšení důvěry uživatelů ve službu veřejné správy a podporuje efektivní komunikaci mezi státem a veřejností.

Kromě zpětné vazby od uživatelů získané především z analýzy více než 5 tisíc ticketů s požadavky, dotazy a chybami hlášenými uživateli na helpdesk DSŘ v průběhu zkoumaného období provedl Zpracovatel také vlastní nezávislé hodnocení uživatelské přívětivosti na zpřístupněném školicím prostředí Portálu stavebníka a ISSŘ.

Efektivní podpora procesů

Zadání tohoto technického dále požaduje provést:

1. Zhodnocení toho, jak rychle je možné z pohledu orgánů veřejné správy provést řízení o záměru v aktuálním stavu, příp. kolik řízení o záměru je možné v aktuálním stavu realizovat v průběhu jednoho měsíce.
2. Porovnání rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití informačních systémů sloužících k digitalizaci stavebního řízení a rychlosti a objemu ukončených řízení o záměru za měsíc při využití systémů, které slouží pro vyřízení žádostí o povolení záměrů podaných do 30. června 2024.

K této oblasti je nutné uvést, že zavedené systémy ve zkoumaném období nebyly vybaveny nástroji, aplikačního reportingu, které by poskytovaly podklady k podobnému hodnocení. Podle dodatečných ústních informací MMR byly tyto nástroje, které byly součástí smluvních požadavků, do systému ISSŘ dodatečně doplněny po konci zkoumaného období.

Na požadavek o poskytnutí podkladů pro toto zhodnocení na základě statistik stavebních úřadů bylo sděleno, že MMR žádnými relevantními podklady nedisponuje. Zároveň ale MMR publikovalo 23.9.2024 dokument Digitalizace stavebního řízení – aktuální stav (6), který výslovně statistiky za zkoumané období uvádí. Vzhledem k tomu, že Zpracovateli nebyly poskytnuty žádné podklady, na základě kterých tyto statistiky vznikly a které by umožňovaly hlubší analýzu a porovnání efektivity v období před a po nasazení systému, ponechává Zpracovatel statistiky publikované v dokumentu (6) bez komentáře.

Závěry, které Zpracovatel činí v této oblasti, jsou proto z výše uvedených důvodů velmi omezené a vycházejí pouze z identifikovaných funkčních nedostatků, analýzy ticketů helpdesku DSŘ a vlastního ověření podpory procesů ve školicím prostředí v průběhu přípravy tohoto dokumentu.

5.1 INFORMAČNÍ SYSTÉM STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ (ISSŘ AIS)

5.1.1 Posouzení na základě dokumentů akceptace systému k 1.7.2024

Podle Implementační smlouvy ISSŘ (23) měl být ISSŘ dodán ve třech etapách označených V1 – V3. Součástí smlouvy byla i soustava 130 funkčních požadavků, jejichž naplnění bylo postupně předmětem dodávaných etap.

Akceptačním protokolem ze dne 20.6.2024 byla akceptována bez výhrad 2. etapa. K tomuto datu bylo podle akceptačního protokolu a přiloženého Katalogu požadavků (32) akceptováno naplnění 62 funkčních požadavků s tím, že 67 dalších funkčních požadavků bude naplněno při předání verze V3 s termínem podle smluvního harmonogramu k 31.12.2024 (jeden požadavek byl v průběhu projektu zrušen). Akceptovaný ISSŘ k datu spuštění 1.7.2024 tedy nepokrýval plně 67 funkčních požadavků, z nichž některé lze považovat za kritické pro bezproblémové fungování systému. Výběr nejkritičtějších uvádí následující tabulka. Úplný Katalog požadavků, který byl přílohou akceptačního protokolu k 20.6.2024 a ve kterém je i uveden dohodnutý způsob realizace každého požadavku je uveden v (32).

Nenaplněný požadavek dle zadávací dokumentace (vybrané dílčí formulace – plné znění požadavků v (11))	Stav řešení v systému akceptovaném 20.6.2024 (ve znění podle akceptačního protokolu) ¹⁷
9.6.1 Příjem dokumentů a spisů e) digitalizací starých stavebních fondů f) migrací dat	Řešení nezahrnuje staré fondy. Nízká priorita pro V3 a V4.
9.6.1 Příjem dokumentů a spisů – integrace s eSSL Dohoda o realizaci části požadavku: ISSŘ umožní přijímat dokumenty přijaté do eSSL předáním dokumentů z eSSL. Dokument přijatý z eSSL bude v ISSŘ zařazen do přijatých nepracovaných dokumentů.	Protokol obsahuje poznámku „* - v době odevzdání textu není možno určit, jakým způsobem bude připojení na spisovou službu řešeno a jestli dodavatel spisové služby bude mít včas připraveno funkční rozhraní“ K datu akceptace nebyla integrace s eSSL KUD zcela připravena, proto nemohla být plně otestována.
9.6.2 Tvorba spisů Zadavatel požaduje, aby každý spis byl při svém vzniku svázaný s přesným územím, tak aby bylo vždy – v každé fázi životního cyklu stavby a záměru – jasné patrné, k jakým pozemkům a katastrálnímu území spis patří. Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožňoval anonymizovat a skrývat citlivá data a obchodní tajemství v dokumentech vložených do spisu záměru nebo řízení, která budou používána pro nahlížení do spisu pro účastníky řízení.	ISSŘ je napojeno na KN, území je možno dle pozemků manuálně dohledat v KN. Systém umožňuje stáhnout originální dokument, úředník anonymizuje manuálně mimo systém, úředník manuálně nahrává anonymizovaný dokument do potřebného spisu
9.6.3 Požadavky na lokalizace dokumentů a spisů s územím Do ISSŘ je nad rámec standardních informací o spisu doplňován také seznam dotčených pozemků uvedených v dokumentu. Zadavatel požaduje, aby tyto operace bylo možné provádět i automaticky vyčtením z formulářů nebo jiných dat.	Úředník může dotčené pozemky k záměru a řízení zapsat manuálně.
9.6.5 Kontrola základních údajů záměru Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožnil uživateli zkontrolovat základní údaje o záměru podle platné legislativy (NSZ) a o provedené kontrole vytvořil záznam. Zadavatel požaduje, aby ISSŘ v rámci kontroly prověřil, o jaký druh záměru se jedná. ... Zadavatel požaduje, aby ISSŘ v rámci kontroly prověřil definici podle kategorizace stavby dle platné klasifikace staveb. Zadavatel požaduje zajistit podle zadaných parametrů záměru a definice podle NSZ, zda jde o záměr podléhající řízení stavebního úřadu. Pokud systém na základě uvedených parametrů záměru v IS AVS vyhodnotí (ověření stavebníkem uvedených údajů v IS AVS, nebo v žádosti), že záměr nepodléhá řízení stavebního úřadu, systém ISSŘ odešle stavebníkovi automatickou odpověď s tím, že se nejedná o záměr podléhající stavebnímu řízení.	Všechny uvedené činnosti jsou v systému realizovány a vyplněny v systému manuálně na základě posouzení úředníkem.
9.6.6 Rozsah a účel záměru Zadavatel požaduje, aby ISSŘ prověřil účel a rozsah	Úředník manuálně vyplňuje účel záměru, BPP validátor kontroluje vyplněnost

¹⁷ Ve sloupci je v souladu s citacemi z akceptačního protokolu používán přítomný čas, tvrzení se ale vztahují k času akceptace (20.6.2024), nikoli k času publikace tohoto dokumentu.

záměru podle dokumentace stavby vložené stavebníkem do IS AVS. Konkrétní podoba ověření bude specifikována během plnění VZ mezi zadavatelem a vybraným dodavatelem. Dále zadavatel požaduje zajistit funkci pro definici záměrů nevyžadující stavební povolení ani ohlášení SÚ podle nastavení v ISSŘ (podle platného SZ). Tato funkce bude postupně specifikována během plnění VZ mezi zadavatelem a vybraným dodavatelem.	povinných atributů. ISSŘ v téhle verzi není s validátorem BPP integračně propojeno. Tj. v ISSŘ nedochází ke kontrole povinných atributů ani automatizované identifikaci záměrů nevyžadujících stavební povolení na základě definice.
9.6.8 Stanovení plochy záměru Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožnil uživateli jednoduchým způsobem upravit plochu u záměru (původní seznam definovaný stavebníkem v IS AVS), na které bude realizován záměr a to: • prostým zadáním jednotlivých pozemků číslem, • postupným výběrem v katastrální mapě (klikem), • výběrem v katastrální mapě označením gestem (plocha), • načtením z externího strojově čitelného souboru *. json. Zadavatel požaduje, aby seznam vybraných pozemků bylo možné exportovat do *. json souboru. Plocha záměru může být v průběhu jednotlivých řízení měněna, zadavatel požaduje, aby taková změna i s odůvodněním byla logována do logu záměru.	Manuální vyhodnocení úředníkem. Možnost manuální úpravy plochy záměru stanovením čísel pozemků. Manuální přepsání pozemků ze strojově čitelného souboru do atributu úředníkem. Evidování a zpřístupnění seznamu pozemků úředníkovi a manuální opsání úředníkem ze systému do externí struktury.
9.6.10 Ověření vlastnictví v katastru nemovitostí Zadavatel požaduje, aby ISSŘ automaticky zajistil ověření vlastnictví v katastru nemovitostí u vybraných pozemků a staveb uvedených v záměru stavebníka (uživatel může při ověřování plochy záměru upravit sledované pozemky a stavby). V případě, že stavebník nebo jím stanovená osoba nejsou vlastníky nebo na vybraných nemovitostech je omezení vlastnického práva, zadavatel požaduje, aby byl uživatel ISSŘ na tuto skutečnost upozorněn a systém u každého takového případu ověřil oprávnění (plná moc, právo stavby atd.). Zadavatel požaduje, aby ISSŘ tyto informace získával pomocí integrace na služby KN, ROB, ROS, RUIAN atd.	Systém automaticky dotáhne list vlastnictví z KN a získá údaje o stavbě, úředník manuálně vyplňuje potvrzuje vlastnictví pozemku příp. doložení oprávnění, úředník má k dispozici vyhledávání v KN, ROB, ROS, RUIAN
9.6.10.1 Vlastník pozemku nebo stavby, na kterých bude záměr nebo opatření uskutečněno Zadavatel požaduje, aby systém ověřil vložený dokument stavebníka – souhlas vlastníka pozemku nebo stavby (příslušný situační výkres podle SZ ve formátu PDF/A a ověřil validitu elektronického podpisu nebo v případě vložení prostého skenu umožnil uživatelsky vnímatelným způsobem zobrazit dokument, tak aby zaměstnanec SÚ mohl ověřit přítomnost analogového podpisu.	Manuální ověření podpisu úředníkem, systém umožňuje stažení souboru. Pokud není stavebník vlastníkem úředník zjistí vlastníka manuálně z listu vlastnictví, výzvu (k doplnění) vytvoří ze všeobecné šablony.
9.6.11 Ověření parametrů staveb a zařízení Zadavatel požaduje, aby ISSŘ zajistil ověření parametrů staveb a zařízení uvedených v záměru a z toho plynoucích požadavků: • automatickou kontrolou v ISSŘ a • manuální kontrolou uživatelem v ISSŘ. Parametry stavby: • drobná, ... • jednoduchá, ... • vyhrazená, s parametry dle SZ, • ostatní, s parametry dle SZ.	Úředník manuálně vyplňuje soulad parametrů staveb a zařízení

Požadavky na formuláře, dokumenty, stavební dokumentace a parametry staveb pro automatickou kontrolu budou upřesněny po dohodě se zadavatelem stanoveny v průběhu plnění veřejné zakázky.	
9.6.12 Stanovení účastníků řízení Zadavatel požaduje, aby ISSŘ zajistil funkci pro stanovení účastníků řízení podle SZ a dále podle správního řádu. Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožnila uživateli jednoduchým způsobem zadat účastníky řízení k danému záměru a to: • automaticky načtením dat z katastru nemovitostí podle dat o vybraných pozemcích, • postupným výběrem z údajů v katastru nemovitostí (klikem), • načtením z externího strojově čitelného souboru *.json. Zadavatel požaduje, aby seznam vybraných účastníků bylo možné exportovat do *.json souboru. Seznam účastníků řízení může být v průběhu jednotlivých řízení měněn, a proto zadavatel požaduje, aby taková změna i s odůvodněním byla logována do logu řízení. Pokud dojde ke změně, systém na tuto skutečnost upozorní uživatele notifikací a poznačením u konkrétního rozpracovaného dokumentu. Zadavatel požaduje, aby seznam účastníků řízení byl používán pro automatickou tvorbu rozdělovníku a sledování doručení. V případě řízení s větším počtem účastníků řízení (počet bude dohodnut v průběhu realizace) požaduje zadavatel zajistit funkci způsobu doručování – veřejnou vyhláškou na obec dle příslušného stavebního úřadu a dle místa záměru.	Úředník zadává účastníky řízení manuálně, systém mu umožňuje vyhledávání v KN podle uživatelem zadaných dat. Účastníci řízení jsou k dispozici v staženém Listu vlastnictví z KN. Úředník může účastníky řízení na základě LV editovat (přidávat, odebírat, editovat) a ztotožňovat." Manuální přepis ze souboru do systému úředníkem. Úředník do rozdělovníku přidává účastníky řízení manuálně.
9.6.14 Stanovení dotčených orgánů Zadavatel požaduje, aby ISSŘ zajistil ověření seznamu dotčených orgánů k záměru (dle dat z IS AVS a ISKO), a případnou jejich aktualizaci na základě manuálního vstupu uživatele.	Úředník má k dispozici dropdown se všemi DO z ISKO (autocomplete), DO přidělené záměru je možné editovat.
9.6.16 Ztotožnění osob Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahovalo funkcionality ověřující údaje o účastnících řízení. Tato funkcionality využívá data a propojení s KN, ROB, ROS.	Systém umožňuje ztotožnit v základních registrech, údaje nutno manuálně přepisovat.
9.6.19 Ověření oprávnění projektanta dokumentace a příslušné části dokumentace ... Zadavatel požaduje, aby systém z předložené dokumentace načtl ze seznamu profesních komor AO autora příslušné dokumentace a části dokumentace a podle č. autorizace na autorizačním razítku automaticky ověřil platnost a oprávnění AO	Systém umožňuje vyplnit flagy "Autorizovaná osoba nezpůsobilá" a "Certifikát elektronické autorizace neplatný", manuálně je zadává úředník.
9.6.20.2 Rozsah dokumentace Zadavatel požaduje zajištění kontroly rozsahu vložené dokumentace podle druhu záměru a řízení. (Pozn. dohoda o realizaci zní: ISSŘ provádí automatickou kontrolu rozsahu vložené dokumentace (vyplněnost atributů, ne jejich hodnoty) podle druhu záměru a řízení. Tuto kontrolu je možné opětovně vyvolat uživatelem ISSŘ tlačítkem.)	Kontrolu vložené dokumentace provádí manuálně úředník, systém je schopen dokumentaci zobrazit. Systém umožňuje o dokumentaci a náležitostech záměru vyplňovat checkboxy.
9.6.25 Posouzení k vyjádření vlastníka (i správce a uživatele) veřejné dopravní a technické infrastruktury Zadavatel požaduje zajištění funkce umožňující uživatelům ISSŘ ověřovat vlastníky DI a TI podle místa záměru ze systému KN a z DTM a vkládat vyjádření a stanoviska.	Úředník manuálně vyplňuje checkboxy, jestli jsou dodány všechny DI/TI vyjádření a jestli jsou v pořádku.

9.6.26 Údaje o ochranných pásmech Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožnil uživatelům zjišťovat a ověřovat ochranná pásma veřejné dopravní (DI) a technické infrastruktury (TI), a to: • využitím dat z KN a Databáze ÚAP, • z údajů uvedených ve vyjádření vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, • ověřením údajů z LV Katastru nemovitostí o způsobu ochrany pozemků místa pro uskutečnění záměru a pozemků souvisejících se záměrem.	Systém umožňuje pouze prohlížení vyjádření vlastníků DI/TI popř. zobrazení LV úředníkovi.
9.6.27 Tvorba dokumentů Zadavatel požaduje, aby veškeré dokumenty nebo formuláře vznikající v ISSŘ (mimo ty, které vznikají mimo tento IS a jsou nahrávány uživateli) byly tvořeny v intuitivním UI webové aplikace, která je součástí ISSŘ a aby tyto dokumenty obsahovaly na pozadí strukturovaná data ve formě strojově čitelného *.json souboru. Dále zadavatel požaduje, aby UI webové aplikace umožňovalo zobrazit daný dokument v několika podobách: • strukturovaný formulář s políčky, • rozložení režimu čtení jako u MS Word, • rozložení při tisku jako u MS Word, • datová struktura vlastního json souboru (v této podobě nebude moci standardní uživatel editovat daný dokument). Zadavatel požaduje, aby takto vytvářené dokumenty šlo následně převádět do jiných formátů jako je PDF/A a MS Word. V případě, že dokument byl finalizován a podepsán, je daný dokument v ISSŘ přístupný i ve formě podepsaného PDF/A. Zadavatel požaduje, aby u každého dokumentu byla uvedena všechna potřebná metadata a ta byla vytvářena automaticky (původce, počet stran druh dokumentu atd.), tak aby tvůrce nebo statní osoby, které budou pracovat s daným dokumentem nemusel tyto metadata přidávat manuálně.	Vybrané, dohodnuté šablony. Možnost přidat další šablony. Dokumenty vygenerované do DOCX je možné převést do PDF. Systém obsahuje omezené množství předpřipravených šablon, které nejsou automaticky naplňovány disponibilními daty vztahujícími se k danému případu ze systému. Příprava a úprava dokumentů v systému je uživatelsky nepřívětivá a značně chybová (duplicitní texty apod.).
9.6.28 Podepisování dokumentů i postupně Zadavatel požaduje, aby funkcionální zajišťovala podepisování dokumentů ve správním řízení podle úředně ověřeného elektronického podpisu (generuje certifikát s omezenou dobou platnosti) Zadavatel požaduje, aby dokumenty bylo možné podepisovat pouze kvalifikovaným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu a systém nedovolil podepsat dokument žádným jiným způsobem. Zadavatel dále požaduje, aby systém obsahoval funkcionální umožňující přidat postupně více kvalifikovaných elektronických podpisů na jeden digitální dokument.	Systém při uploadu dokumentu upozorní úředníka, aby manuálně zkontroloval, že podpis je kvalifikovaný.
9.6.29 Rozesílání a doručování Zadavatel požaduje zajistit funkcionální EDP Doručování správních písemností a vzájemné propojení s registrem ROB, ROS ... prostřednictvím systému konverzní pošty ...	Funkčnost není pro úředníky dostupná.
9.6.31 Zápis do evidence staveb a zařízení Zadavatel požaduje, aby dodavatel zajistil funkcionální zápisu stavby a zařízení podle přiděleného identifikačního čísla stavby (IČS) do evidence staveb a zařízení v KN a do IS ČSÚ – rozestavěnou stavbu podle etapy v plánu kontrolních prohlídek stavby, po dokončení stavby a povolení užívání stavby.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici

9.6.32 Vytvoření statistických výkazů a přehledů Zadavatel požaduje po dodavateli vytvoření statistických výkazů pro IS ESZ a propojení s agendou IS katastru nemovitostí a Českého statistického úřadu, které se budou vykazovat a lišit podle klasifikace staveb.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.6.33 Předání spisu / řízení (v rámci úřadu i mimo úřad) Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahoval funkcionalitu umožňující plně elektronický oběh spisů uvnitř úřadu. ... Zadavatel dále požaduje, aby systém obsahoval funkcionalitu pro předávání spisů mimo úřad.	Funkce nebyla ověřena z důvodu nedostupnosti eSSL v době akceptace.
9.6.35 Uzavírání spisů a archivace Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahoval funkcionalitu umožňující řádné ukončení spisů a poskytovalo podporu a kontrolní mechanismy pro důsledné přidělování spisových a skartačních lhůt a následné uložení spisů do Centrální stavební spisovny.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.7 Procesy Zadavatel požaduje, aby v rámci ISSŘ dodavatel připravil základní obecný proces vyřizování agendy a následně na jednotlivé úkony, které lze standardizovat vytvořil specifické procesy. Zadavatel požaduje, aby procesy bylo možné vytvářet, editovat a rušit bez nutnosti programování z administrátorského prostředí.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8 Druhy povolovacích řízení a vydaných rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit funkcionalitu povolovacích řízení a vydaných rozhodnutí podle stavebního zákona a příslušné legislativy. Zadavatel požaduje zajištění funkcionality druhu povolovacích řízení. Dohodnutý způsob realizace: ISSŘ eviduje podle platného stavebního zákona tyto typy povolovacích řízení: povolení záměru, změna stavby před jejím dokončením, dodatečné povolení stavby, souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru (ohlášení stavby), kolaudace, odstranění stavby, výjimka z požadavků na výstavbu. Konkrétní způsob řízení určí příslušný SÚ. Konkrétní druh řízení ovlivňuje proces řízení a jeho stavy, liší se správními postupy a zákonnému lhůtami.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.1 Vady žádosti Zadavatel požaduje zajistit funkci kontroly obsahu žádosti stavebníka včetně přiložené dokumentace a dokumentů v ISSŘ podle druhu řízení, vyhodnocení obsahové vady žádosti provede SÚ.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.2 Vyrozměnění o zahájení řízení Zadavatel požaduje, aby v oznámení o zahájení řízení byl pro účastníky řízení uveden identifikační kód pro přístup do IS AVS, který jim umožní nahlížet do dokumentace k záměru. Zadavatel dále požaduje zajištění funkcionality správního postupu v ISSŘ pro zahájení řízení podle druhu záměru, který určí SÚ.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.3 Uplatnění námitek účastníků řízení a připomínek veřejnosti Zadavatel požaduje zajistit funkci v systému ISSŘ pro kontrolu lhůty k podání námitek účastníků řízení a funkci pro ověření identifikace ztotožněných osob s ZR. Zadavatel požaduje zajištění funkce s určením příslušných správních postupů v ISSŘ, v případě že SÚ obdrží námítky účastníků řízení	Funkce není ve verzi 2 k dispozici

Dohoda o realizaci: ISSŘ hlídá lhůtu k podání námitek účastníků řízení. Do vypršení lhůty může ze spisové služby být v podobě dokumentu dojit námitka. Úředník vyhodnocuje obsah dokumentu manuálně. Pokud úředník vyhodnotí, že se jednalo o dokument s námitkami, v ISSŘ stiskem tlačítka určí, že se jedná o řízení s námitkami, v opačném případě se po vypršení lhůty jedná o řízení bez námitek.	
9.8.4 Posouzení žádosti stavebním úřadem Zadavatel požaduje zajištění funkce, aby systém ISSŘ umožňoval posouzení žádosti stavebníka pro povolení záměru, týkající se ztotožnění účastníků řízení z ROB, ROS, ověření identifikace místa záměru z KN a kontroly obsahu dokumentace k záměru. Vyhodnocení, zda je žádost bezvadná provede příslušný SÚ na základě informací ze systému ISSŘ. Dohoda o realizaci: ISSŘ umožní ztotožnění účastníků řízení uvedených na žádosti z ROB a ROS. ISSŘ umožní vyhodnocení souladu záměru s územně plánovací dokumentací z NGÚP.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.5 Rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit dodavatelem funkci v systému ISSŘ pro vydání rozhodnutí s rozlišením podle druhu záměru. Dohoda o realizaci: ISSŘ umožní funkci tvorby rozhodnutí. Rozhodnutí se liší podle druhu záměru. Pro tvorbu rozhodnutí zadavatel dodá šablony.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.6 Kolaudace (Řízení o užívání stavby) Zadavatel požaduje zajištění funkcionality procesu v ISSŘ pro kolaudační řízení dokončené stavby, případně její části. Stavebník prostřednictvím IS AVS požádá o kolaudační řízení a vloží předepsané dokumenty k užívání stavby podle druhu řízení o užívání stavby. Dohoda o realizaci požadavků na kolaudaci: ISSŘ bude o kolaudačním řízení evidovat tyto atributy: označení stavby, údaje o umístění příp. údaje určující polohu definičního bodu stavby a adresní místo, předpokládaný termín dokončení stavby a zahájení jejího užívání, dokumentaci geodetické části skutečného provedení stavby (pouze pro stavby TI a DI infrastruktury), geometrický plán (pouze pokud je stavba předmětem evidence v KN nebo při stavbě dochází k rozdělení pozemku) a druh řízení. ISSŘ umožní nastavení druhu kolaudačního řízení – kolaudační rozhodnutí, kolaudační souhlas, rekolaudace – změna účelu užívání stavby, předčasné užívání stavby, zkušební provoz – nařízení nebo povolení, změna stavby před jejím dokončením. ISSŘ umožní stanovit výsledek kolaudačního řízení – užívání stavby zakázáno nebo užívání stavby povoleno. V obou případech vzniká za pomoci šablony dokument rozhodnutí.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.7 Odstraňování staveb Zadavatel požaduje zajistit funkci v ISSŘ pro postup při odstraňování staveb v případě podání žádosti o odstranění stavby stavebníkem a prostřednictvím ISSŘ. Zadavatel požaduje, aby se podaná žádost spárovala s původním záměrem a IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS. Zadavatel požaduje zajistit přístup do IS AVS vlastníkovi stavby anebo stavebníkovi v případě řízení o nařízení odstranění stavby příslušným SÚ. V tom případě SÚ vyplní	Funkce není ve verzi 2 k dispozici

příslušné údaje o stavbě v ISSŘ a dále zadavatel požaduje spárování s IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS. Dohoda o realizaci požadavku: V ISSŘ bude existovat proces řízení pro odstraňování staveb.	
9.8.8 Opakované řízení a nové povolení záměru Zadavatel požaduje zajistit funkci v ISSŘ pro postup v případě podání žádosti o nové povolení stavby, na základě, které bylo vydáno následně zrušené povolení; a umožnit doplnění podkladů vyžádaných SÚ v rozsahu nezbytném pro opakované projednání stavby. Dále zadavatel požaduje, aby se podaná žádost spárovala s původním záměrem a IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS (metodický postup bude stanoven v průběhu realizace VZ).	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.9 Mimořádné postupy (havárie a obnova) Zadavatel požaduje zajistit funkci postupu v ISSŘ v případě mimořádných opatření, a umožnit oznamovateli nebo stavebníkovi určit druh opatření, způsob provedení a určit místo prostřednictvím identifikace z mapového portálu KN nebo umožnit identifikaci pomocí ISESZ a následně určit příslušný SÚ.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
7.5 Principy technického řešení DSŘ Systém ISSŘ bude multijazyčný. Uživatel si může přepínat mezi poskytovanými jazyky.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.10 Nález (archeologický nález) Zadavatel požaduje zajistit funkci postupu v ISSŘ v případě oznámení stavebníka o nález, umožnit specifikaci nálezu (archeologický nebo paleontologický nález, kulturně cenný předmět, detail stavby nebo chráněná část přírody) a určit místo nálezu prostřednictvím identifikace z mapového portálu KN nebo umožnit identifikaci pomocí ISESZ a následně určit příslušný SÚ. SÚ v řízení určí příslušný DO, případně ministerstvo (ministerstvo obrany, ministerstvo dopravy, ministerstvo vnitra) a umožní přístup do ISSŘ. ISSŘ automaticky zašle příslušnému vybranému DO/Ministerstvu notifikaci o oznámení nálezu.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.11 Nabytí právní moci rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit funkcionální pro ukončení řízení o povolení záměru nabytím právní moci rozhodnutí – počítání lhůt zajistí systém ISSŘ a po uplynutí předepsané lhůty zašle SÚ stavebníkovi a příslušnému obecnímu úřadu oznámení o nabytí právní moci, a vloží oznámení do ISSŘ včetně štítku <i>Stavba povolena (tento štítek se generuje v rámci ISSŘ)</i>.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.12 Nabytí právních účinků Zadavatel požaduje zajistit funkcionální pro ukončení řízení o povolení záměru nabytím právních účinků souhlasu – počítání lhůt podle SZ a Správní řád – SÚ následně zašle stavebníkovi a obecnímu úřadu oznámení o nabytí právní účinků, a vloží oznámení do ISSŘ včetně štítku <i>Stavba ohlášena (tento štítek se generuje v rámci ISSŘ)</i>.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici
9.8.13 Řízení o odvolání Zadavatel požaduje zajistit funkci správních postupů v případě odvolacího řízení o záměru stavebníka., tj. sledování a počítání lhůty pro podání odvolání a následné upozornění příslušného uživatele. Systém umožní SÚ v souladu s nastavenými zákonnými postupy odeslání přístupového ID do ISSŘ umožňujícího nahlížení do dokumentů a dokumentace a celého řízení o záměru.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici

Dohoda o realizaci požadavku: ISSŘ hlídá lhůtu pro podání odvolání. Pokud bylo odvolání podáno v rámci lhůty, ISSŘ upozorňuje uživatele v ISSŘ o podání odvolání. V případě marného uplynutí lhůty je úředník v ISSŘ také notifikován. Nadřízenému správnímu orgánu je systémem ISSŘ přidělen přístup k nahlížení do dokumentů a dokumentace celého řízení o záměru. Rozhodnutí nadřízeného správního orgánu (nařízení nového projednání záměru nebo zamítnutí odvolání) je odesláno účastníkům řízení o odvolání.	
9.8.14 Soudní přezkum rozhodnutí stavebního úřadu Zadavatel požaduje zajištění přístupu do dokumentů pro příslušné soudní orgány a zajištění funkcionality postupu v případě soudního přezkumu rozhodnutí o záměru.	Funkce není ve verzi 2 k dispozici

TABULKA 23 FUNKČNÍ NEDOSTATKY Z AKCEPTACE ISSŘ V2 20.6.2024

Součástí zadání ISSŘ byla rovněž publikace vybraných datových sad v Národním katalogu otevřených dat. Systém obsahuje řadu dat, jejichž publikace je zcela jistě v zájmu veřejnosti a měla by být v NKOD publikována (např. statistické údaje o počtech a délkách trvání řízení podle jednotlivých stavebních úřadů, teritorií apod.). Současný systém tuto integraci neobsahuje a žádná data publikována nejsou.

Skutečnost, že požadavky nebyly v akceptované verzi pokryty sice nemusí ve všech uvedených případech znamenat, že danou operaci/úkon obsažený v požadavku nelze vůbec realizovat, ale systém pro její realizaci neposkytuje požadovanou úroveň podpory (jsou nutné opakované manuální zásahy tam, kde by bylo možné operaci realizovat automatizovaně, nebo alespoň částečně automatizovat apod.). V důsledku to vyžaduje od úředníka více manuálního úsilí, než postupy a systémy, které dosud používal a v systému stráví mnohem více času, než by strávil, pokud by příslušná operace byla podpořena adekvátní úrovní automatizace.

K okamžiku uvedení do provozu nenaplnoval systém ISSŘ uváděný do provozu významné procento na něj smluvně kladených požadavků buď vůbec nebo pouze velmi částečně. Zpočátku nepodporoval práci dotčených orgánů a komunikaci s nimi v rámci ISSŘ a pro reálnou každodenní činnost uživatelů stavebních úřadů byl prakticky nepoužitelný.

Systém ISSŘ k okamžiku svého spuštění naprosto nenaplnoval jeden ze základních cílů Informační koncepce ČR – UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÉ A EFEKTIVNÍ DIGITÁLNÍ SLUŽBY PRO OBČANY A FIRMY: „Nestačí, aby digitální služby byly pouze přívětivé, musí být rovněž bezpečné a efektivnější jak pro klienta, tak pro úřad“.

5.1.2 Posouzení na základě dokumentů akceptace systému k 25.9.2024

Implementační smlouva s dodavatelem ISSŘ byla zrušena ÚOHS, a to s odloženou účinností do 23. 9. 2024, tedy před termínem, kdy měla podle smluvního harmonogramu být předána verze 3 ISSŘ. Dne 16.9.2024 bylo bez výhrad akceptováno částečné plnění verze 3 ISSŘ (33). Akceptovaný ISSŘ oproti stavu akceptovanému 20.6.2024 naplňoval vybranou podmnožinu požadavků verze 3 (34). Akceptovaný stav shrnuje následující tabulka. Pokud není položka uvedena v předcházející tabulce (akceptace 20.6.2024), znamená to, že u dané položky nedošlo k žádné změně. Úplný Katalog požadavků, který byl přílohou akceptačního protokolu k 16.9.2024 a ve kterém je i uveden dohodnutý způsob realizace každého požadavku je uveden v (34).

Nenaplněný požadavek dle zadávací dokumentace (vybrané dílčí formulace – plné znění požadavků v (11))	Doplněná funkcionalita v systému akceptovaném 16.9.2024 ¹⁸
9.6.1 Příjem dokumentů a spisů e) digitalizací starých stavebních fondů f) migrací dat	Stav nezměněn. Řešení nezahrnuje staré fondy. Nízká priorita pro V3 a V4.
9.6.1 Příjem dokumentů a spisů – integrace s eSSL Dohoda o realizaci části požadavku: ISSŘ umožní přijímat dokumenty přijaté do eSSL předáním dokumentů z eSSL. Dokument přijatý z eSSL bude v ISSŘ zařazen do přijatých nezpracovaných dokumentů.	Přijetí dokumentů je zabezpečeno asynchronní, automatizovanou komunikací. Přijaté dokumenty jsou zařazeny pod přijaté nezpracované dokumenty správného úřadu a osobě stanovené jako příjemci v rámci tohoto úřadu. Při vytvoření řízení nad dokumentem je vytvořena podpora pro přiřazení řízení pod správný záměr zohledněním ID dokumentace.
9.6.2 Tvorba spisů Dohoda o realizaci: Při vytvoření je o stavbě a záměru evidován atribut území (pozemků), území je provázáno/ověřeno/získáno z KN. Územím můžeme taky rozumět výběr vícero samostatných oblastí zakreslením v mapě.	Byla doplněna možnost zakreslení polygonů území ručně do mapy.
9.6.10 Ověření vlastnictví v katastru nemovitostí Zadavatel požaduje, aby ISSŘ automaticky zajistil ověření vlastnictví v katastru nemovitostí u vybraných pozemků a staveb uvedených v záměru stavebníka (uživatel může při ověřování plochy záměru upravit sledované pozemky a stavby). V případě, že stavebník nebo jím stanovená osoba nejsou vlastníky nebo na vybraných nemovitostech je omezení vlastnického práva, zadavatel požaduje, aby byl uživatel ISSŘ na tuto skutečnost upozorněn a systém u každého takového případu ověřil oprávnění (plná moc, právo stavby atd.). Zadavatel požaduje, aby ISSŘ tyto informace získával pomocí integrace na služby KN, ROB, ROS, RUIAN atd.	Parcely jsou automaticky načteny ze žádosti v Portálu a založené na záměru. Parcely je možné hromadně ověřit vůči Katastru nemovitostí. Ověřením parcely je získán list vlastnictví. List vlastnictví je možné prohlížet a stáhnout, ale také hromadně načíst všechny osoby z listu vlastnictví a uvést je jako účastníky řízení.
9.6.12 Stanovení účastníků řízení Zadavatel požaduje, aby ISSŘ zajistil funkci pro stanovení účastníků řízení podle SZ a dále podle správního řádu. Zadavatel požaduje, aby ISSŘ umožnila uživateli jednoduchým způsobem zadat účastníky řízení k danému záměru a to: • automaticky načtením dat z katastru nemovitostí podle dat o vybraných pozemcích, • ... Zadavatel požaduje, aby seznam účastníků řízení byl používán pro automatickou tvorbu rozdělovníku a sledování doručení. V případě řízení s větším počtem účastníků řízení (počet bude dohodnut v průběhu realizace) požaduje zadavatel zajistit funkci způsobu doručování – veřejnou vyhláškou na obec dle příslušného stavebního úřadu a dle místa záměru.	Úředník může přidat mezi účastníky řízení automaticky všechny osoby, které jsou vyčteny z listů vlastnictví parcel navázaného záměru. Datum doručení a doručenká jsou automaticky propány do ISSŘ ze spisové služby – připraveno v ISSŘ, čeká na součinnost spisové služby Poznámka: Přetrvávají problémy s touto funkcí zejména u doručenek pomocí hybridní pošty.
9.6.16 Ztotožnění osob Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahovalo funkcionalitu ověřující údaje o účastnících řízení. Tato funkcionalita využívá data a propojení s KN, ROB, ROS.	Stavebník může být ztotožněn na jedno kliknutí v systému ISSŘ, protože všechny informace potřebné jako vstupní data pro ztotožnění jsou

¹⁸ Ve sloupci je v souladu s citacemi z akceptačního protokolu používán přítomný čas, tvrzení se ale vztahují k času akceptace (16.9.2024), nikoli k času publikace tohoto dokumentu.

	dotaženy z Portálu stavebníka. Předvyplnění dat probíhá automaticky. Ztotožnění je možné více kombinacemi pro správnou identifikaci konkrétní osoby (kombinace adresy, data narození a jména).
9.6.27 Tvorba dokumentů Zadavatel požaduje, aby veškeré dokumenty nebo formuláře vznikající v ISSŘ (mimo ty, které vznikají mimo tento IS a jsou nahrávány uživateli) byly tvořeny v intuitivním UI webové aplikace, která je součástí ISSŘ a aby tyto dokumenty obsahovaly na pozadí strukturovaná data ve formě strojově čitelného *. json souboru. Dále zadavatel požaduje, aby UI webové aplikace umožňovalo zobrazit daný dokument v několika podobách: • strukturovaný formulář s políčky, • rozložení režimu čtení jako u MS Word, • rozložení při tisku jako u MS Word, • datová struktura vlastního json souboru (v této podobě nebude moci standardní uživatel editovat daný dokument). Zadavatel požaduje, aby takto vytvářené dokumenty šlo následně převádět do jiných formátů jako je PDF/A a MS Word. V případě, že dokument byl finalizován a podepsán, je daný dokument v ISSŘ přístupný i ve formě podepsaného PDF/A. Zadavatel požaduje, aby u každého dokumentu byla uvedena všechna potřebná metadata a ta byla vytvářena automaticky (původce, počet stran druh dokumentu atd.), tak aby tvůrce nebo statní osoby, které budou pracovat s daným dokumentem nemusel tyto metadata přidávat manuálně.	Rozsah šablon poskytovaných systémem ISSŘ byl rozšířen. Tvorba šablony v editoru webového prohlížeče byla rozšířena o zástupní znaky pomoci, kterých je možno do vznikajícího dokumentu vkládat informace o dokumentu, řízení, záměru nebo úřadu. Dalším rozšířením editoru je podpora vkládání bílých znaků (nový řádek, nová stránka).
9.6.28 Podepisování dokumentů i postupně Zadavatel požaduje, aby funkcionální zajišťovala podepisování dokumentů ve správním řízení podle úředně ověřeného elektronického podpisu (generuje certifikát s omezenou dobou platnosti) Zadavatel požaduje, aby dokumenty bylo možné podepisovat pouze kvalifikovaným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu a systém nedovolil podepsat dokument žádným jiným způsobem. Zadavatel dále požaduje, aby systém obsahoval funkcionální umožňující přidat postupně více kvalifikovaných elektronických podpisů na jeden digitální dokument.	Komponenta IQ Signer podporuje akceptování pouze kvalifikovaných certifikátů. ISSŘ doplněno o serverovou komponentu pro hromadné podepisování PDF.
9.6.29 Rozesílání a doručování Zadavatel požaduje zajištění funkcionality EDP Doručování správních písemností a vzájemné propojení s registrem ROB, ROS ... prostřednictvím systému konverzní pošty ...	Systém ISSŘ umožňuje vypravení formou hromadné konverzní pošty (HKP).
9.6.31 Zápis do evidence staveb a zařízení Zadavatel požaduje, aby dodavatel zajišťoval funkcionální zápis stavby a zařízení podle přiděleného identifikačního čísla stavby (ICS) do evidence staveb a zařízení v KN a do IS ČSÚ – rozestavěnou stavbu podle etapy v plánu kontrolních prohlídek stavby, po dokončení stavby a povolení užívání stavby.	Funkce nadále není k dispozici. Byla doplněna automatická synchronizace dat s ESZ.
9.6.32 Vytvoření statistických výkazů a přehledů Zadavatel požaduje po dodavateli vytvoření statistických výkazů pro IS ESZ a propojení s agendou IS katastru nemovitostí a Českého statistického úřadu, které se budou vykazovat a lišit podle klasifikace staveb.	Funkce nadále není k dispozici
9.6.32 Předání spisu / řízení (v rámci úřadu i mimo úřad) Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahoval funkcionální umožňující plně elektronický oběh spisů uvnitř úřadu.	Při změně zpracovatele dokumentu a spisů v ISSŘ je změna automaticky reflektována do eSSL.

... Zadavatel dále požaduje, aby systém obsahoval funkcionalitu pro předávání spisů mimo úřad.	
9.6.35 Uzavírání spisů a archivace Zadavatel požaduje, aby ISSŘ obsahoval funkcionalitu umožňující řádné ukončení spisů a poskytovalo podporu a kontrolní mechanismy pro důsledné přidělování spisových a skartačních lhůt a následné uložení spisů do Centrální stavební spisovny.	Funkce nadále není k dispozici
9.7 Procesy Zadavatel požaduje, aby v rámci ISSŘ dodavatel připravil základní obecný proces vyřizování agendy a následně na jednotlivé úkony, které lze standardizovat vytvořil specifické procesy. Zadavatel požaduje, aby procesy bylo možné vytvářet, editovat a rušit bez nutnosti programování z administrátorského prostředí.	Funkce nadále není k dispozici
9.8 Druhy povolovacích řízení a vydaných rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit funkcionalitu povolovacích řízení a vydaných rozhodnutí podle stavebního zákona a příslušné legislativy. Zadavatel požaduje zajištění funkcionality druhu povolovacích řízení. Dohodnutý způsob realizace: ISSŘ eviduje podle platného stavebního zákona tyto typy povolovacích řízení: povolení záměru, změna stavby před jejím dokončením, dodatečné povolení stavby, souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru (ohlášení stavby), kolaudace, odstranění stavby, výjimka z požadavků na výstavbu. Konkrétní způsob řízení určí příslušný SÚ. Konkrétní druh řízení ovlivňuje proces řízení a jeho stavy, liší se správnými postupy a zákonnými lhůtami.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.1 Vady žádosti Zadavatel požaduje zajistit funkci kontroly obsahu žádosti stavebníka včetně přiložené dokumentace a dokumentů v ISSŘ podle druhu řízení, vyhodnocení obsahové vady žádosti provede SÚ.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.2 Vyrozměnění o zahájení řízení Zadavatel požaduje, aby v oznámení o zahájení řízení byl pro účastníky řízení uveden identifikační kód pro přístup do IS AVS, který jim umožní nahlížet do dokumentace k záměru. Zadavatel dále požaduje zajištění funkcionality správního postupu v ISSŘ pro zahájení řízení podle druhu záměru, který určí SÚ.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.3 Uplatnění námitek účastníků řízení a připomínek veřejnosti Zadavatel požaduje zajistit funkci v systému ISSŘ pro kontrolu lhůty k podání námitek účastníků řízení a funkci pro ověření identifikace ztotožněných osob s ZR. Zadavatel požaduje zajištění funkce s určením příslušných správních postupů v ISSŘ, v případě že SÚ obdrží námitky účastníků řízení Dohoda o realizaci: ISSŘ hlídá lhůtu k podání námitek účastníků řízení. Do vypršení lhůty může ze spisové služby být v podobě dokumentu dojit námitka. Úředník vyhodnocuje obsah dokumentu manuálně. Pokud úředník vyhodnotí, že se jednalo o dokument s námitkami, v ISSŘ stiskem tlačítka určí, že se jedná o řízení s námitkami, v opačném případě se po vypršení lhůty jedná o řízení bez námitek.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.4 Posouzení žádosti stavebním úřadem Zadavatel požaduje zajištění funkce, aby systém ISSŘ umožňoval posouzení žádosti stavebníka pro povolení záměru, týkající se ztotožnění účastníků řízení z ROB, ROS,	Funkce nadále není k dispozici

ověření identifikace místa záměru z KN a kontroly obsahu dokumentace k záměru. Vyhodnocení, zda je žádost bezvadná provede příslušný SÚ na základě informací ze systému ISSŘ. Dohoda o realizaci: ISSŘ umožní ztotožnění účastníků řízení uvedených na žádosti z ROB a ROS. ISSŘ umožní vyhodnocení souladu záměru s územně plánovací dokumentací z NGÚP.	
9.8.5 Rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit dodavatelem funkci v systému ISSŘ pro vydání rozhodnutí s rozlišením podle druhu záměru. Dohoda o realizaci: ISSŘ umožní funkci tvorby rozhodnutí. Rozhodnutí se liší podle druhu záměru. Pro tvorbu rozhodnutí zadavatel dodá šablony.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.6 Kolaudace (Řízení o užívání stavby) Zadavatel požaduje zajištění funkcionality procesu v ISSŘ pro kolaudační řízení dokončené stavby, případně její části. Stavebník prostřednictvím IS AVS požádá o kolaudační řízení a vloží předepsané dokumenty k užívání stavby podle druhu řízení o užívání stavby. Dohoda o realizaci požadavků na kolaudaci: ISSŘ bude o kolaudačním řízení evidovat tyto atributy: označení stavby, údaje o umístění příp. údaje určující polohu definičního bodu stavby a adresní místo, předpokládaný termín dokončení stavby a zahájení jejího užívání, dokumentaci geodetické části skutečného provedení stavby (pouze pro stavby TI a DI infrastruktury), geometrický plán (pouze pokud je stavba předmětem evidence v KN nebo při stavbě dochází k rozdělení pozemku) a druh řízení. ISSŘ umožní nastavení druhu kolaudačního řízení – kolaudační rozhodnutí, kolaudační souhlas, rekolaudace – změna účelu užívání stavby, předčasné užívání stavby, zkušební provoz – nařízení nebo povolení, změna stavby před jejím dokončením. ISSŘ umožní stanovit výsledek kolaudačního řízení – užívání stavby zakázáno nebo užívání stavby povoleno. V obou případech vzniká za pomoci šablony dokument rozhodnutí.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.7 Odstraňování staveb Zadavatel požaduje zajistit funkci v ISSŘ pro postup při odstraňování staveb v případě podání žádosti o odstranění stavby stavebníkem a prostřednictvím ISSŘ. Zadavatel požaduje, aby se podaná žádost spárovala s původním záměrem a IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS. Zadavatel požaduje zajistit přístup do IS AVS vlastníkovu stavby anebo stavebníkovu v případě řízení o nařízení odstranění stavby příslušným SÚ. V tom případě SÚ vyplní příslušné údaje o stavbě v ISSŘ a dále zadavatel požaduje spárování s IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS. Dohoda o realizaci požadavku: V ISSŘ bude existovat proces řízení pro odstraňování staveb.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.8 Opakované řízení a nové povolení záměru Zadavatel požaduje zajistit funkci v ISSŘ pro postup v případě podání žádosti o nové povolení stavby, na základě, které bylo vydáno následně zrušené povolení; a umožnit doplnění podkladů vyžádaných SÚ v rozsahu nezbytném pro opakované projednání stavby. Dále zadavatel požaduje, aby se podaná žádost spárovala s původním záměrem a IČS stavby, v případě, už přiděleného IČS, nebo mu přidělí nové IČS (metodický postup bude stanoven v průběhu realizace VZ).	Funkce nadále není k dispozici
9.8.9 Mimořádné postupy (havárie a obnova)	Funkce nadále není k dispozici

Zadavatel požaduje zajistit funkci postupu v ISSŘ v případě mimořádných opatření, a umožnit oznamovateli nebo stavebníkovi určit druh opatření, způsob provedení a určit místo prostřednictvím identifikace z mapového portálu KN nebo umožnit identifikaci pomocí ISESZ a následně určit příslušný SÚ.	
7.5 Principy technického řešení DSŘ Systém ISSŘ bude multijazyčný. Uživatel si může přepínat mezi poskytovanými jazyky.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.10 Nález (archeologický nález) Zadavatel požaduje zajistit funkci postupu v ISSŘ v případě oznámení stavebníka o nález, umožnit specifikaci nálezu (archeologický nebo paleontologický nález, kulturně cenný předmět, detail stavby nebo chráněná část přírody) a určit místo nálezu prostřednictvím identifikace z mapového portálu KN nebo umožnit identifikaci pomocí ISESZ a následně určit příslušný SÚ. SÚ v řízení určí příslušný DO, případně ministerstvo (ministerstvo obrany, ministerstvo dopravy, ministerstvo vnitra) a umožní přístup do ISSŘ. ISSŘ automaticky zašle příslušnému vybranému DO/Ministerstvu notifikaci o oznámení nálezu.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.11 Nabytí právní moci rozhodnutí Zadavatel požaduje zajistit funkcionalitu pro ukončení řízení o povolení záměru nabytím právní moci rozhodnutí – počítání lhůt zajistí systém ISSŘ a po uplynutí předepsané lhůty zašle SÚ stavebníkovi a příslušnému obecnímu úřadu oznámení o nabytí právní moci, a vloží oznámení do ISSŘ včetně štítku <i>Stavba povolena (tento štítek se generuje v rámci ISSŘ).</i>	Funkce nadále není k dispozici
9.8.12 Nabytí právních účinků Zadavatel požaduje zajistit funkcionalitu pro ukončení řízení o povolení záměru nabytím právních účinků souhlasu – počítání lhůt podle SZ a Správní řád – SÚ následně zašle stavebníkovi a obecnímu úřadu oznámení o nabytí právních účinků, a vloží oznámení do ISSŘ včetně štítku <i>Stavba ohlášena (tento štítek se generuje v rámci ISSŘ).</i>	Funkce nadále není k dispozici
9.8.13 Řízení o odvolání Zadavatel požaduje zajistit funkci správních postupů v případě odvolacího řízení o záměru stavebníka., tj. sledování a počítání lhůty pro podání odvolání a následné upozornění příslušného uživatele. Systém umožní SÚ v souladu s nastavenými zákonnými postupy odeslání přístupového ID do ISSŘ umožňujícího nahlížení do dokumentů a dokumentace a celého řízení o záměru. Dohoda o realizaci požadavku: ISSŘ hlídá lhůtu pro podání odvolání. Pokud bylo odvolání podáno v rámci lhůty, ISSŘ upozorňuje uživatele v ISSŘ o podání odvolání. V případě marného uplynutí lhůty je úředník v ISSŘ také notifikován. Nadřízenému správnímu orgánu je systémem ISSŘ přidělen přístup k nahlížení do dokumentů a dokumentace celého řízení o záměru. Rozhodnutí nadřízeného správního orgánu (nařízení nového projednání záměru nebo zamítnutí odvolání) je odesláno účastníkům řízení o odvolání.	Funkce nadále není k dispozici
9.8.14 Soudní přezkum rozhodnutí stavebního úřadu Zadavatel požaduje zajištění přístupu do dokumentů pro příslušné soudní orgány a zajištění funkcionality postupu v případě soudního přezkumu rozhodnutí o záměru.	Funkce nadále není k dispozici

I přes dílčí úpravy a doplnění (někde spíše opravy chyb v předchozí verzi) ISSŘ k rozhodnému datu 25.9.2024 nadále nesplňoval významnou část na něj kladených smluvních požadavků a zůstával pro úředníky stavebních úřadů a dotčených orgánů obtížně využitelný pro efektivní výkon státní správy a ochranu veřejných zájmů v oblasti stavebního řízení a pro efektivní spolupráci všech stran zúčastněných ve stavebním řízení.

5.1.3 Posouzení z hlediska efektivní podpory procesů

Podle zákona 283/2021 sb. (stavební zákon) je ISSŘ agendovým systémem, který slouží k výkonu působnosti stavebních úřadů, dotčených orgánů a ústředních správních úřadů při výkonu kontroly působnosti orgánů stavební správy.

Dne 3.8.2024 byla v Registru práv a povinností Ministerstvem místního rozvoje přeregistrována agenda [A14172 Stavební řád](#), tak aby registrace reflektovala nový stav po spuštění DSŘ. Registrace uvádí, že agendu zajišťuje AIS ISSŘ.

V agendě bylo registrováno **55 služeb veřejné správy, realizovaných pomocí 140 úkonů¹⁹, z nichž 135 je podle registrace agendy explicitně realizováno prostřednictvím AIS ISSŘ** (výjimku tvoří vesměs kontroly realizované fyzicky na místě stavby). Podle registrací agendy AIS ISSŘ ohlášené k 3.8.2024 ISSŘ přímo podporuje následující služby (včetně oněch 135 úkonů, kterými jsou služby realizovány). Jedná se o specifické služby veřejné správy poskytované podle zákona č. 283/2021 a zákona č. 500/2004 (Správní řád). Podrobněji viz [A14172 Stavební řád](#).

- | | |
|--|---|
| 1 Vydání kolaudačního rozhodnutí | 19 Vydání rozhodnutí o povolení stavby nebo zařízení ve zrychleném řízení |
| 2 Vydání rozhodnutí o povolení záměru | 20 Vydání rozhodnutí o povolení odstranění stavby |
| 3 Vydání štítku o stavbě | 21 Vydání rozhodnutí o povolení změny využití území |
| 4 Změna povolení záměru | 22 Vydání rozhodnutí o povolení předčasného užívání |
| 5 Nařízení odstranění stavby | 23 Vydání rozhodnutí o povolení změny užívání stavby ve zrychleném řízení |
| 6 Vydání povolení o dělení pozemků | 24 Vydání rozhodnutí o povolení změny užívání drobné a jednoduché stavby |
| 7 Vydání rámcového povolení | 25 Vydání rozhodnutí o povolení změny užívání drobné a jednoduché stavby ve zrychleném řízení |
| 8 Vydání rozhodnutí o změně záměru před dokončením | 26 Ověření pasportu stavby |
| 9 Provedení kontrolní prohlídky | 27 Stanovení podmínek pro odstranění stavby z moci úřední |
| 10 Vydání rozhodnutí o výjimce z požadavků na výstavbu | 28 Stanovení podmínek pro odstranění stavby na žádost |
| 11 Vydání rozhodnutí o povolení změny v užívání stavby | 29 Vydání rozhodnutí o mimořádném opatření |
| 12 Vydání rozhodnutí o dodatečném povolení stavby | 30 Expertní součinnost autorizovaného inspektora |
| 13 Opakované řízení | 31 Stavební kontrola |
| 14 Vydání rozhodnutí o povolení prodloužení doby trvání stavby | 32 Vstup na pozemek a do stavby |
| 15 Vydání povolení obnovy | |
| 16 Zabezpečení zájmů státní památkové péče a ochrany přírody a krajiny | |
| 17 Vydání předběžné informace | |
| 18 Prodloužení platnosti povolení záměru | |

¹⁹ Služba se většinou skládá z několika úkonů (typicky žádosti, rozhodnutí, kontroly apod.).

- | | |
|--|---|
| 33 Vyrozumění hlavního projektanta | 46 Nařízení prodloužení zkušebního provozu |
| 34 Vydání povolení o scelování pozemků | 47 Vydání rozhodnutí o zakazujícím opatření |
| 35 Přípomínky veřejnosti | 48 Vydání opatření na sousedním pozemku nebo stavbě |
| 36 Zrušení povolení záměru | 49 Nařízení opatření na sousedním pozemku nebo stavbě |
| 37 Stanovení ochranného pásma z moci úřední | 50 Vydání rozhodnutí o povolení zkušebního provozu |
| 38 Změna ochranného pásma | 51 Vydání rozhodnutí o opatření k nápravě |
| 39 Zrušení ochranného pásma | 52 Nařízení pořízení pasportu stavby |
| 40 Změna ochranného pásma z moci úřední | 53 Oznámení názvu sídla stavebního podnikatele |
| 41 Stanovení ochranného pásma | 54 Oznámení stavu bouracích prací |
| 42 Vydání povolení časově omezené výjimky z ochranného pásma | 55 Vydání rozhodnutí o prodloužení povolení předčasného užívání |
| 43 Zrušení ochranného pásma z moci úřední | |
| 44 Vydání rozhodnutí o povolení prodloužení zkušebního provozu | |
| 45 Nařízení zkušebního provozu | |

Ve verzi k 1.7.2024 podporoval ISSŘ pouze generické činnosti se zcela minimální podporou specifických služeb a úkonů popisovaných v RPP. Tato skutečnost byla otevřeně deklarována jako cíl již při prezentaci digitalizace stavebního řízení (35) „Po 1.7. 2024 bude systém zajišťovat obecné procesy. Do budoucna dle potřeb uživatelů budou procesy zpřesňovány dle jednotlivých druhů řízení“.

V systému chyběly šablony dokumentů používané v jednotlivých úkonech, specifické údaje a postupy vyžadované při jednotlivých úkonech. V první verzi uživatelské dokumentace (36) a ve video školeních pro uživatele ISSŘ (37) byly představeny a popsány pouze zcela generické postupy zpracování záměrů, řízení, obecného přijímání, vytváření a odesílání dokumentů, jejich zařazování do spisů a jejich evidence v rámci řízení. Takto obecná nespécifická podpora činností v systému je z hlediska plnění nároků kladených na stavební správu zcela nedostatečná a znamená pro většinu stavebních úřadů krok zpět jak v efektivitě, tak i v kvalitě jejich fungování. Je zřejmé, že jednotlivé činnosti nebyly v rámci přípravy systému dostatečně důsledně popsány, analyzovány a nebyla pro ně navržena specifická automatizační podpora.

K další přeregistraci agendy došlo 20.9.2024. V této verzi ale nedošlo k žádným změnám v ohlášených činnostech, službách a úkonech agendy, ale pouze ke změnám (rozšíření) oprávnění přístupu k údajům agendy pro vybrané agendy a orgány veřejné moci.

Ve verzi k 25.9.2024 byly především doplňovány vybrané funkce podle Katalogu požadavků v3 (34), jak bylo popsáno v kapitole 5.1.2 a odstraňovány některé chyby. Došlo k rozšíření funkcí editoru dokumentů a v průběhu dalších měsíců po zkoumaném období byly pro některé vybrané činnosti doplněny šablony v nich vytvářených dokumentů. Byly vytvořeny metodické pokyny pro vybrané klíčové postupy (Základní práce úředníka (38), Kolaudace (39)) a publikovány nové verze uživatelské a administrátorské dokumentace systému. Z hlediska podpory vyšší míry automatizace výše uvedených služeb a úkonů nedošlo k podstatným změnám.

Pro dokreslení této situace uvádíme seznam procesů definovaných **v současné verzi ISSŘ** (k datu publikace tohoto dokumentu). Oproti verzi ze zkoumaného období lze konstatovat pokrok v rozšíření možností hromadného ověřování. Nicméně z pouhého porovnání předchozího seznamu služeb AIS ISSŘ a seznamu procesů skutečně přímo definovaných v ISSŘ je zřejmé, že **podpora procesů a postupů stavebního řízení zůstává v ISSŘ až na výjimky na úrovni podpory zcela obecných administrativních kroků**, popřípadě relativně jednoduchých postupů, které je v rámci úkonů třeba vykonávat. Z tohoto hlediska nedošlo v systému k žádné podstatné změně.

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1 Otevřený spis | 3 Platební příkaz |
| 2 Zatřídění dokumentu | 4 Lhůta |

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 5 | Příjem odvolání a nastavení právní moci | 18 | Hromadné ověření navržených objektů záměru |
| 6 | Povolení | 19 | Hromadné ověření stavebních objektů záměru |
| 7 | Vyjádření DO | 20 | Hromadné ověření parcel záměru |
| 8 | Obecné řízení | 21 | Hromadné ověření osob záměru |
| 9 | Vytvoření dokumentu | 22 | Hromadné ověření osob |
| 10 | Příjem dokumentu | 23 | Synchronizace uživatele |
| 11 | Zpracování dokumentu | 24 | Ztotožnění adresy obecného úřadu |
| 12 | Synchronizace vypravení | 25 | Ztotožnění adresy úřadu |
| 13 | Zpracování dokumentu z eSSL | 26 | Synchronizace organizace |
| 14 | Pečetění dokumentace | 27 | Odeslání dokumentu |
| 15 | Zpracování BPP balíčku | 28 | Podepsání dokumentu |
| 16 | Načtení listu vlastnictví | 29 | Schválení dokumentu |
| 17 | Řízení – kompatibilita | | |

Systém ISSŘ je v souladu s požadavky ze smlouvy procesně řízen využitím modelu definovaného pomocí notace BPMN. Pro každý z výše uvedených „procesů“ existuje v systému jeho popis formou BPMN diagramu. Současný systém je realizován tak, že každý jednotlivý krok v procesu je v systému řešen samostatně a jako oddělený úkol. Proces se tak rozpadá na několik až několik desítek úkolů, kde každý úkol může být řešen jiným uživatelem (jinou rolí). Pokud však úkoly, jak je na menších SÚ a DO běžné, realizuje jedna a táž osoba, dochází ke zbytečnému prodlužování a komplikaci realizace procesu (otevřu úkol – provedu úkol – zavřu úkol a opakuji ...). Taková implementace jasně naznačuje, že realizaci nepředcházela dostatečně podrobná procesní analýza ve spolupráci s těmi, kteří dané procesy skutečně provádějí.

Většina služeb ohlášených v agendě stavebního řízení RPP a reálně prováděných na úřadech nebyla systémem podporována konkrétně a specificky, ale pouze na obecné úrovni přijetí a zpracování podnětu (většinou dokumentu nebo souboru dokumentů) a (částečnou a nedostatečnou) podporou při přípravě a následném vypravení dokumentu a evidencí dokumentů v rámci záměrů. Fakticky digitalizovány byly tedy pouze vstupy a výstupy a generické postupy interního zpracování dokumentů a spisů a navazující evidence. Systém nepodporoval efektivní práci úředníků a práce s ním představovala pro většinu z nich významné zpomalení jejich činnosti ve srovnání s předchozím obdobím.

Dalším významným omezením systému z hlediska efektivní podpory procesů byly skutečnost, že systém nepodporoval dostatečně pružné předávání a sdílení dokumentů, jejich příloh a spisů v rámci úřadů, mezi úřady nebo dotčenými orgány i mezi úřady a veřejností. Předávání a sdílení proto často probíhalo paralelně mimo hlavní systém – nejčastěji prostřednictvím ISDS nebo e-mailu. Tím se snižovala přehlednost a bezpečnost datového toku mezi úřady navzájem a mezi úřady a veřejností.

Tato skutečnost nejenže zvyšovala administrativní zátěž, ale také vytvářela riziko vzniku nesouladu a neúplnosti předávaných informací, protože různé dokumenty a poznámky byly uchovávány odděleně od centrální evidence. Absence jednotného elektronického postupu zpomalovala procesy, komplikovala zpětnou dohledatelnost a snižovala transparentnost celého řízení.

5.1.4 Posouzení na základě záznamů z helpdesku DSŘ

Pro první období po nasazení systémů do provozu neexistují ucelené záznamy nahlášených a řešených problémů uživatelů a správců systému. Zpracovateli byly poskytnuty záznamy helpdesku DSŘ pouze za období srpen a září 2024 (celkem více než 5 tisíc uživatelských ticketů). Podle informací Zadavatele byly ale do nového systému helpdesku YouTrack v srpnu 2024 dodatečně přeneseny i záznamy z července 2024, takže soubor ticketů helpdesku DSŘ postoupených na centrální adresu digitalizace@mmr.gov.cz by měl obsahovat většinu ticketů ze zkoumaného období.

Obecné zhodnocení uživatelské podpory systémů je uvedeno v kapitole 3.2.6 Tato kapitola se podrobněji věnuje rozboru ticketů týkajících se ISSŘ.

Z detailní analýzy záznamů helpdesku, které se týkají ISSŘ (celkem 3 498 záznamů) vyplývají následující hlavní funkční a jiné uživatelské problémy ISSŘ. Je jisté, že část problémů lze připsat na vrub nedostatečné přípravě uživatelů, ale naprostá většina problémů představuje funkční nedostatky systému, kterým bylo možno předejít důkladnou analytickou přípravou a včasným zapojením zástupců klíčových uživatelů do přípravy a akceptace systému:

Okruh problému	Popis	Konkrétní příklady
Fatální nedostupnost a výpadky	Systém často není dostupný, má dlouhé odezvy nebo padá při rutinní práci, brání výkonu agendy, způsobuje ztrátu dat.	- „Nemáme odezvu systému v pracovních hodinách, celé řízení stojí.“ - „Opakovaně neodeslané/prázdné dokumenty kvůli výpadku.“ - „Závady přetrvávají i týdny bez reakce podpory.“
Chyby a omezení v práci s uživateli a rolemi	Nemožnost mazat či upravovat uživatele, chybějící nebo špatně nastavené role, nefunkční administrace, nemožnost přidat/vyřadit uživatele či nastavit práva.	- „Správce přišel o možnost mazat účet, uživatele nelze odhlásit ani znovu přihlásit.“ - „Chybí role dotčeného orgánu, referenti nemohou plnit potřebné úkony.“ - „Nové uživatele nelze do systému přidat.“
Zásadní potíže s doručováním a podepisováním dokumentů	Nefungující doručování, nemožnost odeslat, podepsat či vrátit dokument, nedostatky v časovém razítku nebo vadný přenos podepsaných dat.	- „Výstupní dokument nelze doručit neelektronickým adresátům (stav: Vraceno jiný důvod – neověřeno!).“ - „Dokument není podepsán, nebo není platný podpis (chybí časové razítko).“ - „Doručenka není dostupná, stav dokumentu nejde ověřit.“
Velké nedostatky při správě řízení, workflow a evidence	Nelze zadat či spravovat typy řízení vhodně pro agendu, nemožnost kdykoliv opravit/metodicky správně zařadit řízení, chybějící workflow pro konkrétní případy (kontrola, zahájení z moci úřední), zaměňování/mazání řízení.	- „Chybí workflow pro šetření podnětů kontrolního typu.“ - „Schválení často nelze provést bez nesmyslné změny řízení zpět na začátek.“ - „Některá řízení (změny účelu užívání, odstranění stavby) nejde založit či dokončit – chybí možnost výběru správného typu agendy.“
Nefunkčnost/omezení v práci s dokumentací a přílohami	Problémy s připojením, zobrazením nebo editací příloh a dokumentů, nefunkčnost šablon, nemožnost náhledu či tisku v potřebném formátu.	- „Nelze otevřít nebo připojit požadovanou dokumentaci, systém odmítne PDF.“ - „V šablonách se po uložení ztrácí mezery, formátování je chybné.“ - „Tisk generuje prázdné rámečky či chyby, nelze použít výstup pro další postup.“
Chybné nebo matoucí vyhledávání a filtrace	Neintuitivní nebo nefunkční filtry, špatně nastavené možnosti vyhledávání podle údajů žadatele, obce nebo čísla řízení.	- „Ve filtru musí být zadáno celé jméno i s titulem, vyhledávání podle příjmení nefunguje.“ - „Řazení podle obce/parcel neukazuje existující položky.“ - „Dashboard je nepřehledný, uživatel vidí cizí řízení z celé republiky.“

Metodické a procesní nejasnosti, neexistující podpora	Neschopnost najít odpovědi v návodech, absence zpětné vazby od podpory, rozporuplné nebo neúplné pokyny, chybějící školení.	- „Návody neodpovídají skutečnosti, popisovaná tlačítka a funkce v systému nejsou.“ - „Telefonická ani e-mailová podpora nereaguje.“ - „Dotazy na FAQ neřeší konkrétní situace.“
Další méně závažné, ale četné drobné nedostatky	Nepohodlné uživatelské rozhraní, obtížné ovládání, spousta zbytečných kliknutí, nemožnost vrátit akci zpět, neúplné hlášky chyb.	- „Po aktualizaci zmizela tlačítka z pravého panelu, je nutné neustále rolovat.“ - „Chybí klávesové zkratky, nemožnost potvrdit dialog bez myši.“ - „Systém dovoluje zadat podání bez identifikačních údajů žadatele, to pak nelze najít.“

TABULKA 25 SHRNUTÍ PROBLÉMŮ ISSŘ PODLE ZÁZNAMŮ HELPDESKU DSŘ DO 25.9.2024

Tisíce ticketů (požadavků, dotazů a hlášení chyb) na ISSŘ registrovaných v helpdesku DSŘ v průběhu zkoumaného období ukazují, že systém spuštění obsahoval velké množství chyb, které uživatelé museli řešit hledáním náhradních postupů stylem pokus-omyl nebo požadavky na centrální správu systému. V systému chyběla řada funkcí, bez kterých se případy nedaly vůbec zpracovávat. Tickety rovněž ukazují, že uživatelé nebyli na spuštění systému dostatečně připraveni a nerozuměli mu. Uživatelská podpora příliv incidentů a požadavků nevládala odbavovat.

Některé uvedené problémy ISSŘ ostatně zpětně potvrzuje i to, že byly předmětem oprav a úprav po uvedení systému do provozu. Přehled úprav a oprav ISSŘ realizovaných od doby uvedení do provozu 1.7.2024 a 23.9.2024 (tj. v rámci zkoumaného období) popisuje Tabulka č. 2 dokumentu DSŘ_AKTUÁLNÍ STAV_23.9 (6). Jedná se zejména o následující „úpravy“. Bez řady z nich byl systém v reálném provozu stavebních úřadů prakticky nepoužitelný (v textu zvýrazněno):

Kategorie změn	Hlavní změny v dané kategorii
Automatizace a hromadné úkony	- Hromadné ověřování a načítání dat z Listů vlastnictví - Hromadné ztotožňování osob, parcel, objektů, účastníků řízení
Práce s dokumenty a spisy	- Zobrazení odeslaných dokumentů v podobě pro adresáta - Opakované odeslání při selhání doručení - Možnost storno dokumentu pro lokální administrátory - Vyjmutí/vrácení dokumentu ze/do spisu - Opravy stavu vypravení dokumentů, vícenásobného doručení, zobrazení doručenek - Opravy a optimalizace (změna zpracovatele, nastavení doručovacích služeb apod.) - Omezena možnost schvalování dokumentů pouze na PDF
Šablony a tvorba dokumentů	- Plně funkční systém šablon dle požadavků úřadů (automatické dotahování údajů) - Průběžné nasazení nových šablon - Možnost vkládat zástupné znaky a texty do editoru/šablon - Pokročilé úpravy při tvorbě dokumentů, maximalizace editoru na celou obrazovku
Uživatelské účty a přihlašování	- Rozšíření možnosti více účtů na jeden e-mail - Lokální administrátor pro administraci účtů
Zlepšení uživatelského rozhraní a komfortu	- Našeptávač zobrazující okresy - Vylepšení viditelnosti záznamu v tabulce a uživatelského komfortu - Zpřístupnění doručenky jako komponenty k dokumentu - Zobrazení dokumentace na celou obrazovku
Procesní a legislativní úpravy	- Zaveden nový typ vztahu „Sousední“ mezi parcelou a stavebním objektem - Podpora tvorby řízení bez vazby na záměr

	- Přepisování/přřazení písmen ustanovení stavebního zákona k typům účastníků řízení - Specifikace pravidel pro zadávání bankovních údajů
Integrace a napojení na další systémy	- Pilotní napojení na ekonomické systémy stavebních úřadů a úřední desky
Stabilizace a optimalizace systému	- Stabilizace systému, výrazné zlepšení výkonnosti, implementace zpětné vazby - Implementace podpory udělení výjimky ztotožnění (zejména pro zahraniční osoby) - Doplnění data narození u osob a druhu pozemku ve výpisech hodnot zástupných znaků

TABULKA 26 PŘEHLED ZMĚN A ÚPRAV ISSŘ DO 23.9.2024

Dokument (6) a výše uvedené shrnutí představují pouze prezentované úpravy a změny, a to z pohledu Zadavatele. Uživatelé systému jsou v hodnocení systému mnohem kritičtější, jak vyplývá například z výše uvedené analýzy ticketů helpdesku (např. v hodnocení podpory tvorby vlastních dokumentů, jejich šablon, doplňování známých údajů apod. Tato problematika je v systému stále průběžně upravována až dodnes) a dalších publikovaných dokumentů (např. Analýza Svazu průmyslu a obchodu z 21.10.2024 (2) nebo Zpráva o stavu DSŘ pro jednání vlády ze 16.10.2024 (3). V průběhu zkoumaného období zároveň docházelo v rámci smlouvy o podpoře i ke standardnímu odstraňování zjištěných chyb a nedostatků.

O změnách a úpravách systému rovněž svědčí změny v rozsahu a obsahu uživatelské a administrátorské dokumentace systému. Poslední verze 1.2 Uživatelské dokumentace ISSŘ (40) vydaná ve zkoumaném období (k 21.8.2024) má oproti verzi k uvedení systému do provozu (36) dvojnásobný rozsah, je mnohem podrobnější a uvádí konkrétní postupy, jak se systémem pracovat v různých situacích.

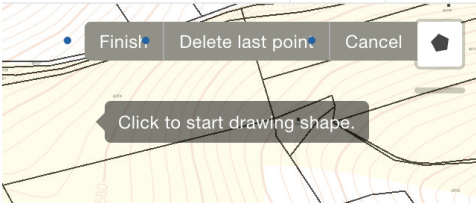
Další úpravy a opravy systému včetně úprav realizovaných po 25.9.2024 až dodnes jsou průběžně publikovány na stránce aktualit DSŘ na webu MMR (41). Za zmínku v této souvislosti stojí např. Aktualita z 11.7.2024 [Ministerstvo pro místní rozvoj ČR – Dotčené orgány a role pro dotčené orgány a příjem dokumentů](#), ze které jasně vyplývá nepřipravenost podpory dotčených orgánů při spuštění ISSŘ a její dodatečné řešení v průběhu provozu. Problémy s komunikací s dotčenými orgány, zejména se sdílením a předáváním dokumentů v rámci i mezi organizacemi řeší úředníci SÚ a DO dodnes.

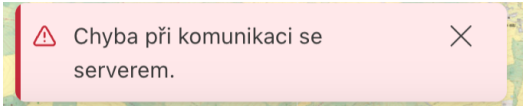
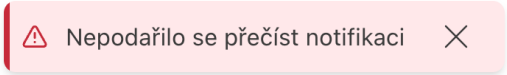
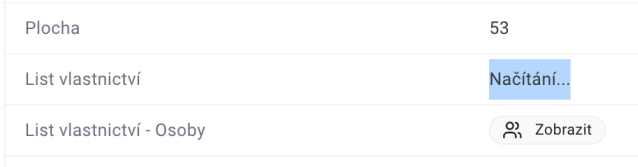
I přes významné úsilí Zadavatele i Dodavatele ISSŘ, které přineslo opravu chyb a dílčí úpravy směřující k umožnění dalších postupů a částečnému odstranění nejpálčivějších problémů (podpora některých hromadných operací, úpravy v podpoře procesů, snížení nutnosti manuálních validací a opakovaného vkládání dat) zůstával systém pro úředníky velmi obtížně použitelný, nadále vedl ke zpomalení jejich činnosti oproti období před nasazením systému a k nutnosti pracně hledat náhradní řešení a podporu centrálních administrátorů systému.

5.1.5 Posouzení z hlediska uživatelské přívětivosti

Pro úředníky veřejné správy je uživatelsky přívětivé rozhraní klíčové nejen z hlediska efektivity práce, ale také z pohledu minimalizace chybovosti a usnadnění každodenních úkonů. Přehledná a logicky strukturovaná aplikace, odpovídající standardům eGovernmentu, umožňuje rychlejší orientaci v systému a zároveň redukuje zátěž spojenou s administrativními procesy. Rozhraní musí naplňovat požadavky na srozumitelnost, jednoduchost a přístupnost, aby bylo možné efektivně plnit úřední povinnosti bez zbytečných překážek.

Verze ISSŘ ve stavu k 1.7.2024 nebo 25.9.2024 nejsou k dispozici. Posouzení uživatelské přívětivosti tak bylo realizováno na školícím prostředí ISSŘ v době přípravy tohoto dokumentu (červen/červenec 2025) na verzi, kterou nelze z rozhraní identifikovat.

Hledisko	Popis	Otázky pro hodnocení
Srozumitelnost	<i>Je jasné, k čemu aplikace slouží a jak ji používat.</i>	<i>Rozumím, co která funkce dělá?</i>
	Aplikace ISSŘ neobsahuje online manuál (ani o odkaz ke stažení příručky) a neposkytuje dostatečnou kontextovou nápovědu prostřednictvím tooltipů, což může ztěžovat orientaci a ovládání aplikace zejména méně zkušeným uživatelům. Rovněž může docházet k chybným zadáním. Současně systém neobsahuje (na rozdíl od PS) informace o nasazovaných funkcích (release notes). Úvodní stránka představuje dashboard bez možnosti úprav podle potřeb konkrétního typu uživatele. Vedoucí pracovník má jiné požadavky na reporting, než referent řešící již konkrétní přidělené případy. Dále úvodní stránka žádným způsobem neupozorňuje na nově přidělené případy nebo blížící se termíny zpracování. Součástí dashboardu je mapa. Její výchozí zobrazení nekoresponduje s ostatními na přehledu uvedenými údaji. Význam aplikace by použitím mapy byl pochopitelnější.	
Jednoduchost ovládání	<i>Ovládání je intuitivní, uživatel nemusí přemýšlet nad dalším krokem.</i>	<i>Jak snadno provedu základní úkony?</i>
	Základní užití základních ovládacích prvků je intuitivní a pochopitelné. Na některé prvky je vhodné upozornit - Filtr datových položek je specifický a jeho ovládání není samo popisné (návodné). - Není dostupný našeptávač u textových položek (např. filtr na jména zpracovatele nebo zadávání ulice v adrese). - Zadávání adres nekontroluje existenci adresy. Bez upozornění umožňuje systém uložit novou adresu, což může vést k chybám v zadávání. - Vyhledané a zobrazené seznamy nejde exportovat ani tisknout. - Hlavní vyhledávací pole sice nabízí typ objektu, který chce uživatel vyhledat podle postranního menu, ale nepracuje s full-text vyhledáváním. Nelze tak vyhledávat objekty podle názvu z tohoto vyhledávacího pole. Vyhledávání názvu je nutné provádět přes filtr seznamu. - Práce ve více oknech – detail se otevírá vždy v rámu používaného okna. Není možné detail, seznam nebo mapu jednoduše otevřít v novém okně. Za nedotažené lze označit ovládání a práci s mapou - Mapa: • na mapě nelze vyhledávat; • ovládací prvky nejsou přeloženy do češtiny;  • není zřejmý význam označování polygonů (obrázek výše); • zobrazení objektu na mapě nelze provést ze samotného objektu (záměru), ale přepíná se nad přehledem všech objektů. Přepnutím na mapu se nepřiblíží vždy na objekt označený v seznamu; • přepnutí záměru na mapy bez označeného objektu přiblíží výchozí nastavení a nijak neodráží seznam ze kterého bylo přepnutí provedeno; • na mapě nelze stavby vybrat polygonem	

Konzistentnost	<i>Prvky vypadají a fungují jednotně v celé aplikaci.</i>	<i>Jsou tlačítka a menu na všech stránkách stejná?</i>
	Prvky rozhraní jsou v celé aplikaci navrženy a používány jednotně, což znamená, že jejich vzhled i chování je konzistentní na všech stránkách a ve všech sekcích aplikace. Tato konzistence usnadňuje uživatelům orientaci a zvyšuje předvídatelnost ovládání.	
Rychlost odezvy	<i>Aplikace reaguje svižně, bez zbytečných prodlev.</i>	<i>Načítají se stránky rychle?</i>
	Odezva na školícím prostředí byla dobrá, nicméně na tomto prostředí však nebylo možné provést posouzení odezvy u funkcí spojených s integrací na jiný systém.	
Přístupnost	<i>Použitelnost pro osoby s hendikepem, podpora asistenčních technologií.</i>	<i>Lze ovládat klávesnicí, jsou popisky u obrázků?</i>
	Uživatelské rozhraní splňuje většinu požadavků na přístupnost. Hodnoceno v rámci posouzení Portálu stavebníka v kapitole 6.1.3.	
Přizpůsobivost (responzivita)	<i>Správné zobrazení a ovládání na různých zařízeních (mobil, tablet, PC).</i>	<i>Funguje dobře i na malém displeji?</i>
	Aplikace je responsivní, a tedy dostupná z různých typů zařízení.	
Zpětná vazba	<i>Uživatelé je vždy jasné, co se v aplikaci děje, dostávají potvrzení a upozornění na chyby.</i>	<i>Vidím, že se něco zpracovává, dostanu info o úspěchu či chybě?</i>
	Změny dat a akce iniciované uživatelem jsou notifikovány uživateli jednoduchým a přehledným způsobem. Vyskytují se však situace vhodné k prověření a opravě: - Oznámení, která nenavede uživatele na řešení. Zda má problém hlásit, nebo má akci zkusit později znova aj.  - Podobná situace jako výše  - Nedoběhnuté procesy signalizované uživateli nejsou doplněny informací, zda se jedná o dočasný stav a jak dlouho bude situace trvat, nebo již jde o chybu, které má uživatel hlásit. 	
Estetika a vizuální přitažlivost	<i>Vzhled aplikace je přehledný, moderní a nezahlcený zbytečnými prvky.</i>	<i>Je rozhraní čisté, nepůsobí přepláceně?</i>
	Webové rozhraní systému působí velmi čistě a přehledně. Vizuální styl je minimalistický, bez zbytečně rušivých prvků, což přispívá k lepší orientaci uživatele. Důležité informace a funkce jsou zřetelně odděleny a logicky uspořádány, což umožňuje snadné nalezení potřebných ovládacích prvků. Díky dostatečnému kontrastu, vhodně zvoleným barvám a čitelnému písmu je práce s aplikací příjemná	

	i při delším používání. Celkový design tak podporuje pozitivní uživatelský dojem a efektivní práci se systémem.
--	---

TABULKA 27 POSOUZENÍ UŽIVATELSKÉ PŘÍVĚTIVOSTI ISSŘ

5.2 PORTÁL STAVEBNÍKA

5.2.1 Posouzení na základě dokumentů akceptace systému

Požadavky na Portál stavebníka byly sice součástí původní Technické specifikace (11), ale Portál stavebníka byl nakonec realizován prostřednictvím Smlouvy na poskytnutí odborných rolí (9) a požadavky na systém byly formulovány průběžně pouze v rámci zápisů z projektových schůzek a jejich příloh. Smlouva sice stanoví, že realizace Portálu má být prováděna na základě písemně předaných požadavků ze strany Zadavatele, ale žádné ucelená soustava požadavků, nebyla Zpracovateli předána ani jako požadavky Zadavatele na dílo ani jako podklad pro otestování systému.

V celé smlouvě není ani jednou zmíněno, že výsledným dílem má být Portál stavebníka. Smlouva hovoří o tzv. „digitálním One stop shopu“ a tvorbě „jednotného kontaktního místa, které musí obsahovat služby a informace, které umožní požádat o správní povolení a následně umožní sledovat celý proces“. Z jednostránkového předmětu plnění ve smlouvě lze odvodit pouze velmi obecné požadavky na řešení, jejichž přehled a zhodnocení naplnění uvádí následující tabulka.

Oblast požadavků	Stručný popis	Naplnění
Obsah a služby	Jednotné kontaktní místo, které umožní žádat o správní povolení a sledovat proces; poskytuje informace z veřejné správy.	V obecné rovině bylo splněno
Formuláře	Interaktivní formuláře, možnost integrovaného podání napříč více agendami, automatizované předávání požadavků na úřady – integrace přes ISDS nebo API.	Požadavek na integrované podání napříč agendami nebyl splněn.
Databáze a evidence	Ukládání strukturovaných dat z formulářů, tvorba odborných evidencí/databází, využití při zpracování agendových požadavků.	V obecné rovině bylo splněno
Technologie frontendu	Webový frontend v React, plně responzivní design dle designsystem.gov.cz, intuitivní uživatelské rozhraní, soulad se standardem WCAG 2.1 a přístupnost pro znevýhodněné osoby.	- designsystem.gov.cz nebyl přímo využíván - soulad s WCAG 2.1 nebyl při akceptaci ověřen - byly problémy s přístupností pro osoby se znevýhodněním
Technologie backendu	Backend v Javě, databáze PostgreSQL, využití json pro ukládání dat z formulářů.	Splněno
Architektura	Škálovatelná architektura na základě mikroslužeb, kontejnerizace, přístup API-first, otevřené standardy a open source software.	Splněno
Přístup a zabezpečení	Přihlašování přes NIA (identitaobcana.cz), dvoufaktorová autentizace, prokazatelná totožnost občana.	Splněno
Integrace	Propojení se základními registry, katastrem nemovitostí, IS IČS, digitální mapou veřejné správy (DMVS), evidencí licencí ERÚ, elektronickou spisovou službou.	V následné smlouvě ze srpna 2024 se konstatuje, že: „Webová aplikace je v současnosti integrována na informační systémy veřejné

		správy, mimo jiné základní registry, katastr nemovitostí, IS IČS (budovaný v rámci projektu DSŘ), digitální mapa veřejné správy (DMVS) a elektronickou spisovou službu splňující NSESS.“ O integraci s DMVS a funkčnosti této integrace nezískal Zpracovatel žádné potvrzení.
Zátěž a dostupnost	Určeno pro širokou veřejnost, minimálně 10 tisíc souběžných uživatelů, dostupné na běžných zařízeních (PC, tablet, mobil).	Nebylo ověřeno zátěžovými testy
Kritéria úspěšnosti	Uživatelská přívětivost, kritéria pro dobu dokončení úloh, počet uživatelských interakcí, spokojenost uživatelů, WCAG 2.1 compliance.	O ověření uvedených kritérií úspěšnosti nebyly v poskytnuté dokumentaci žádné informace.
Modifikovatelnost a rozvoj	Dodržování designsystem.gov.cz, API pro integrace nových systémů/služeb, dokumentace služeb, rozšiřitelnost architektury	V zápisech bylo dohodnuto, že uživatelské rozhraní bude v „souladu s designsystem.gov.vz, ale ne rigidně“. Konstrukce designsystem.gov.cz se ve zdrojovém kódu nepoužívají. Dokumentace služeb poskytovaných jiným systémům nebyla k dispozici. Neexistovala vývojářská dokumentace, byly problémy s kvalitou zdrojového kódu.

TABULKA 28 PŘEHLED POŽADAVKŮ NA PORTÁL STAVEBNÍKA ZE SMLOUVY OZE I.

Teprve v navazující smlouvě ze srpna 2024 se uvádí další upřesňující požadavky na „jednotné kontaktní místo“ (jak byl Portál ve smlouvě označován).

Oblast požadavků	Stručný popis	Naplnění
Funkce a služby	Musí obsahovat služby a informace, které umožní uživateli • činit digitální úkony vůči stavebnímu úřadu a dotčenému orgánu, • podávat žádosti vlastníku veřejné dopravní nebo technické infrastruktury • poskytovat vyjádření vlastníka veřejné dopravní nebo technické infrastruktury, • sledovat celý proces vyřízení jednotlivých podání.	K 1.7.2024 nebylo možné činit úkony vůči dotčeným orgánům. To bylo v průběhu zkoumaného období vyřešeno. Podávat žádosti vlastníku TI/DI dodnes PS neumožňuje, odkazuje na portály vlastníků TI/DI.
Integrace	Musí umožnit vkládat údaje a dokumenty • do národního geoportálu územního plánování, • do evidence stavebních postupů, • do evidence elektronických dokumentací a • do digitální mapy veřejné správy, • poskytovat a odkazovat na tyto dokumenty	Integrace s NGÚP a DMVS nebyla realizována

Další rozvoj	- Dále rozvíjet moderní, škálovatelné webové aplikace zajišťující portál veřejné správy s možností vyřízení požadavků v rámci několika agend stavebního řízení a jiných oblastí (např: obnovitelné zdroje) a její integrace na další komponenty DSŘ a systémy veřejné správy. - Rozšířit funkcionality a API pro vyplňování interaktivních formulářů, sledování stavu vyřízení požadavků žadatelů, čerpání informací a dat z jiných informačních systémů veřejné správy a další funkcionality.	Podle informací v Aktualitách na Portálu stavebníka byla požadovaná funkčnost byla v průběhu zkoumaného období průběžně doplňována (pouze v oblasti stavebního řízení, nikoli dalších agend) a tyto aktualizace probíhají i dále.
---------------------	---	---

TABULKA 29 PŘEHLED POŽADAVKŮ NA PORTÁL STAVEBNÍKA ZE SMLOUVY OZE II.

Ze zápisů z projektových schůzek je patrné, že Dodavatel odborných rolí pro Portál stavebníka se v průběhu snažil požadavky postupně upřesňovat a prioritizovat jejich naplňování s ohledem na časovou tíseň. Ze zápisů z projektových schůzek vyplývá, že Dodavatel spravoval požadavky ve svém systému pro řízení vývoje software. Přístup do systému ani záznamy z něj však nebyly Zpracovateli poskytnuty.

5.2.2 Posouzení na základě záznamů v helpdesku DSŘ

Z detailní analýzy záznamů helpdesku, které se týkají Portálu stavebníka (celkem 1433 záznamů z celkového počtu 5088 tj. cca 28 %) vyplývají následující hlavní funkční a další uživatelské problémy. Je jisté, že část problémů lze připsat na vrub nedostatečné přípravě uživatelů, ale naprostá většina problémů představuje funkční nedostatky systému, kterým bylo možno předejít důkladnou analytickou přípravou a včasným zapojením zástupců klíčových uživatelů do přípravy a akceptace systému:

Kategorie problému	Typické projevy	Praktické příklady z praxe
Kritické systémové chyby, nefunkčnost, nemožnost podat žádost	Bílá obrazovka, zamrzání, pády systému, žádost nelze uložit ani odeslat, chyby při přihlášení, opakované odhlásování, ztráta rozpracovaných žádostí, „uživatel není účastníkem řízení“	- Nelze otevřít žádost, bílá obrazovka - Žádost je „podaná“, ale zůstává v rozpracovaných - Po kliknutí na přihlášení systém uživatele odhlásí - Nelze zadat záměr ani žadatele, vše zamrzne - Po úspěšném podání žádost úřad neobdrží
Zásadní nedostatky procesu podání právnických osob, sdílení a zastupitelnost	Nelze podat žádost firmou/obcí, všechno na osobní identitu zaměstnance, chybí možnost sdílení žádostí mezi více zaměstnanci, absence funkce předání rozpracovaného případu jiné osobě	- Pracovník firmy musí žádost podat na vlastní identitu - Nelze převést žádost na jiného pracovníka při odchodu - Vedoucí firmy či úřadu nemá přístup k přehledu všech žádostí podaných za organizaci
Chyby zasílání a evidence dokumentace a příloh	Nezobrazené nebo chybějící přílohy, dokumentace nedorazí na úřad, přílohy nejsou přístupné úředníkům, nemožnost nahrát více souborů, importy CSV nefungují, výkresy nejsou správně spojeny	- Po nahrání souborů nejsou přílohy dostupné úředníkům - Import více souborů selhává, systém nahlásí chybu - Žádost dorazí úřadu bez dokumentace
Problémy s validací údajů a povinnými poli	Nutnost neznámé nebo nesmyslné údaje (IČO zhotovitele – není znám, požadovaná data narození/statut/období, číslo OP projektanta), systém neupozorní, které pole je chybně vyplněné	- Nelze pokračovat bez zadání IČO firmy, která není ještě známa - Požadavek na datum narození statutára firmy - U projektanta vyžadováno číslo OP, které nedostane

Absence či nedostatečnost funkcionalit pro více žadatelů, plné moci, více příloh	Nelze nahrát více plných mocí, více stavebníků, více pověření, chybí pole pro další kontaktní osoby, absence volby typu podání (např. více DOSS najednou, druh stavby atd.)	- Nelze zadat dva různé zástupce/plné moci (např. investor a zaměstnanec) - Systém má pole jen pro jednoho stavebníka
Chyby v přidělování, propojení žádostí, řízení a dokumentace	Žádost není přiřazena správnému úřadu (ani po korektním výběru), chybí propojení mezi záměrem a řízením, záměry a dokumentace nejsou vzájemně provázané, uživatel nevidí stav svého řízení	- Žádost nenajde příslušný úřad, i když obec vyplněna správně - Stav dokumentace se neprojeví v řízení - Propojení mezi rozpracovanými žádostmi nefunguje
Uživatelský komfort a přístupnost	Nevhodná/nedůstojná forma oslovení, vyplňování stále stejných údajů, absence automatického doplňování údajů z registrů, obtížná navigace a hledání, špatná práce s asistivními technologiemi	- Základní údaje se nepropíší z registrů, uživatel musí vyplňovat pokaždé - Prvky nejsou přístupné pro nevidomé - Rodinné domy – uživatel musí ručně zadávat v mapě všechny pozemky
Ostatní nedostatky formulářů a procesů	Nejsou dostupné všechny potřebné typy žádostí, chybějící volby/role (např. drobná stavba, více stavebních objektů), špatná struktura importu/exportu, nemožnost ukládat nebo mazat rozpracované žádosti	- Nelze podat žádost o změnu využití stavby - Import více pozemků z excelu selhává - Chybějící možnost zrušit/uložit rozepsanou žádost
Problémy s komunikací výstupů a doručováním	Chybějící zpětná vazba, chybějící potvrzení podání, komplikované stahování a prohlížení podaných žádostí, špatně doručené výstupy (osobní místo firemní DS), pro úřady nečitelný stav řízení	- Nedorazilo potvrzení žádosti do e-mailu - Nelze stáhnout žádost v PDF - Výstupy jsou doručeny do DS zaměstnance místo firemní datové schránky
Právní, procesní a metodické nejasnosti	Nejasnosti ohledně papírových podání, metodiky vkládání dokumentů, nutnosti elektronického podpisu, nejistota ohledně správného postupu v méně běžných situacích	- Není jasné, jak lze podat žádost za právnickou osobu, pokud má více statutářů - Návod neřeší situace u řízení zahájených před účinností nového Zákona

TABULKA 30 SHRNUTÍ PROBLÉMŮ PORTÁLU STAVEBNÍKA PODLE ZÁZNAMŮ HELPDESKU DSŘ DO 25.9.2024

Některé uvedené problémy Portálu stavebníka ostatně zpětně potvrzuje i to, že byly předmětem oprav a úprav. Přehled úprav a oprav ISSŘ realizovaných od doby uvedení do provozu 1.7.2024 a 23.9.2024 (tj. v rámci zkoumaného období) popisuje Tabulka č. 1 dokumentu DSŘ_AKTUÁLNÍ STAV_23.9 (6). Jedná se zejména o následující „úpravy“. Bez řady z nich byl systém v reálném provozu stavebních úřadů prakticky nepoužitelný (zvýrazněno v textu):

Oblast změny	Popis úpravy / nové funkcionality
Import a práce s dokumenty	- Možnost importu dokumentů ve formátu CSV (identifikace katastrálního území) - Odkazování se na již nahranou dokumentaci bez nutnosti opětovného nahrávání - Nahrávání velkého počtu souborů (primárně pro velké liniové stavby) - Kontrola velikosti příloh a podpora velkého množství souborů
Formuláře a workflow	- Úprava povinných/nepovinných polí - Logičtější uspořádání bloků ve formulářích - Vylepšená validace a upozornění při nedostatečích vyplnění - Změna způsobu vyhledání staveb v datech ČÚZK
Uživatelské účty, přístup a role	- Zobrazení role v konkrétním řízení v sekci "Moje řízení" - Možnost vybrat zástupce i pro fyzické osoby podnikatele (FOP) - Možnost kopírování žádosti k podání na jiný úřad nebo pro úpravu parametrů

Automatizace a integrace	- Automatické načítání údajů z registru osob po zadání IČO - Automatické načítání datové schránky FOP - Urychlení vyplnění státní příslušnosti (implicitně Česko) - Připraveno API pro integraci poskytovatelů technické/dopravní infrastruktury (v testovacím prostředí)
Zobrazení a přehledy	- Rozšíření možností zobrazení podané žádosti - Zobrazení detailu řízení - Indikace stavu žádosti jako "podáno" - Přehled o řízeních s aktuální rolí uživatele
Filtrace, vyhledávání a UX	- Opraveny chyby vyhledávání staveb - Zlepšené filtrování v portálu - Formálnější oslovení uživatelů a drobné UX úpravy
Ostatní zlepšení	- Pokud žádný záměr neexistuje, je uživatel informován - Aktualizace textové nápovědy - Nová pravidla pro doručení dokumentace v listinné podobě - Úpravy v číslování žádostí - Průběžná stabilizace systému a orientace uživatele
Režim releasů / harmonogram	- 14denní sprinty nasazování nových funkcionalit - Veškeré větší změny nasazeny a otestovány naposledy 6. září - Připravenost na přímou integraci externích poskytovatelů s přechodem v Q4 2024

TABULKA 31 PŘEHLED ZMĚN A ÚPRAV PORTÁLU STAVEBNÍKA DO 23.9.2024

Z dokumentu (6) kromě jiného vyplývá, že po celé zkoumané období nebylo k dispozici požadované API rozhraní Portálu stavebníka pro systémy poskytovatelů technické a dopravní infrastruktury. Smluvní požadavek, aby Portál stavebníka umožňoval podávat žádosti na vlastníky TI/DI nebyl dosud realizován.

V období mezi 1.7.2024 a 25.9.2024 probíhaly opravy chyb a doplňování funkcí. Portál stavebníka se posunul v oblasti uživatelského komfortu, přehlednosti práce se žádostmi i dokumentací, zpracování dat a bezpečnosti. Došlo vylepšení a rozšíření funkcionality v souladu s požadavky uživatelů i legislativou. Následující tabulka uvádí přehled hlavních změn a úprav ve zkoumaném období podle uveřejněných Aktualit na Portálu stavebníka (42).

Kategorie změn	Hlavní přínos	Klíčové změny/příklady
Uživatelský komfort a ovládání	Zjednodušení, zpřehlednění a zrychlení práce uživatelů	- Zavedení defaultních hodnot (např. státní příslušnost Česko, doručovací adresa shodná s trvalým bydlištěm/sídlem) - Označení nepovinných polí - Optimalizace a sjednocení ovládacích prvků (radiobuttony/checkboxy) - Automatické načítání dat z registrů (IČO právnické osoby, automatické dotahování údajů existujícího záměru) - Indikace zkopírování magic linku - Zobrazení loaderu při načítání dat - Možnost vytváření kopií žádostí, omezení přepínání záměru v kopii
Zpracování žádostí a dokumentace	Efektivita, nové funkce pro různé typy žádostí a dokumentů	- Nové typy žádostí (kolaudace, předčasné užívání, zkušební provoz, odstranění stavby, dodatečné povolení, změna záměru, změna využití území atd.) - Úpravy importu CSV (pozemky, stavby, dokumentace) - Odkazování na dříve nahranou dokumentaci - Navýšení datového limitu pro dokumentaci na 5 GB a zobrazení zbývajících kapacity - Rozšíření možností průvodního listu dokumentace (nová stavba/změna stavby)

		- Automatické načítání údajů PO/FOP dle IČO ve zpracovateli/zhotovitelích
Vyhledávání, filtrování a přehlednost	Lepší orientace, rychlejší práce s daty	- Nové možnosti filtrování a vyhledávání v přehledech žádostí a řízení - Optimalizace nabídky a řazení v našeptávačích (dle čísla záměru, podle abecedy) - Aktualizace číselníků dotčených orgánů a stavebních úřadů - Zobrazení detailů např. role žadatele v řízení, informace o úřadu podání žádosti, detailu účastníků řízení - Rozšíření zobrazovaných údajů v detailu žádostí a řízení
Chybové stavy, validace a bezpečnost	Menší chybovost, robustnost systému, informovanost uživatelů	- Validace vstupů (nemožnost zadat budoucí datum u již vydaného povolení, povinná/nepovinná pole) - Informování uživatele při potížích s načítáním dat z IS - Eliminace/zachycení „bílé stránky“, zobrazování návodu v případě chyb - Vylepšená chybová hlášení při expiraci session - Omezená editace data narození, pokud není dostupné z bankovní identity
Design a vizuální úpravy	Jednotný vzhled, lepší přehlednost, profesionální dojem	- Sjednocení fontů a názvů v PDF a XML - Optimalizace designu dlaždic (např. odhlášení z Portálu) - Aktualizace oslovení uživatele na „Vítejte“ - Revize modálních oken pro přidání pozemku/stavby - Úpravy a korektury textů, sjednocení formátování
Další změny	Optimalizace a opravy chyb	- Optimalizace práce s existujícími záměry a odesílání žádostí - Odstranění drobných chyb (zobrazení ikoněk, číslování dlaždic dle vyhlášky) - Doplnění nových rolí uživatelů v řízení („žadatel“, „zástupce“, „účastník“) - Sjednocení názvů PDF/XML souborů - Přidávání detailnějších údajů do dlaždic a přehledů (např. role v řízení, číslo/název záměru)

TABULKA 32 PŘEHLED ZMĚN A ÚPRAV PORTÁLU STAVEBNÍKA PODLE ZÁZNAMŮ Z AKTUALIT SYSTÉMU

V průběhu zkoumaného období bylo postupně vydáno několik verzí Uživatelské dokumentace (1.0–1.4) (43) a (44). Zatímco první verze dokumentace vydaná k 1.7.2024 obsahovala pouze základní informace o práci s portálem na 28 stránkách (Portál umožňoval pouze základní funkce a byl pro uživatele značně nepřehledný a uživatelsky nepřívětivý – viz výše) v srpnové verzi dochází k trojnásobnému rozšíření rozsahu a k doplnění řady nezbytných funkcí jako jsou samostatná práce s dokumentací a přílohami, vyšší automatizace při vyplňování žádostí, silnější validace vstupních údajů a větší podpora uživatelů při práci s různými typy stavebních řízení.

Portál stavebníka v době svého nasazení poskytoval pouze základní funkce, byl velmi obtížně použitelný a trpěl řadou chyb a nedostatků. Nepokrýval potřeby uživatelů při komunikaci s úřady, neumožňoval posílat žádosti a získávat vyjádření od vlastníků technické a dopravní infrastruktury a dotčených orgánů a byl v zásadě nepoužitelný pro zadávání komplexnějších záměrů a staveb. Trpěl rovněž velkými nedostatky v uživatelské přívětivosti.

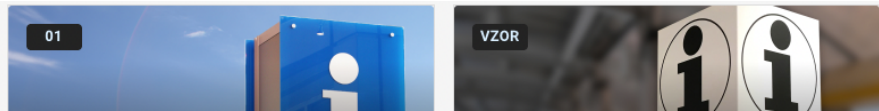
V průběhu zkoumaného období probíhaly postupně opravy chyb a doplňování funkcí. Portál stavebníka se posunul v oblasti uživatelského komfortu, přehlednosti práce se žádostmi i dokumentací. Došlo k rozšíření funkcionality s cílem naplnit požadavky legislativy a řešit zásadní požadavky. Řešení Portálu se tak postupně stalo použitelným a v současnosti i dále používaným vstupním bodem pro stavebníky a další účastníky řízení.

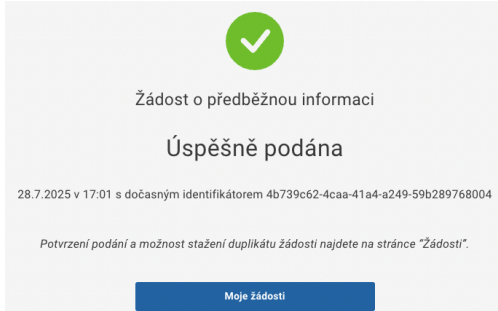
O dalším vývoji a nezbytnosti úprav i po zkoumaném období svědčí i poslední verze uživatelské dokumentace Portálu stavebníka 1.8 z prosince 2024 (45). Tento dokument má dvojnásobný objem oproti verzi 1.4. Verze 1.8 ukazuje posun k vyšší automatizaci, zpřehlednění procesů a uživatelské přívětivosti. Portál, který je klíčovou součástí technického bypassu a je i nadále významně využíván, umožňuje snadnější podávání, kontrolu a správu žádostí a dokumentace, byly doplněny nové formuláře, rozšířily se možnosti spolupráce více účastníků a přibýly nové procesní kroky, zejména v návaznosti na aktualizovanou legislativu (legislativní bypass) a specifické procesy stavebního řízení.

5.2.3 Posouzení z hlediska uživatelské přívětivosti a efektivity procesů

Uživatelská přívětivost webového rozhraní je z pohledu veřejnosti klíčovým faktorem, který ovlivňuje celkovou důvěru, spokojenost i ochotu systém používat. Dobře navržené, přehledné a srozumitelné rozhraní umožňuje všem uživatelům – včetně těch s různou úrovní digitální gramotnosti – rychle najít potřebné informace nebo provést požadované úkony bez zbytečných komplikací.

Verze ISSŘ ve stavu k 1.7.2024 nebo 25.9.2024 nejsou k dispozici. Posouzení uživatelské přívětivosti tak bylo realizováno na školícím prostředí Portálu stavebníka v době přípravy tohoto dokumentu (červen/červenec 2025) na verzi, kterou nelze z rozhraní identifikovat, ale dle novinek obsahuje poslední záznam z 12.12.2024 .

Hledisko	Popis	Otázky pro hodnocení
Srozumitelnost	<i>Je jasné, k čemu aplikace slouží a jak ji používat.</i>	<i>Rozumím, co která funkce dělá?</i>
	Portál stavební správy aktuálně nabízí ke stažení uživatelský manuál, který popisuje základní ovládání a orientaci v prostředí portálu. Tento návod však není dostupný přímo online ve formě interaktivní nebo prohlížitelné dokumentace, což může ztěžovat rychlý přístup k potřebným informacím. Zároveň je třeba poznamenat, že manuál se zaměřuje výhradně na technickou stránku práce s portálem – neobsahuje vysvětlení jednotlivých kroků stavebního řízení ani související legislativní rámec. Portál tak implicitně předpokládá, že stavebník již detailně zná všechny potřebné úkony a povinnosti, které v rámci řízení musí splnit, a prostřednictvím manuálu pouze hledá způsob, jak tyto kroky realizovat pomocí daného nástroje. Pro zvýšení uživatelské přívětivosti by bylo vhodné doplnit portál o přehledný průvodce procesními kroky včetně odkazu na související legislativu a doporučené postupy. Samotný obsah je srozumitelný a pochopitelný, texty jsou krátké a stručné. Delší text je strukturovaný do odstavců. V Úvodu u seznamu žádostí není zřejmé, proč některé mají v levém horním rohu označení číslem a jiné položkou „Vzor“.  Použití filtrů pro vyhledávání je snadné a rychle pochopitelné	
Jednoduchost ovládání	<i>Ovládání je intuitivní, uživatel nemusí přemýšlet nad dalším krokem.</i>	<i>Jak snadno provedu základní úkony?</i>
	Hlavní úkony jsou intuitivní, podáním žádosti portál sám provede krok po kroku. Rovněž tak použití filtrů pro vyhledávání nebo řazení objektů.	
Konzistentnost	<i>Prvky vypadají a fungují jednotně v celé aplikaci.</i>	<i>Jsou tlačítka a menu na všech stránkách stejná?</i>
	Prvky rozhraní jsou na portálu navrženy a používány jednotně, což znamená, že jejich vzhled i chování je konzistentní na všech stránkách a ve všech sekcích aplikace. Tato konzistence usnadňuje uživatelům orientaci a zvyšuje předvídatelnost ovládání.	

	Infikované nekonzistence: • V podaných žádostech lze dobře filtrovat. U záměrů zcela chybí filtr, který by uživatelům umožnil rychlejší vyhledávání. • Ze záměrů nelze přejít na jejich detail. Než prostý text v rámečku by bylo vhodnější se prokliknout se ze záměru například na žádost. • V šablonách žádostí filtr vůbec nefunguje. • U popisu žádostí není sjednocené formátování odrážkových seznamů a předcházejícího a navazujícího textu a za zkratkou „atd.“ chybí tečka.	
Rychlost odezvy	Aplikace reaguje svižně, bez zbytečných prodlev.	Načítají se stránky rychle?
	Odezva je na školícím prostředí dobrá. Nevyskytl se problém u filtrování, podávání žádostí, překlíkávání z hlavních záložek apod. Delší odezva je u rozkliknutí Detailu žádosti nicméně stále akceptovatelná.	
Přístupnost	Použitelnost pro osoby s hendikepem, podpora asistenčních technologií.	Lze ovládat klávesnicí, jsou popisky u obrázků?
	Portál dokážete odlišit důležité informace (např. odkazy) i bez barev. Barevný kontrast je dostatečný. Obsah je prezentován v logickém a smysluplném pořadí. Text může být zvětšen bez použití asistivních technologií až o 200 %, aniž by došlo ke ztrátě obsahu či porušení funkčnosti. Blížší informace k hodnocenému kritériu je uvedeno v kapitole 6.2.3.	
Přizpůsobivost (responzivita)	Správné zobrazení a ovládání na různých zařízeních (mobil, tablet, PC).	Funguje dobře i na malém displeji?
	Aplikace je responsivní, a tedy dostupná z různých typů zařízení, ale některé funkce nejsou přístupné. Např. na mobilním zařízení • Nelze při podání žádosti stáhnout náhled žádosti. • Podané žádosti, řízení apod. nelze řadit do seznamu.	
Zpětná vazba	Uživatelé je vždy jasné, co se v aplikaci děje, dostává potvrzení a upozornění na chyby.	Vidím, že se něco zpracovává, dostanu info o úspěchu či chybě?
	Při testování portálu došlo k minimu situací, kdy byla vyžadována zpětná vazba. V případě načítání detailu žádosti apod. je uživatel informován. Informování nefunguje pouze u načítání detailu u Řízení. Zpětnou vazbu portál uvádí i v případě nemožnosti podat žádost nebo pokračovat v podání. ID není v lidsky čitelném formátu. Jako identifikátor žádosti je po uložení použit GUID, ale při zpětném otevření „mých“ žádostí se zobrazuje PID ve formátu SR* a současně v PID je přiděleno Číslo záměru. Pro uživatele matoucí souběžné použití několika identifikátorů.  Žádost o předběžnou informaci SÚ PID žádosti: SR00X003RHTM Číslo záměru Z/2025/124	
Estetika a vizuální přitažlivost	Vzhled aplikace je přehledný, moderní a nezahlcený zbytečnými prvky.	Je rozhraní čisté, nepůsobí přepláceně?
	Vzhled portálu je jednoduchý, čistý a přehledný. Zvolená paleta barev není agresivní a nijak uživatele při vyplňování žádostí neruší. Na portálu nejsou přebytečné informace a nepůsobí přepláceně. Po vizuální stránce se s portálem pracuje velmi dobře.	

TABULKA 33 POSOUZENÍ UŽIVATELSKÉ PŘÍVĚTIVOSTI PORTÁLU STAVEBNÍKA

5.3 KRÁTKODOBÉ ÚLOŽIŠTĚ DOKUMENTŮ

Krátkodobé úložiště dokumentů realizuje funkce Evidence dokumentů a postupů. V KUD mají být ukládána:

- podání a jiné písemnosti,
- rozhodnutí a jiné úkony stavebního úřadu nebo dotčeného orgánu,
- dokumenty jiných původců k dané věci,
- informace o oprávněné úřední osobě nebo osobách,
- stavební dokumentace,

a další dokumenty.

Jak již bylo uvedeno v kapitole 4.5.3 je KUD pouze dílčím a dočasným řešením požadavků kladených Zákonem a Vyhláškou na Evidenci stavebních postupů (§ 270 Zákona) a Evidenci elektronických dokumentací (§ 271). Jedná se o řešení, které pokrývá „pouze“ funkce spisové služby a nikoli celý rozsah práce s dokumenty a spisy v DSŘ. Komplexní řešení vyžaduje hlubší analýzu a revizi architektonického návrhu této oblasti.

5.3.1 Posouzení na základě dokumentů akceptace systému

Požadavky na Krátkodobé úložiště dokumentů byly vypracovány dodavatelem KUD v rámci plnění Smlouvy o dočasném zajištění Krátkodobého úložiště dokumentů s využitím licencí GINIS Standard (10). Celkem se jedná o soustavu 85 funkčních požadavků v následujících kategoriích. Úplný seznam všech požadavků je uveden v (14).

Kategorie požadavků	Shrnutí požadavků v kategorii
Příjem a zpracování podání	Pokrývají kompletní proces přijímání analogových, e-mailových, ISDS a technických podání, včetně skenování, evidence metadat, redistribuce, oprav, storna a vyřízení doručenek. Automatizují načítání zpráv, hledání a uživatelská nastavení. Umožňují integraci různých způsobů podání do jednotného workflow a zpřesňují evidenci i zpracování dokumentů.
Tvorba dokumentů – běžné	Zaměřují se na tvorbu a editaci vlastních dokumentů v systému, zahrnují založení záznamu i možnost oprav metadat nebo obsahu dokumentu. Soustředí se na běžné (nejčastější) vnitřní dokumenty v rámci organizace bez návaznosti na konkrétní spis.
Oběh dokumentů – běžné	Zahrnují vznik, správu spisů a dokumentů, jejich vkládání, vyjímání ze spisu, vazby, kopie, elektronizaci (PDF, podpisy), předávání, přidělení i hromadné operace. Podporují různé způsoby odeslání adresátům a spravují metadata, uzavírání spisů i externí vazby na subjekty.
Vypravení dokumentů	Řeší přijetí zásilek na výpravnu, úpravy metadat, storna a samotné vypravení dokumentů všemi kanály (pošta, ISDS, e-mail), včetně tisku podacích archů. Umožňují snadné evidování i vyhledávání vypravených zásilek.
Ukládání dokumentů	Umožňují převzetí dokumentů a spisů od uživatelů do spisovny a jejich uložení na správné úložné místo. Zajišťují fyzické či digitální uskladnění a přístup k archivaci v souladu s organizační strukturou organizace.
Administrace	Obsahují správu organizačních jednotek, osob, uzlů, funkčních míst, šablon, spisových plánů a parametrů systému. Umožňují nastavovat role, schvalovací procesy, vlastnosti pro dokumenty i další klíčové atributy celého systému dle potřeb organizace.
Hromadná konverzní pošta	Řeší nastavení a workflow automatizovaného hromadného rozesílání dokumentů skrze konverzní služby, zejména propojení s digitálními systémy a optimalizaci pro datové zásilky ve velkých objemech.
Integrace	Zajišťují a umožňují napojení systému pomocí API rozhraní (dle NSESS a proprietárního rozhraní XRG), aby bylo možné bezpečně předávat a synchronizovat data s dalšími informačními systémy v rámci DSŘ (ISSŘ, Portál stavebníka) i na další systémy veřejné správy i komerčních partnerů.

TABULKA 34 SHRNUTÍ POŽADAVKŮ NA KUD

Naplnění všech požadavků je potvrzeno akceptačním protokolem KUD bez výhrad (25). Vzhledem k tomu, že se jedná o backendový systém, jehož uživatelské rozhraní nebylo Zpracovateli zpřístupněno a k systému nelze naplnění všech požadavků přímo ověřit. Zpracovatel ze své praxe ví, že GINIS je řešení, které je dlouhodobě ověřeno několika tisíci instalacemi ve veřejné správě ČR, lze proto důvodně vycházet z předpokladu naplnění většiny požadovaných funkcí. Klíčové proto je především posouzení integrací systému s ostatními komponentami DSŘ.

V akceptované Implementační analýze KUD (13) jsou požadavky na integraci v rámci DSŘ upřesněny:

Požadavky na integraci KUD s ISSŘ

Požaduje se zajištění **obousměrné integrace systému KUD s Informačním systémem stavebního řízení (ISSŘ)** prostřednictvím rozhraní API (SOAP/REST) dle NSESSS, případně XML rozhraní GINIS (XRG) pro specifické scénáře. Integrace má umožňovat:

- Automatizované předávání dokumentů podaných přes Portál stavebníka nebo ISDS do ISSŘ asynchronními dávkami.
- Přenos informací o stavech zásilek (vypravení, doručení) včetně elektronické doručky do ISSŘ
- Synchronní komunikaci při zakládání metadatových záznamů o dokumentech a spisech, nahrávání elektronických součástí dokumentů a zasílání požadavků na vypravení přes datové schránky nebo hybridní konverzní poštu.

Požadavky na integraci KUD s Portálem stavebníka

Je požadováno zajištění efektivního a bezpečného předávání dokumentů a údajů mezi Portálem stavebníka, krátkodobým úložištěm a navazujícími agendami v souladu se standardem NSESSS.

Požaduje se zajištění **jednosměrné integrace systému KUD s Portálem stavebníka** prostřednictvím rozhraní API (SOAP/REST) dle standardu NSESSS, s možností využít XML rozhraní GINIS (XRG) pro nestandardní scénáře. Integrace má umožnit:

- Zakládání metadatových záznamů o dokumentech a spisech z Portálu stavebníka do krátkodobého úložiště dokumentů pomocí synchronních služeb pro získání základních identifikátorů (číslo jednací, spisová značka).
- Následné nahrávání komponent (příloh) dokumentů do krátkodobého úložiště formou asynchronních úloh.
- Automatické předávání příjemce dokumentů stavebního úřadu v rámci asynchronní dávky; po návratu dokumentu z agendy spisové služby se provede automatizovaný přenos do externí agendy informačního systému stavebního řízení.
- Pokud příjemce není určen, dokument zůstává v krátkodobém úložišti a čeká na manuální roztřídění pracovníkem podatelny. Teprve poté je umožněno automatické předání do navazujícího informačního systému stavebního řízení.

Integrační požadavky realizovaný systém KUD v zásadě plní s výhradou, že po spuštění systému byly v předávání dokumentů a příloh problémy popsány v další kapitole. Jedná se především o problémy sdílení a nesoulady ve zpřístupňování dokumentů podle potřeb jednotlivých aktérů v různých etapách zpracování, a dále o nedostatečnou flexibilitu při zpracování rozsáhlých souborů projektové dokumentace. Za velmi závažný nedostatek je nutné považovat nemožnost oprávněných účastníků řízení nahlížet do spisů prostřednictvím Portálu stavebníka.

5.3.2 Posouzení na základě záznamů v helpdesku DSŘ

Zpracovateli byly poskytnuty záznamy helpdesku DSŘ ze systému YouTrack za období srpen a září 2024 (celkem více než 5 tisíc uživatelských tiketů) (46). Podle informací MMR (47) byly do tohoto souboru nahrány i záznamy z dřívějšího období původně sledované v jiném systému. Z těchto záznamů vychází následující analýza.

Z celkového množství 5088 záznamů ve Zpracovatelem obdrženém seznamu záznamů z helpdesku DSŘ ze zkoumaného období (46) je 766 (tj. přibližně 15 %) záznamů kategorizovaných jako problémy při práci s dokumenty. Je zřejmé, že řadu z nich nelze přímo přiřadit systému KUD, ale jedná se spíše o problémy integrační mezi KUD a ostatními systémy DSŘ. Rovněž stejně jako u ostatních systémů DSŘ lze část problémů přičíst i na vrub znalostí uživatelů a lokálních administrátorů. Řada ticketů však naznačuje skutečné funkční problémy. Následující tabulka uvádí stručný přehled nejzávažnějších problémů zakoušených uživateli systému ve zkoumaném období.

Kategorie problému	Popis	Příklady projevů (citace z textu tiketů)
Závažné chyby při vypravování a doručování	Nedoručení dokumentů, chybné vypravení, stav „nevypraveno“ nebo doručení na nesprávnou datovou schránku. Nedoručení doručenek z hybridní pošty zpět do systému (právní moc).	Dokumenty nejsou vypraveny, příjemci je nedostanou, stav „vráceno“
Problémy s přístupem a dostupností dokumentace/řízení	Nelze otevřít přílohy, nezobrazuje se hlavní dokument nebo projektová dokumentace, nemožnost načtení BPP	„Dokument nenalezen“, nelze stáhnout, rozdělení verzí, nefunkční BPP
Ztráta nebo blokáce další práce s dokumenty	Zadání dokumentu do záměru místo řízení vede k zablokování, nelze pokračovat v pracovním postupu	„Již nelze dokument upravit“, „nelze vytvořit řízení“
Nefunkčnost podepisování/časových razítek	Nefunkční elektronický podpis, chybějící časová razítka, chyby IQ Signer, nemožnost podpisovat mimo admin/vedoucího	Dokument není podepsán, chybí razítko, podpis není důvěryhodný
Nemožnost oprav, krok zpět nebo úprav údajů (nevratnost akcí)	Po uložení už nelze vrátit kroky zpět ani editovat dokument nebo změnit přiřazení	Nelze zrušit nebo přeposlat dokument, nejde změnit schvalovatele atd.
Přiřazení nebo zobrazení úkolů a dokumentů – nepřehlednost	Úkoly a dokumenty se míchají, nejsou rozlišeny, zpracovatel je špatně přiřazen, omezené nastavení rolí	Špatně nastavený zpracovatel, úkoly nelze předat, úkoly „visí“
Problémy s rozdělovníkem/účastníky řízení	Nelze rozdělit účastníky, rozdělovník neumožňuje požadovanou strukturu/skupiny, chybí/nejde upravit	Nelze určit skupinu, rozdělovník „není vyplněný“, nepřehledný rozpis
Technická nefunkčnost a zpomalení systému	Systém je pomalý, nereaguje, nelze potvrdit akci, prodlevy při schválení nebo podpisu dokumentu	Tlačítko nereaguje, dlouhé čekání, zamrzání, výpadky
Chyby přiřazení příloh/dokumentace	Došlá příloha není dostupná, přílohy nedorazily, nejsou doručeny spolu s hlavním dokumentem	Chybí geometrický plán, zobrazuje se pouze hlavní dokument
Omezení nebo chyby v šablonách / vzorech dokumentů	Nelze upravovat názvy dokumentů, špatné generování textových částí, nevhodné/needitovatelné šablony	Nesmyslný název, „USNESENÍ“ navíc, nemožnost úpravy textu/hlavičky
Nemožnost práce s listinnými podáními nebo hybridními dokumenty	Nelze evidovat podání bez údajů, nevhodné povinné pole (odesílatel, datum narození), nejasnosti u naskenovaných	Nelze zadat žádost „ostatní“, nejde zapsat podnět bez odesílatele
Požadavky na nové funkce/uživatelské vylepšení systému	Chybějící možnosti filtrování, přehlednosti, zpřesnění hledání, lepší role, úprava editoru, potřeba nových procesů	Potřeba filtrování dle odesílatele, chybí rozšířené vyhledávání
Zpracování dokumentace a správa verzí	Nelze měnit verze dokumentace v řízení, není jasné, jak vložit/doplnit úředně přijaté podklady/došlou dokumentaci	„V řízení vidím jen první verzi“, nejde přidat dokument dodatečně
Problémy s procesy sdílení mezi úřady a odděleními	Převod dokumentů mezi úřady nefunguje, omezený zástup při nepřítomnosti, nemožnost nahlédnout do spisu ostatním	Nelze předat řízení, nelze vidět dokumenty kolegů, neexistuje sdílení

TABULKA 35 SHRNUÍ PROBLÉMŮ PŘI PRÁCI S DOKUMENTY PODLE ZÁZNAMŮ HELPDESKU DSŘ

Některé uvedené problémy ostatně zpětně potvrzuje i to, že byly předmětem oprav a úprav systémů. Přehled úprav a oprav systémů DSŘ realizovaných od doby uvedení do provozu 1.7.2024 a 23.9.2024 (tj. v rámci zkoumaného období) popisuje dokument (6). Vzhledem k tomu, že problémy týkající se KUD a práce s dokumenty a spisy se projevovaly především ve frontendových systémech ISSŘ a Portál stavebníka, byly již popsány v kapitolách věnovaných těmto systémům.

Informace o úpravách a opravách systémů realizovaných v průběhu zkoumaného období i po něm jsou průběžně publikovány na stránce aktualit DSŘ na webu MMR (41).

5.3.3 Posouzení z hlediska efektivní podpory procesů

Řešení spisové služby na bázi modulů GINIS naplňuje požadavky na efektivní podporu procesů spisové služby. Tyto procesy probíhají na pozadí procesů řízených frontendovými aplikacemi ISSŘ a Portál stavebníka a mají vliv na jejich vykonávání pouze ve smyslu případného prodloužení doby odezvy při nahrávání nebo stahování dokumentů ze spisové služby. Služby KUD, u kterých je to z logiky procesu možné, jsou realizovány asynchronní formou, která uživatele od doby zpracování dané služby do značné míry odstiňuje.

Problémem však zůstává velmi obtížná práce se strukturovanými soubory dokumentace staveb zejména u rozsáhlých staveb, kdy systém pracuje s BPP jako celkem i v případech, kdy se uživatel potřebuje orientovat ve složitější struktuře obsahující tisíce až desítky tisíc dokumentů a potřebuje zpracovávat nebo upravit jeden jediný nebo malou část dokumentace. Nevyřešenou otázkou s dopadem na efektivní podporu procesů je také otázka sdíleného přístupu k dokumentům nebo předávání dokumentů a spisů v případě spolupráce více organizací, útvarů nebo osob v rámci organizace. A nevyřešena zůstává také otázka umožnění vzdáleného přístupu ke spisům pro oprávněné účastníky řízení.

Uvedené problémy byly již popsány v kapitolách věnovaných posouzení frontendových systémů (ISSŘ a Portálu stavebníka) a k jejich řešení je nutný souhrnný analytický a architektonický pohled na systém DSŘ jako celek.

Krátkodobé úložiště dokumentů bylo realizováno jako dočasné řešení Evidence dokumentů a postupů. Osvědčený systém GINIS plní v rámci systému DSŘ „pouze“ funkce elektronického systému spisové služby a tyto funkce skutečně plní. V průběhu realizace projektu došlo nevhodné redukci a spojení funkcí Evidence stavebních postupů (§ 270 Zákona) a Evidence elektronických dokumentací (§ 271) do systému KUD, který naplňuje pouze část požadavků na tyto systémy kladených.

Řešení práce s dokumenty a spisy v rámci DSŘ neumožňuje požadované nahlížení do spisu prostředky elektronické komunikace, přináší velké komplikace při sdílení a předávání dokumentů mezi orgány a jejich útvary a je nevhodné pro práci s rozsáhlými soubory projektové dokumentace velkých staveb.

5.4 POROVNÁNÍ NÁLEZŮ S DŘÍVE UVEŘEJNĚNÝMI DOKUMENTY O PROBLÉMECH DSŘ

Funkční nedostatky a problémy systémů stavebního řízení, které způsobily problémy v období po jejich nasazení do provozu 1.7.2024 a které přetrvávaly až do konce zkoumaného období (25.9.2024), byly předmětem výrazně kritického hodnocení systémů ze strany úředníků stavebních úřadů, dotčených orgánů i odborné a laické veřejnosti. Dříve uveřejněné dokumenty Připomínky Svazu měst a obcí (1), Svazu průmyslu a dopravy ČR (2) a Zpráva o stavu DSŘ pro jednání vlády ze 16.10.2024 (3) opakovaně zmiňují problémy, které přehledně shrnuje následující tabulka. Data v ní jsou uspořádána s ohledem vnímanou závažností a četností výskytu problémů v jednotlivých kategoriích, jak byly potvrzovány konkrétními tickety na helpdesku DSŘ. Ve všech případech se ale jedná o problémy, které buď zcela znemožňovaly, nebo alespoň významně ztěžovaly využití systémů.

Kategorie problému	Obecný popis problémů v kategorii	Dotčený systém
--------------------	-----------------------------------	----------------

Nedokončené nebo chybějící funkce	Řada klíčových funkcí není implementována vůbec nebo fungují jen částečně, což značně omezuje využitelnost systému, komplikuje a prodlužuje práci uživatelů.	ISSŘ, PS
Nedostatečné workflow a logika	Podpora pracovních postupů systémem je nelogická nebo neúplná, v procesech chybějí důležité kroky, úkony mezi sebou nejsou provázány. Procesy v systému nejsou navrženy podle reálných potřeb úřadů a nevyhovují potřebám různých typů řízení. Uživatelé musí při reálném zpracování hledat náhradní řešení a improvizovat.	ISSŘ, PS
Chybějící automatizace úkonů	Systém vyžaduje vysoký podíl ruční práce, neumožňuje automatický přenos dat mezi jednotlivými kroky ani snadné generování výstupů, což znamená, že řada úkonů musí být prováděna manuálně bez adekvátní automatizační podpory.	ISSŘ
Omezená práce s dokumenty	Práce s přílohami a dokumenty je uživatelsky nepřívětivá, přístup k nim je komplikovaný, chybí podpora hromadných operací, problémy a komplikace s exportem dokumentů, nemožnost nahrávání dokumentů různými způsoby.	ISSŘ, KUD
Omezená práce s rolemi a přístupy	Nastavování uživatelských oprávnění je v systému značně složité, což ztěžuje správu na úrovni úřadu, zpomaluje přidělování rolí a často vede k blokadám přístupů i v případech, kdy by přístup měl být udělen.	ISSŘ
Nepřehledné a složité uživatelské rozhraní	Uživatelské prostředí systému je nepřehledné a složité, což v kombinaci s chybějícími přehlednými návody a neintuitivním workflow nutí uživatele často postupovat metodou pokus-omyl a ztěžuje efektivní ovládání systému. Omezené možnosti přizpůsobení rozhraní potřebám uživatelů.	ISSŘ, PS
Nefunkční integrace s okolními systémy	Chyby ve vzájemné integraci systémů DSŘ a nedostatečná integrace s dalšími klíčovými informačními systémy výrazně omezuje efektivní sdílení a přenos dat, což negativně ovlivňuje celkovou funkčnost a využitelnost systému (KN, REZA a další)	ISSŘ, PS, KUD
Omezené možnosti zadávání a nutnost duplicitního zadávání údajů	Nedostatečně jasně definovaná povinná pole v systémech pro různé typy řízení. Nutnost opakovaného zadávání již zadaných údajů.	ISSŘ, PS
Chybějící nebo omezené šablony pro výstupní dokumenty	Systém neposkytuje potřebné editovatelné šablony, nepodporuje dostatečně automatické předvyplnění údajů ze systému do šablon, nepodporuje dostatečně automatizaci tvorby dokumentů a rozdělovníků. To zvyšuje chybovost a prodlužuje čas potřebný k vypracování a distribuci dokumentů.	ISSŘ
Nedostatečné možnosti vyhledávání a filtrování	Omezené a neintuitivní vyhledávání spolu s absencí pokročilých filtrů pro práci s dokumenty a řízeními ztěžuje uživatelům rychlé nalezení potřebných informací, což zpomaluje jejich práci a zvyšuje riziko chyb.	ISSŘ, KUD
Chybějící funkcionality před zahájením řízení	Systém neumožňuje evidenci a správu úkonů, které předcházejí samotnému zahájení správního řízení, jako jsou například kontrolní prohlídky či šetření, což neodpovídá běžné praxi a omezuje komplexní vedení agendy.	ISSŘ

TABULKA 36 SHRNUTÍ PROBLÉMŮ DSŘ ZE DŘÍVE PUBLIKOVANÝCH DOKUMENTŮ

Problémy a nedostatky DSŘ zjištěné v průběhu tohoto technického posouzení podrobně popsané a analyzované v tomto dokumentu potvrzují již dříve publikované zprávy o situaci DSŘ od Svazu měst a obcí ČR, Svazu průmyslu a dopravy ČR i Zpráva o stavu DSŘ pro jednání Vlády ČR.

6 Dokumentace a kvalita zdrojového kódu

6.1 ISSŘ

6.1.1 Vývojářská dokumentace

V rámci implementace informačního systému je nezbytné klást důraz na systematickou kontrolu vývojové dokumentace. Tato kontrola musí probíhat průběžně ve všech fázích vývoje, a to od návrhu architektury až po samotné programování jednotlivých komponent. Dokumentace by měla být vždy aktuální, srozumitelná a komplexně zachycovat provedené úpravy, postupy i případné odchylky od původního zadání. Kontrola zahrnuje nejen ověření technické správnosti popisovaných řešení, ale také provázanost s požadavky legislativy a návaznost na schválené procesy rozvoje systému. Klíčová je rovněž transparentnost v zaznamenávání změn, aby bylo možné zpětně ověřit jednotlivé kroky a zajistit konzistentní přístup všech členů týmu k potřebným informacím.

Z tohoto důvodu byly vyžádány veškeré podklady vztahující se k řízení vývoje, včetně všech dostupných metodik využívaných v průběhu implementace, stejně jako kompletní licenční podmínky pro celé výsledné řešení a pro všechny komponenty třetích stran, které byly do systému začleněny. Tato dokumentace má zajistit transparentnost postupu, ověřitelnost souladu s právními požadavky a eliminaci případných rizik spojených s nejasnostmi ohledně právního postavení jednotlivých částí systému.

Seznam vstupů důležitých pro zajištění kvality zdrojového kódu a jeho dlouhodobé udržitelnosti je uveden v přehledu v následující tabulce. Podklady, které jsou v této kapitole dále hodnoceny, jsou zvláště tučně.

Absence zásadních podkladů, jako je dokumentace frameworku, na kterém je celý systém postaven, a detailní informace o licenčním krytí použitých komponent třetích stran, výrazně snižuje udržitelnost i rozvojový potenciál systému do budoucna. Tyto materiály představují klíčové zdroje nejen pro původní tvůrce, ale zejména v případě nutnosti převzetí vývoje jiným dodavatelem nebo samotným Zadavatelem. Bez transparentní a úplné dokumentace jsou ohroženy možnosti efektivní správy, rozšiřování i řešení případných právních či technických rizik spojených s dalším provozem systému.

Pro přehlednost je v tabulce níže uveden výčet relevantní dokumentace související s vývojem aplikací. Některé z dokumentů jsou posouzeny v samostatných kapitolách tohoto dokumentu

Typ dokumentu/vstupu	Popis / Účel	Dostupnost pro ISSŘ
Projektová dokumentace	Zadání, požadavky, cíle, business kontext, zápisy, statusy atd.	NE kap. 3.1.1
Specifikace funkčních požadavků	Popis toho, co má aplikace umět (funkce, scénáře, výstupy)	ANO kap. 3.2.2
Technická specifikace	Architektura, integrační scénáře, datové toky, rozhraní	ANO kap. 3.2.2
Metodiky vývoje a testování	Postupy a pravidla pro vývoj, testování, code review	NE kap. 3.2.4
Kód aplikace (repozitář)	Finální kód, případně pull/merge requesty	ANO tato kapitola
Seznam použitých knihoven a závislostí	Přehled všech externích balíčků a jejich licencí	ANO (součást ZK)

Licenční dokumenty	Dokument popisující licence k použitým knihovnám, nástrojům, případně vlastního software	NE
Návod na instalaci a deploy	Popis instalace, konfigurace a nasazení aplikace	ANO
Popis build & deployment pipeline	CI/CD postupy, automatizované testy, proces nasazení.	ANO
Pravidla pojmenovávání (naming conventions)	Standards pro názvy proměnných, tříd, funkcí, souborů	NE
Standardy pro code review	Jak, kdo a kdy provádí kontrolu kódu, checklisty, požadavky na schválení	NE
Evidence požadavků na změny	Seznam schválených i zamítnutých změn, traceability mezi požadavky a kódem	NE
Dokumentace testovacích scénářů	Test case, postupy testování (unit, integration, E2E, UAT)	NE kap. 3.2.4
Výsledky testů	Záznam o provedených testech, chybách, výsledek testovacích běhů	NE kap. 3.2.4
Bezpečnostní analýza	Analýza zranitelností, penetrační testy, bezpečnostní checklisty	NE 4.5.4
Záznam o schválení (approval)	Potvrzení, kdo a kdy schválil změny nebo release	NE
Provozní dokumentace	Návody pro administrátory, monitoring, backup, recovery postupy	NE kap. 3.33.2.4

NE = Nedostupné podklady, ANO = podklady byly předloženy

TABULKA 37 DOKUMENTACE VÝVOJE ISSŘ

V rámci životního cyklu vývoje softwaru představuje releasování verzí systému klíčový milník, který umožňuje sledovat postupný vývoj a nasazování nových funkcionalit i oprav. Každé uvolnění nové verze by mělo být jasně zdokumentováno, včetně popisu změn, testovacích scénářů a způsobu distribuce. Transparentní řízení verzí zvyšuje nejen zpětnou dohledatelnost implementovaných požadavků, ale i možnost efektivní správy incidentů a zpětné vazby od uživatelů. Nedostatečná dokumentace a chybějící standardizované postupy při releasování však mohou vést k nejasnostem ohledně nasazených úprav a komplikovat správu životního cyklu systému.

Nedostatečné řízení vývoje se často projevuje nejen absencí uceleného release plánu, ale také omezenou transparentností v procesu uvolňování nových verzí. V důsledku toho bývá narušena jak kvalita výsledného systému, tak informovanost uživatelů o změnách, které nové verze přináší. Chybějící nebo nekompletní dokumentace k jednotlivým releasům ztěžuje zpětnou dohledatelnost provedených úprav.

6.1.2 Zdrojový kód

Pro efektivní řízení vývoje systému je klíčové nejen průběžně doplňovat a aktualizovat dokumentaci, ale také pravidelně analyzovat samotný kód z hlediska jeho udržitelnosti a kvality.

V případě ISSŘ lze ocenit srozumitelnou strukturu a promyšlenou integraci klíčových komponent, je však nutné zaměřit se na identifikované slabší oblasti a případné technické dluhy. Tyto oblasti by měly být předmětem budoucí revize a rozvoje, aby byla zajištěna dlouhodobá stabilita a rozšiřitelnost systému. Přímě z kódu, porovnáním jednotlivých verzí kódu, lze dovodit postupné zlepšování situace v řešení identifikovaných nedostatků – i když stále přetrvávaly určité mezery, je patrná snaha o průběžné doplňování funkcí i vývojářských „restů“.

Zadavatel nezná konkrétní verze, které byly na produkčním prostředí nasazeny k hodnoceným termínům (chybějící release notes). Pro posouzení tak byly vybrány nejbližší starší uvolněné verze k těmto datům. V případě ISSŘ se jedná o verze z 1. 7. 2024 a 25. 9. 2024.

Tato kapitola se vztahuje k primárně starší verzi systému. Pro zajištění přehlednosti a srozumitelnosti jsou v samostatném odstavci popsány změny oproti verzi z 25. 9. 2024. Důvodem tohoto postupu je skutečnost, že mezi jednotlivými verzemi systému došlo pouze k drobným změnám, které zásadně neovlivňují výsledky hodnocení ani doporučení plynoucí z této dokumentace.

Zdrojový kód systému byl předán ve formátu exportu z GIT, který obsahoval tři verze k 1. 7. 2024, 20. 8. 2024 a 25. 9. 2024. Součástí tohoto exportu však nebyly informace o jednotlivých změnách (release notes).

Kontrola zdrojového kódu byla realizována s využitím nástroje SonarQube a doplněna manuální kontrolou, která se zaměřila na typické nedostatky a potenciální slabá místa v implementaci. Výsledky těchto kontrol poskytly ucelený přehled o kvalitě kódu. Současně byly k posouzení využity kontrolní výstupy kódu obdržené v podkladech od Zadavatele. Tyto výstupy poskytly možnost porovnat aktuální stav zdrojového kódu s předchozími verzemi a identifikovat případné odchylky, které mohly ovlivnit funkčnost nebo bezpečnost systému.

S ohledem na absenci pravidel implementace nebylo možné automatickou kontrolu těmito pravidly obohatit. Tento nedostatek měl za následek, že výsledky kontroly odrážely pouze základní úroveň integrity a bezpečnosti kódu, bez možnosti hlubšího ověření souladu s konkrétními standardy či interními postupy. Přesto však poskytnuté výstupy představují relevantní podklad pro další rozhodování v oblasti správy a rozvoje systémů.

Je třeba také podotknout, že Zadavatel již nemá k dispozici prostředí s verzí databáze a systému odpovídající hodnoceným datům, včetně všech potřebných integrací. Z tohoto důvodu nebylo možné provést některé kontroly, které lze realizovat až na spuštěné aplikaci, což omezuje komplexnost a úplnost prověření relevantních funkcionalit a jejich souladu s požadavky.

Většina nedostatků zdrojového kódu ISSŘ je řešitelná s minimálním úsilím. Významnější komplikací však zůstává nedostatečná dokumentace kódu, která zásadně omezuje dlouhodobou udržitelnost ISSŘ, zejména při předávání správy či rozvoji systému. Tento problém se netýká pouze samotného zdrojového kódu, ale také použitého frameworku dodavatele, jehož dokumentace je rovněž nedostatečná a komplikuje tak i jeho případná rozšíření či úpravy v budoucnu.

Parametr kontroly	Popis / Co se kontroluje	Příklad/poznámka	Nález ISSŘ
Chyby (Bugs)	Logické, syntaktické a běhové chyby v kódu	Nesprávné podmínky, možné NullPointerException	
Zranitelnosti (Vulnerabilities)	Bezpečnostní slabiny v kódu	SQL Injection, XSS, otevřené porty	
Duplicity kódu	Zkopírované bloky kódu, které ztěžují údržbu	Opakující se metody, bloky	
Pokrytí testy (Coverage)	Procento kódu pokrytého automatizovanými testy	Unit testy, integrační testy	
Chybějící/neadekvátní dokumentace	Nedostatek komentářů nebo popisů tříd, funkcí, proměnných	Chybějící JavaDoc, XMLDoc, komentáře	
Závislosti na knihovnách	Použití zastaralých, nebezpečných nebo nevhodných verzí knihoven	Zastaralé dependency, známé zranitelnosti	
Uchovávání citlivých údajů v kódu	Uložení citlivých údajů přímo ve zdrojovém kódu	Uložení hesel, tokenů atd.	
Složitost kódu (Complexity)	Míra složitosti funkcí/metod (např. cyklomatická složitost)	Příliš mnoho větvení nebo vnořených struktur	

Nevyužitý kód (Dead code)	Kód, který se nikdy nespouští nebo není použit	Nepoužívané metody, proměnné	
Formátování a konvence	Dodržení stylu, odsazení, pojmenování, délka řádků apod.	Naming conventions, code style	
Technický dluh (Technical Debt)	Odhad úsilí na odstranění nalezených problémů	Udává se v hodinách nebo dnech	
IQF	Ucelené posouzení IQ frameworku včetně souvisejících komponent.		

TABULKA 38 REKAPITULACE ZK ISSŘ

Semafor hodnocení:

-  (kritická oblast s významnými nedostatky)
-  (oblast vyžadující zvýšenou pozornost)
-  (splněno, oblast bez zásadních problémů a rizik – pouze rutinní sledování)
-  (oblast bez zjištěných nedostatků, ale bez možnosti kontroly na spuštěné aplikaci)

Chyby (Bugs)

Vyhodnocení nebylo možné bez spuštění aplikace a při absenci dokumentace a komentářů v kódu provést. Tato omezení zásadně snižovala možnost provést důkladné posouzení a zvyšovala riziko přehlédnutí skrytých či latentních problémů, které by mohly ovlivnit stabilitu a bezpečnost řešení.

Zranitelnosti (Vulnerabilities)

Vyhodnocení nebylo možné bez spuštění aplikace a při absenci dokumentace a komentářů v kódu provést. Tato omezení zásadně snižovala možnost provést důkladné posouzení a zvyšovala riziko přehlédnutí skrytých či latentních problémů, které by mohly ovlivnit stabilitu a bezpečnost řešení.

Duplicity kódu

V rámci čistě statické analýzy kódu nebyly identifikovány žádné závažné nálezy, které by signalizovaly rizika z pohledu zranitelností nebo nekonzistentnosti.

Pokrytí testy (Coverage)

Minimální úroveň pokrytí Unit testy bývá většinou vymezena příslušnou metodikou vývoje, která však v tomto případě nebyla k posouzení předložena. V obecné praxi se za průměrné až dobré považuje pokrytí v rozsahu 60–80 %. U řešení ISSŘ však dosahovalo pokrytí testy hodnoty do 5 %, což je z odborného pohledu zcela nedostatečné a výrazně zvyšuje riziko přehlédnutí chyb i zhoršuje dlouhodobou udržitelnost projektu.

Chybějící/neadekvátní dokumentace

Samostatná vývojářská dokumentace nebyla k posouzení dostupná, a proto bylo možné hodnotit pouze úroveň informovanosti přímo ve zdrojovém kódu. Komentáře byly přítomny u tříd a metod pouze v rozmezí 23 % resp. 9 %, což je z hlediska čitelnosti i budoucí údržby nedostačující. U těchto objektů bývá doporučované pokrytí vyšší než 50 %. Výrazně lépe na tom byla jednotlivá pole, kde popisnost dosahovala 30 %. Celkově nízká míra pokrytí komentářů znesnadňovala orientaci v kódu a zvyšovala riziko chybných interpretací při dalším vývoji nebo správě.

Závislosti na knihovnách

V oblasti správy závislostí na externích komponentech se ukázalo jako problematické, že k mnoha použitým knihovnám a frameworkům nebyly v předaných podkladech dostupná odpovídající dokumentace. Přestože k datu provedení posouzení nebyly identifikovány závažné funkční nebo bezpečnostní nedostatky u veřejně dostupných použitých knihoven, úplná aktuálnost a bezpečnost celého řešení nemůže být garantována zejména v případě klíčového frameworku dodavatele.

Absence technické dokumentace a výsledků bezpečnostních testů tohoto frameworku představuje významné riziko z pohledu dlouhodobé udržitelnosti, možnosti aktualizací i rychlé reakce na případné zranitelnosti.

Při kontrole zdrojového kódu byla zjištěna nestandardní praxe, kdy jsou knihovny z balíčku `com.sun.xml.bind` zahrnuty prostým nakopírováním zdrojových souborů místo správného spravování jako externí závislosti. Tento postup znesnadňuje aktualizace a sledování bezpečnostních oprav, komplikuje správu verzí a může vést ke vzniku nekompatibilit či bezpečnostních mezer. Doporučuje se nahradit tento způsob používání knihoven jejich oficiálním namapováním prostřednictvím správce závislostí, čímž se výrazně zvýší transparentnost a udržitelnost řešení.

Zástupné importy (wildcard) se často používají, avšak z hlediska udržitelnosti se nedoporučují. Do budoucna mohou tyto importy způsobovat problémy s údržbou kódu a vést ke konfliktům v rámci projektu.

```
import cz.inqool.dsr.issr.integration.integ.*;
import cz.inqool.dsr.issr.registrature.structure.routes.*;
import cz.inqool.dsr.issr.registrature.structure.routes.plots.*;
```

● Uchovávání citlivých údajů v kódu

Bylo zjištěno, že součástí zdrojového kódu byl uložený certifikát včetně hesla, který slouží k přístupu na testovací prostředí Základních registrů. Tento způsob uchovávání citlivých údajů je v rozporu s doporučenými bezpečnostními postupy, protože zvyšuje riziko jejich kompromitace. Citlivé informace by měly být spravovány odděleně a chráněny vhodnými mechanismy, například pomocí bezpečnostních úložišť či systémů pro správu tajných klíčů.

```
public InitializerConfiguration properties;

@Value("${classpath:init/issr/certificates/issr_client.pfx}")
private Resource issrClient;

@Autowired @Peter Sekan
public void setProperties(InitConfigurationProperties properties) {
    this.properties = properties.getFor(CertificateInitializer.class);
}

@SneakyThrows @Peter Sekan
@Override
protected void initialize() {
    var issrKeystoreStream = issrClient.getInputStream();

    var certificate = inTransaction(() -> {
        return certificateBuilder()
            .id(ISSR_CLIENT_CERTIFICATE_ID)
            .title("ISSR klient TEST")
            .description("Klientský certifikát pro přístup k ISSR - TEST")
            .code(ISSR_CLIENT_CODE)
            .password(" ")
            .content(contentBuilder()
                .id("6456fe0b-e172-4665-a046-a3c234b07e96")
                .title(issrClient.getFilename())
                .contentType(MediaType.APPLICATION_OCTET_STREAM_VALUE)
                .stream(issrKeystoreStream)
                .initObject())
            .initObject();
    });
}
```

V rámci této kontroly bylo z důvodu ochrany samotné heslo zakryto a nezveřejňuje se v žádných přehledech ani výstupech.

● Složitost kódu (Complexity)

Pro zrychlení a zefektivnění vývoje byl využit vlastní framework dodavatele (IQF) a některé další komponenty (IQ Forms a IQ Signer). Posouzení IQF je provedeno v samostatně.

Kód je sice čitelný a strukturovaný, avšak jeho srozumitelnost by výrazně posílilo doplnění podrobnějších komentářů (hodnoceno samostatně). Přehledné a konzistentní komentování zásadních částí kódu by usnadnilo orientaci nejen současným správcům, ale i budoucím vývojářským týmům a mohlo by předejít zbytečným interpretačním nejasnostem.

Vysoká cyklomatická komplexnost znamená, že daný kód obsahuje značné množství větviček se bodů, například mnoho zanořených podmínek (`if`, `else if`, `switch`). To často činí program obtížněji pochopitelným, testovatelným a udržitelným. Velké množství vnořených podmínek zvyšuje počet možných cest, které může kód vykonat, což vede ke zvýšené složitosti při odhalování chyb a při úpravách programu.

```
public class AddressPrinter { 10 usages
    public static String[] 1 printAddressLines(AddressDto dto) { 5 usages
        List<String> adresa = new ArrayList<>();
        boolean maUlici = dto.street() != null 2 66 !dto.street().isEmpty();
        boolean maCastObce = dto.municipalityPart() != null 3 66 !dto.municipalityPart().isEmpty() 4 66 !dto.municipalityPart().equals(dto.municipality());

        // a) Ulice, číslo popisné/evidenční a orientační
        5 if (maUlici) {
            StringBuilder prvniRadek = new StringBuilder();
            prvniRadek.append(dto.street()).append(" ").append(dto.descriptiveNumber());
            6 if (dto.orientationNumber() != null 7 66 !dto.orientationNumber().isEmpty()) {
                prvniRadek.append("/").append(dto.orientationNumber());
            }
            adresa.add(prvniRadek.toString());
        } else 8 if (!isBlank(dto.descriptiveNumber())) {
            adresa.add("č.p. " + dto.descriptiveNumber());
        } else 9 if (!isBlank(dto.evidenceNumber())) {
            adresa.add("č.e. " + dto.evidenceNumber());
        }

        // b) Část obce
        10 if (maCastObce) {
            adresa.add(dto.municipalityPart());
        }

        // c) PSČ a název obce
        StringBuilder tretiriadek = new StringBuilder();
        11 if (!isBlank(dto.zip())) {
            tretiriadek.append(dto.zip()).append(" ");
        }
        12 if (dto.municipality() != null 13 66 !dto.municipality().isEmpty()) {
            tretiriadek.append(dto.municipality());
        }
        14 if (!tretiriadek.isEmpty()) {
            adresa.add(tretiriadek.toString());
        }

        return adresa.toArray(new String[0]);
    }
}
```

● Nevyužitý kód (Dead code)

Kromě výše uvedených oblastí byla v posuzovaném kódu zjištěna také přítomnost nedokončených a pravděpodobně nepoužívaných částí (tzv. dead code). Jejich faktické ověření v rámci běžícího systému však nebylo možné provést, což představuje další riziko pro transparentnost a údržbu řešení. U takových bloků může docházet k nechtěnému ukládání zastaralých logik nebo bezpečnostních slabin, které nejsou podmíněny aktuálním nasazením, ale mohou ovlivnit budoucí rozvoj systému či způsobit komplikace při refaktoringu. Výsledné hodnocení v této kategorii vychází i ze zjištění uvedených ve složitosti kódu.

```
public record Input() {}
}
```

● Formátování a konvence

Jmennou konvenci jednotlivých tříd, metod a proměnných nebylo možné jednoznačně identifikovat. Konvenci má standardně stanovovat metodika vývoje, která však v tomto případě nebyla k dispozici, což přispívá k nejednotnosti pojmenovávání a potenciálně komplikuje údržbu a rozšiřování kódu. Tato nejasnost může ve výsledku vést k nechtěným chybám a ztížené čitelnosti, zejména při předávání

projektu dalším týmům. Byla identifikována různá drobnější porušení osvědčených postupů nejlepší oborové praxe. Celkově lze konstatovat, že se v kódu vyskytuje řada detailů, které v souhrnu vytvářejí nepříznivý dojem a poukazují na to, že pravidelná kontrola kódu pravděpodobně neprobíhala systematicky.

Použití pojmenovaných konstant v programu zvyšuje přehlednost a usnadňuje údržbu kódu. Pokud je potřeba změnit konkrétní hodnotu, stačí upravit pouze jednu definici konstanty. Konstanty také zabráňují nechtěné změně hodnot během běhu programu, což pomáhá předcházet chybám.

```

*/
public static int getStatus(@NonNull RequestAttributes requestAttributes) { 1 usage
    Integer status = getAttribute(requestAttributes, RequestDispatcher.ERROR_STATUS_CODE);
    return Objects.requireNonNullElse(status, defaultObj: 999);
}

```

Chybějící úhlové závorky – špatná praxe. V jazyce JAVA může absence úhlových závorek při práci s generickými typy vést ke snížení bezpečnosti typů během kompilace. Pokud například při deklaraci kolekce neuvedete konkrétní typ pomocí úhlových závorek, je možné do kolekce vložit objekty různých tříd, což zvyšuje riziko výskytu chyb až za běhu programu (runtime errors). Takový zdrojový kód je méně čitelný, hůř se udržuje a může být náchylnější k neočekávaným chybám. Doporučuje se proto úhlové závorky vždy používat a explicitně určovat typy.

```

public static OwnerType of(TypVlastnikaType type) {
    if (type == TypVlastnikaType.OF0)
        return OF0;
    else if (type == TypVlastnikaType.OP0)
        return OP0;
    else
        return BSM;
}
}

```

● Technický dluh (Technical Debt)

V rámci provedené analýzy bylo k 1.7.2024 v kódu identifikováno celkem **310** položek označených jako TODO, které čekají na dořešení. Příklady těchto poznámek jsou uvedeny v tabulce níže

Ukázka komentáře v kódu	Poznámka Zpracovatele
// fixme: docasne odstranena autorizace, aby som to mohol zavolat pre referenta z UI	Takový přístup není bezpečný
// todo temporarily storing password in plain text, until password cipherring will be configured, delete this line afterwards	Takový přístup není bezpečný
todo: rework pridať pobyt k údajum k stotožnení vuci ROB	Pochybnost k funkčnosti
Todo: dočasné API, kým sa naimplementuje ruian modul	Pochybnost k funkčnosti
Fixme: Přihlašování do DS v roli spisovky (nejde přes BASIC auth)	Pochybnost k funkčnosti

TABULKA 39 UKÁZKY KOMENTÁŘŮ V KÓDU

Při posuzování technického dluhu bylo vyhodnocení provedeno pouze ze zdrojového kódu. Posouzení dostupných funkcionalit je provedeno jinde v tomto dokumentu.

Definování číselníků přímo v kódu může vést k problémům při budoucích úpravách systému. Pokud se hodnoty nebo struktura číselníku změní, je potřeba upravovat zdrojový kód a nasazovat novou verzi aplikace. To prodlužuje dobu reakce na změny a zvyšuje riziko vzniku chyb. Navíc tím dochází ke snížení flexibility a komplikacím při spolupráci více vývojářů. Ideálním řešením je uchovávat číselníky mimo samotný kód, například v databázi nebo konfiguračních souborech, což umožňuje jednodušší aktualizaci bez zásahu do aplikace.

```

public List<AllowedValue> getAllowedValues() { no usages
    switch (id) {
        case CONSTRUCTION_SYSTEM -> {
            return List.of(
                new AllowedValue(id: "1", title: "Nezjištěno"),
                new AllowedValue(id: "2", title: "Stěnový příčný"),
                new AllowedValue(id: "3", title: "Stěnový podélný"),
                new AllowedValue(id: "4", title: "Stěnový obousměrný"),
                new AllowedValue(id: "5", title: "Sloupový"),
                new AllowedValue(id: "6", title: "Kombinovaný"),
                new AllowedValue(id: "7", title: "Jádrový"),
                new AllowedValue(id: "8", title: "Superkonstrukce"),
                new AllowedValue(id: "9", title: "Speciální a jiné")
            );
        }
        case VERTICAL_SYSTEM_METHOD -> {...}
        case VERTICAL_SYSTEM_MATERIAL -> {...}
        case ELEVATOR -> {...}
        case HEATING_METHOD -> {...}
        case HEATING_MATERIAL -> {...}
        case WATER_CONNECTION -> {...}
        case WASTE_WATER_CONNECTION -> {...}
        case GAS_CONNECTION -> {...}
        case ELECTRICITY_CONNECTION -> {...}
        case DATA_CONNECTION -> {...}
        default -> {...}
    }
}

```

● IQ Framework

Pro zrychlení vývoje byl nasazen vlastní framework dodavatele, jehož kódová báze – IQ Framework – je obecně kvalitní a konzistentní, nicméně některé její části již vykazují známky zastaralosti a obsahují dílčí nedostatky.

- Doporučeno je zavedení explicitní deklarace typů namísto častého využívání klíčového slova `var`.
- Rozšíření čitelnosti prostřednictvím metodových referencí a revize případů, kde návratová hodnota `null` místo typu `Boolean` může vést ke vzniku výjimek typu `NullPointerException`.
- V oblasti bezpečnosti je doporučeno upravit práci s `DocumentBuilderFactory` kvůli riziku `XXE` zranitelnosti a zároveň zvážit použití vlastních výjimek místo obecné `RuntimeException`.
- Duplicitní implementaci `JAXB`, kde je vhodnější využít správně deklarovaných závislostí.
- Byla konstatována absence jednotkových testů, což snižuje možnost průběžné kontroly kvality. Pro další rozvoj a minimalizaci technického dluhu se doporučuje provést hloubkovou statickou analýzu kódu a výrazně zlepšit úroveň dokumentace i testovací infrastruktury.

Rozdíl ZK 07/2025 vs. 09/2025

Analyzované verze ISSŘ od data nasazení ukazují patrný trend v postupném doplňování jak funkcí, tak dokumentace přímo ve zdrojovém kódu. Tento vývoj dokládá, že projekt reagoval na zjištění a podněty uživatelské komunity i provozního prostředí. Zvláště výrazný posun je zřejmý v období mezi srpnem a zářím, což naznačuje adaptaci systému na nové požadavky a zkušenosti z reálného provozu, který následoval po jeho uvedení do ostrého nasazení.

Verze systému k datu	1.7.2024	20.8.2024	25.9.2024
Kometáře - Class	22,6 %	22,4 %	22,7 %
Kometáře - Field	31,0 %	30,9 %	31,27 %
Kometáře - Method	8,7 %	8,9 %	14,0 %
Řádků kódu	128 584	137 918	140 849

Počet souborů	2 795	2 941	3 071
---------------	-------	-------	-------

TABULKA 40 ISSŘ POROVNÁNÍ VERZÍ

6.1.3 Přístupnost

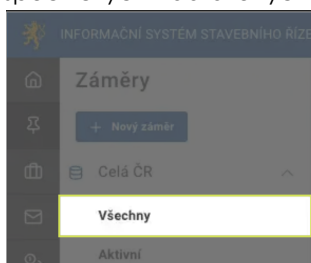
Systém by měl být realizován v souladu se zákonem č. 99/2019 Sb. (Zákon o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací).

Posouzení shody, které je nezbytné pro ověření splnění všech požadavků a standardů, však nebylo zahrnuto mezi předané materiály.

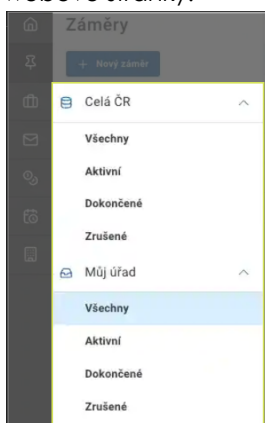
K ověření, které proběhlo v rámci přípravy tohoto dokumentu (červen/červenec 2025) byla k dispozici verze nasazená na školícím prostředí, avšak z rozhraní samotné aplikace nelze jednoznačně určit, jaká konkrétní verze zde běží.

Přístupnost byla ověřena pomocí vestavěného funkčnosti Chrome Lighthouse pro desktopové i mobilní zobrazení, který vyhodnotil přístupnost na 89 % s následujícími typy nálezů:

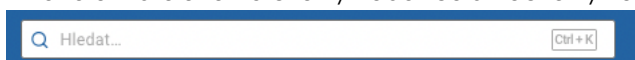
- Pravidla vztahů mezi ARIA rolemi – Některé podřízené role ARIA musí být obsaženy ve specifických nadřazených rolích, aby správně plnily svůj účel v oblasti přístupnosti.



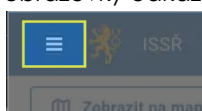
- Nesprávné použití ARIA rolí na neslučitelných prvcích – Mnoho HTML prvků může mít přiřazeny pouze určité ARIA role. Používání ARIA rolí tam, kde nejsou povoleny, může narušit přístupnost webové stránky.



- Barvy pozadí a popředí nemají dostatečný kontrastní poměr – Text s nízkým kontrastem je pro mnoho uživatelů těžko čitelný nebo zcela nečitelný ve vyhledávacím vstupním poli.



- Tlačítka nemají přístupný název – Pokud tlačítko nemá přístupný název, čtečky obrazovky jej označují pouze jako „tlačítko“, což znemožňuje jeho použití uživateli, kteří jsou na čtečky obrazovky odkázáni. Nález se týká tlačítka zobrazení menu.



6.2 PORTÁL STAVEBNÍKA

Kromě dokumentace vyplývající z legislativních požadavků jsou další povinnosti a dokumentační náležitosti určeny také smlouvou na dodávku systému. Systém PS je vybudován na základě smluvního vztahu (9), kdy je projekt realizován na principu zajištění kapacit odborných specialistů, jejichž činnost je koordinována přímo Zadavatelem. Je kladen důraz na to, aby odborné kapacity byly k dispozici v adekvátní kvalitě a množství v souladu s požadavky definovanými ve smluvní dokumentaci.

Stejně jako u ISSŘ k jednotlivým hodnoceným milníkům nebyla většina požadované dokumentace dostupná. Tato skutečnost představuje významné riziko zejména z hlediska naplnění smluvních a legislativních požadavků na kompletní předání a správu dokumentace v jednotlivých etapách implementace.

Absence vývojářské dokumentace včetně detailní informace o licenčním krytí použitých komponent třetích stran výrazně snižuje udržitelnost i rozvojový potenciál systému do budoucna. Tyto materiály představují klíčové zdroje nejen pro původní tvůrce, ale zejména v případě nutnosti převzetí vývoje jiným dodavatelem nebo samotným Zadavatelem. Bez transparentní a úplné dokumentace jsou ohroženy možnosti efektivní správy, rozšiřování i řešení případných právních či technických rizik spojených s dalším provozem systému.

Zdrojový kód obsahuje nedostatky v několika posuzovaných oblastech. Prostým srovnáním lze vyhodnotit, že situace je horší než v případě ISSŘ, což lze vysvětlit překotností vývoje uživatelského rozhraní zejména v období červenec - srpen 2024.

6.2.1 Vývojářská dokumentace

Způsob řízení vývoje odpovídá situaci s ISSŘ. Ačkoliv je zřejmé, že vývoj musel být určitým způsobem koordinován, v dostupných podkladech chybí detailnější informace týkající se použité metodiky nebo konkrétních postupů. Jako zásadní nedostatek lze označit absenci jasně definovaných pravidel pro jednotlivé fáze vývoje a následného testování, což ztěžuje transparentní posouzení kvality i průběhu implementace.

Typ dokumentu/vstupu	Popis / Účel	Dostupnost pro DSŘ
Projektová dokumentace	Zadání, požadavky, cíle, business context	NE /*
Specifikace funkčních požadavků	Popis toho, co má aplikace umět (funkce, scénáře, výstupy)	NE /*
Technická specifikace	Architektura, integrační scénáře, datové toky, rozhraní	ANO /*
Metodiky vývoje a testování	Postupy a pravidla pro vývoj, testování, code review	NE
Kód aplikace (repozitář)	Finální kód, případně pull/merge requesty	ANO
Seznam použitých knihoven a závislostí	Přehled všech externích balíčků a jejich licencí	ANO (součást ZK)
Licenční dokumenty	Licence k použitým knihovnám, nástrojům, případně vlastního software	NE
Návod na instalaci a deploy	Popis instalace, konfigurace a nasazení aplikace	ANO
Popis build & deployment pipeline	CI/CD postupy, automatizované testy, proces nasazení	ANO
Pravidla pojmenovávání (naming conventions)	Standardy pro názvy proměnných, tříd, funkcí, souborů	NE
Standardy pro code review	Jak, kdo a kdy provádí kontrolu kódu, checklisty, požadavky na schválení	NE

Evidence požadavků na změny	Seznam schválených i zamítnutých změn, traceability mezi požadavky a kódem	NE
Dokumentace testovacích scénářů	Test case, postupy testování (unit, integration, E2E, UAT)	NE /*
Výsledky testů	Záznam o provedených testech, chybách, výsledek testovacích běhů	NE /*
Bezpečnostní analýza	Analýza zranitelností, penetrační testy, bezpečnostní checklisty	NE /*
Záznam o schválení (approval)	Potvrzení, kdo a kdy schválil změny nebo release	NE
Provozní dokumentace	Návody pro administrátory, monitoring, backup, recovery postupy	NE /*

/ Hodnoceno jinde v tomto dokumentu*

NE = Nedostupné podklady, ANO = podklady byly předloženy

TABULKA 41 DOKUMENTACE VÝVOJE DSŘ

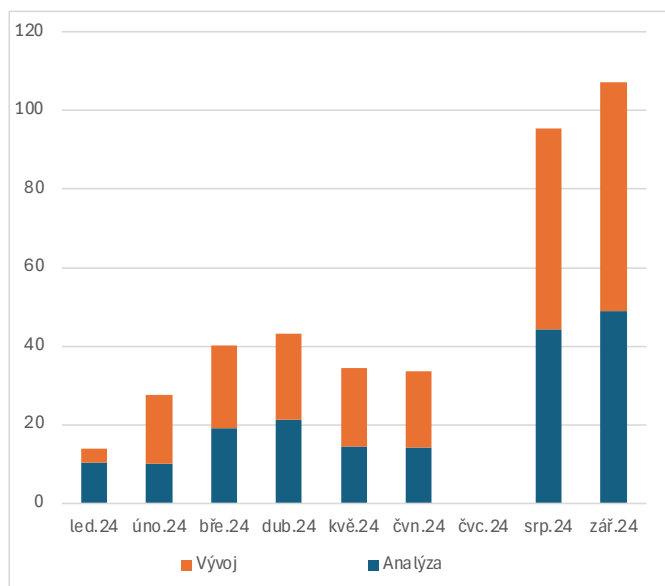
V případě penetračních testů PS je nutné konstatovat, že dokumentace prokazující realizaci testů a jejich výstupů nejsou dostupné, ale o provádění testů a nápravných opatření se zmiňují zápisy z jednání k PS od poloviny 06/2024 s tím že nálezy jsou řešeny i v průběhu 07/2024.

Vzhledem k absenci konkrétních podkladů ohledně řízení vývoje lze jako podpůrný ukazatel využít údaje o akceptaci a vykázaných člověkodnech. Z analýzy těchto údajů je zřejmé, že k významnému posunu aktivit a zásadnímu rozvoji systému došlo až po jeho nasazení do produkčního prostředí dne 1. 7. 2024. Tento trend potvrzuje i dynamika následných změn a úprav, které reflektovaly reálné potřeby provozu a uživatelů systému.

Poměr čerpaných kapacit před nasazením a po nasazení je však natolik výrazný, že je třeba posoudit možné příčiny tohoto jevu. Pro komplexnější posouzení vývoje by bylo vhodné využít seznam nově implementovaných funkcionalit, který však nebyl dodán. V důsledku toho je nutné vystačit s prostým srovnáním verzí zdrojového kódu uvedeným v kapitole 6.2.2. Toto srovnání však samo o sobě neodráží odpovídající nárůst pracnosti.

Graf níže obsahuje měsíční souhrn čerpaných akceptovaných kapacit v FTE²⁰, ze kterého mimo jiné vyplývá, že v září 2024 na PS pracovalo v přepočtu více než 100 pracovníků na plný úvazek.

²⁰ FTE znamená "Full-Time Equivalent" (ekvivalent plného úvazku). Tento termín se používá k vyjádření pracovní zátěže zaměstnance v porovnání s plným úvazkem. Jeden FTE odpovídá pracovnímu úvazku jednoho zaměstnance na plný úvazek, což je obvykle 40 hodin týdně. Pokud například dva zaměstnanci pracují každý na poloviční úvazek, jejich kombinovaný pracovní úvazek by byl ekvivalentní jednomu FTE.



OBRÁZEK 17 ČERPÁNÍ FTE NA DODÁVKU PS

Upozorňujeme rovněž na skutečnost, že v průběhu července 2024, tedy v prvním měsíci produkčního provozu DSŘ, nejsou vykázány a akceptovány žádné kapacity dodavatele. To v případě PS znamená, že systém nebyl v tomto období dodavatelem podporován, ačkoliv byl produkčně provozován.

6.2.2 Zdrojový kód

Kontrola byla realizována stejným postupem a ke stejným datům jako v případě ISSŘ, což umožnilo zachovat konzistenci hodnotících kritérií i struktury evidence zjištění v jednotlivých fázích implementace. Následující tabulka shrnuje klíčové parametry a nálezy v rámci provedené kontroly. Stejně jako v případě ISSŘ nelze ani u PS jednoznačně určit, které verze byly nasazeny na produkční prostředí v hodnocených termínech. Posuzována byla verze kódu nejbližší k požadovaným milníkům, tj. verze z 1.7.2025 a 24.9.2025.

Ve srovnání s ISSŘ vykazuje zdrojový kód PS více nedostatků, jejichž odstranění je při dlouhodobějším provozu nezbytné. Tyto slabiny jsou primárně důsledkem překotného vývoje systému a zcela chybějící analytické i vývojové dokumentace.

Parametr kontroly	Popis / Co se kontroluje	Příklad/poznámka	Nález PS
Chyby (Bugs)	Logické, syntaktické a běhové chyby v kódu	Nesprávné podmínky, možné NullPointerException výjimky	●
Zranitelnosti (Vulnerabilities)	Bezpečnostní slabiny v kódu	SQL Injection, XSS, otevřené porty	●
Duplicity kódu	Zkopírované bloky kódu, které ztěžují údržbu	Opakující se metody, bloky	●
Pokrytí testy (Coverage)	Procento kódu pokrytého automatizovanými testy	Unit testy, integrační testy	●
Chybějící/neadekvátní dokumentace	Nedostatek komentářů nebo popisů tříd, funkcí, proměnných	Chybějící JavaDoc, XMLDoc, komentáře	●

Závislosti na knihovnách	Použití zastaralých, nebezpečných nebo nevhodných verzí knihoven	Zastaralé dependency, známé zranitelnosti	
Uchovávání citlivých údajů v kódu	Uložení citlivých údajů přímo ve zdrojovém kódu	Uložení hesel, tokenů atd.	
Složitost kódu (Complexity)	Míra složitosti funkcí/metod (např. cyklomatická složitost)	Příliš mnoho větvení nebo vnořených struktur	
Nevyužitý kód (Dead code)	Kód, který se nikdy nespouští nebo není použit	Nepoužívané metody, proměnné	
Formátování a konvence	Dodržení stylu, odsazení, pojmenování, délka řádků apod.	Naming conventions, code style	
Technický dluh (Technical Debt)	Odhad úsilí na odstranění nalezených problémů	Udává se v hodinách nebo dnech	

TABULKA 42 REKAPITULACE ZK ISSŘ

Semafor hodnocení:

-  (kritická oblast s významnými nedostatky)
-  (oblast vyžadující zvýšenou pozornost)
-  (splněno, oblast bez zásadních problémů a rizik – pouze rutinní sledování)
-  (oblast bez zjištěných nedostatků bez možnosti kontroly na spuštěné aplikaci)



Chyby (Bugs)

Vyhodnocení nebylo možné bez spuštění aplikace a při absenci dokumentace a komentářů v kódu provést. Tato omezení zásadně snižují možnost provést důkladné posouzení a zvyšují riziko přehlédnutí skrytých či latentních problémů, které by mohly ovlivnit stabilitu a bezpečnost řešení.

Některé z nálezů charakterem chyby jsou uvedené rovněž jako technologický dluh (nedodělek).



Zranitelnosti (Vulnerabilities)

Vyhodnocení nebylo možné bez spuštění aplikace a při absenci dokumentace a komentářů v kódu provést. Tato omezení zásadně snižují možnost provést důkladné posouzení a zvyšují riziko přehlédnutí skrytých či latentních problémů, které by mohly ovlivnit stabilitu a bezpečnost řešení.



Duplicity kódu

V rámci čistě statické analýzy kódu byly identifikovány nálezy, které by signalizovaly rizika z pohledu duplikace některých částí kódu.

FrontEnd

V případě PS je situace spojená s nedodržením jakékoliv jmenné konvence a rovněž nedodržení pravidla na „samo popisnost“ kódu, jak prezentuje výřez kódu na obrázcích níže. Současně je patrné, že komponenty v adresářích components -> Form01-18 a forms -> Form01-18.jsx se liší pouze minimálně.

Forms	FileUploads	13
Form01.jsx	Form01	14
Form02.jsx	Form01MainSection.jsx	15
Form03.jsx	KontrolaComponent01.jsx	16
Form05.jsx	PrijemceComponent01.jsx	17
Form06.jsx	PrilohyComponent01.jsx	18
Form07.jsx	RozsahComponent01.jsx	19
Form08.jsx	ZadatelComponent01.jsx	20
Form09.jsx	ZamerComponent01.jsx	21
Form10.jsx	Form02	22
Form11.jsx	DokumentaceComponent02.jsx	23
Form12.jsx	Form02MainSection.jsx	24
Form13.jsx	KontrolaComponent02.jsx	25
Form14.jsx	PrijemceComponent02.jsx	26
Form15.jsx	PrilohyComponent02.jsx	27
Form16.jsx	RozsahComponent02.jsx	28
Form17.jsx	VyjimkaComponent02.jsx	29
Form18.jsx	ZadatelComponent02.jsx	30
ZadostPovoleniStavby.jsx	ZamerComponent02.jsx	31
	Form03	32

Metoda **validate()**, která je např. v souboru ZadatelComponent03.jsx dlouhá 150 řádků a obsahuje 7159 znaků, se v aplikaci opakuje na 15 různých místech.

Na většině míst v aplikaci se používají základní prvky **<input>**, které je nutné pokaždé individuálně konfigurovat, což může vést k nekonzistentnímu a časově náročnému kódu.

Z příkladu níže je vidět, jak v důsledku duplicity v kódu vznikají problémy ohledně aplikací stejných textů. ZamerComponent02.jsx vs ZamerComponent03.jsx

ZamerComponent02.jsx (/home/bajza/Projects/mmr_devops/releases/H20240807/oze-portal-frontend/src/components/Form02)	ZamerComponent03.jsx (/home/bajza/Projects/mmr_devops/releases/H20240807/oze-portal-frontend/src/components/Form03)
614	614
615	615
616	616
617	617
618	618
619	619
620	620
621	621
622	622
623	623
624	624
625	625
626	626
627	627
628	628
629	629
630	630
631	631
632	632
633	633
634	634
635	635
636	636
637	637
638	638
639	639
640	640
641	641
642	642
643	643
644	644
645	645
646	646

BackEnd

Opakované používání stejných klíčů a konstant v různých částech kódu může znamenat vyšší riziko vzniku chyb při jejich úpravách, omezuje přehlednost a ztěžuje údržbu celého řešení. Z technického pohledu je vhodné centralizovat tyto hodnoty do samostatných tříd jako public static final proměnné. V kódu se opakují klíče a konstanty, což může způsobit potíže při údržbě aplikace. (například v Authorization Server se opakuje client.soap.iszr.username a další, ve třídě CuzkSoapFindClient se zase opakuje persons.person.pid).

V kódu byla nalezena opakovaná inicializace objektů, což vede na duplikaci kódu. Například ve třídě CuzkSoapDialClient se opakovaně inicializují objekty SeznamKURequestType a SeznamObciRequestType s rozdílem pouze jednoho atributu. Implementace návrhového vzoru Builder by nejen snížila množství duplicitního kódu, ale zároveň by zvýšila čitelnost a udržovatelnost celého systému

Pokrytí testy (Coverage)

V hodnocené oblasti byla situace lepší než u ISSŘ. Nicméně pokrytí Unit testy nedosahuje obecných doporučení. Za průměrné až dobré považuje pokrytí v rozsahu 60–80 %. U řešení PS však dosahuje

pokrytí testy do 15 %, což je z odborného pohledu nedostatečné a výrazně zvyšuje riziko přehlédnutí chyb i zhoršuje dlouhodobou udržitelnost projektu.

● Chybějící/neadekvátní dokumentace

Samostatná vývojářská dokumentace nebyla k posouzení dostupná, a proto bylo možné hodnotit pouze úroveň informovanosti přímo ve zdrojovém kódu.

Komentáře byly přítomny u tříd a metod pouze v rozmezí cca 27 %, což je z hlediska čitelnosti i budoucí údržby nedostačující. U těchto objektů bývá doporučované pokrytí vyšší než 50 %. Celkově nízká míra pokrytí komentáři znesnadňuje orientaci v kódu a zvyšuje riziko chybných interpretací při dalším vývoji nebo správě.

● Závislosti na knihovnách

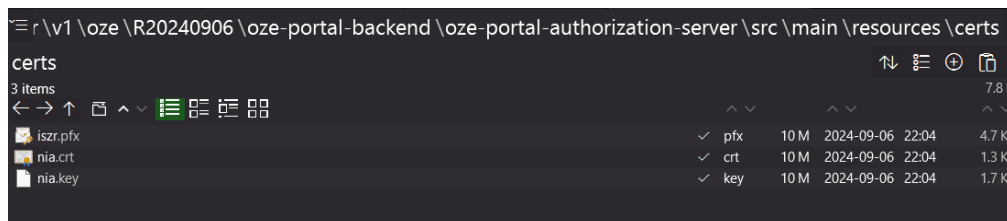
V oblasti správy závislostí na externích komponentech se ukázalo jako problematické, že k mnoha použitým knihovnám není v předaných podkladech dostupná odpovídající dokumentace. K datu provedení posouzení nebyly identifikovány závažné funkční nebo bezpečnostní nedostatky u veřejně dostupných použitých knihoven, úplná aktuálnost a bezpečnost.

Absence technické a licenční dokumentace však představuje významné riziko z pohledu dlouhodobé udržitelnosti, možnosti aktualizací i rychlé reakce na případné zranitelnosti, a to zejména v případě že systém nebyl podporován běžnou smlouvou s SLA parametry, ale na základě čerpaných kapacit.

● Uchovávání citlivých údajů v kódu

Bylo zjištěno, že součástí zdrojového kódu byl uložen certifikát včetně hesla stejně jako u ISSŘ, který slouží k přístupu na testovací prostředí Základních registrů. Dále je součástí kódu certifikát pro komunikaci s NIA. Tento způsob uchovávání citlivých údajů je v rozporu s doporučenými bezpečnostními postupy, protože zvyšuje riziko jejich kompromitace. Citlivé informace by měly být spravovány odděleně a chráněny vhodnými mechanismy, například pomocí bezpečnostních úložišť či systémů pro správu tajných klíčů. Kód obsahuje hesla na další systémy (ISKO, ISESZ, CUZK)

V rámci této kontroly bylo z důvodu ochrany heslo i uživatel zakryti a nezveřejňuje se v žádných přehledech ani výstupech.



```

essl-xrg:
  url: https://524-mm1-svc-demo.azurewebsites.net/ssl01/ssl.asmx
  username: SR00AIE0A016\rzp
  password: ██████████
essl-download:
  url: https://524-mm1-svc-demo.azurewebsites.net/ess01b/GDownloads.ashx
  zdrojId: GINIS
isrz:
  baseUrl: https://egon.gov.cz/publikace
  keyStoreType: PKCS12
  keyStoreLocation: "classpath:certs/isrz.pfx"
  keyStorePassword: ██████████
ros-cti-ico:
  agenda: A14172
  agendovaRole: CR119156
  ovm: 66002222
  ais: 14876
  subjekt: 66002222
  uzivatel: 1
  duvodUcel: Vyhledani osoby dle ICO
  seznamUdaju: RUIANcti,ROBcti,Jmeno,Prijmeni,RodnePrijmeni,AdresaPobytu,Fy
E175:

```

```

config.yml oze-portal-get-query/envs/test
1
2
3
4   context-path: /get-query
5
6 validate-persist:
7   url: http://validate-persist.default-test.svc.cluster.local:7443/validate-persist
8
9 client:
10  rest:
11    isko:
12      url: https://isko-test-mm1.inqool.cz/api/isko
13      username: ██████████
14      password: ██████████
15    isesz:
16      url: https://isesz-test-mm1.inqool.cz/api/isesz
17      username: ██████████
18      password: ██████████
19  soap:
20    cuzk:
21      url:
22        find: https://katastr.cuzk.cz/ws/wsd/2.9/vyhledat
23        dial: https://katastr.cuzk.cz/ws/wsd/2.9/ciselnik
24      username: ██████████
25      password: ██████████
26    isrz:
27      baseUrl: https://98.67.185.58:8833/publikace
28

```



Složitost kódu (Complexity)

Kód byl čitelný a strukturovaný, avšak jeho srozumitelnost by výrazně posílilo doplnění podrobnějších komentářů (hodnoceno samostatně), využívání samo popisnosti objektů (hodnoceno v jiném hledisku). Přehledné a konzistentní komentování zásadních částí kódu by rovněž usnadnilo orientaci nejen současným správčům, ale i budoucím vývojářským týmům a mohlo by předejít zbytečným interpretačním nejasnostem.

Ve třídě *QuickSaveApiController* bychom doporučovali refaktorovat metody tak, aby bylo možné sjednotit jejich logiku. Získávání ID formuláře by se mohlo brát z path *variable* a místo konkrétních tříd by

se mohla použít abstraktní třída *QuickSaveFormData*. Zároveň by se mohla implementovat privátní metoda, která pomocí switch vrátí specifickou třídu na základě ID formuláře. Tím se zjednoduší struktura kódu a usnadní jeho údržba.

Dalším zjištěním je vysoká cyklomatická složitost (příklad níže 47 podmínek v jedné sekvenci). Taková úroveň složitosti výrazně ztěžuje čitelnost a pochopení kódu, komplikuje jeho testování a může přispívat ke vzniku duplicitních bloků kódu při implementaci oprav či rozšíření funkcionality.

```
@Override
public void applyFormModel(@NonNull BuildApplication02Form source) {

    applyBasicFormModelData(source);

    1 if (source.getIsCoordOpinion() != null) {
        this.setIsCoordOpinion(source.getIsCoordOpinion());
    }
    2 if (source.getIsUnifEnvOpinWithoutEia() != null) {
        this.setIsUnifEnvOpinWithoutEia(source.getIsUnifEnvOpinWithoutEia());
    }
    3 if (source.getIsUnifEnvOpinWithEia() != null) {
        this.setIsUnifEnvOpinWithEia(source.getIsUnifEnvOpinWithEia());
    }
    4 if (source.getIsOpinion() != null) {
        this.setIsOpinion(source.getIsOpinion());
    }
    5 if (source.getIsWaterProtection() != null) {
        this.setIsWaterProtection(source.getIsWaterProtection());
    }
    6 if (source.getIsLifeEnvironmentProtection() != null) {
        this.setIsLifeEnvironmentProtection(source.getIsLifeEnvironmentProtection());
    }
    37 if (source.getIsAdditionalPermission() != null) {
        this.setIsAdditionalPermission(source.getIsAdditionalPermission());
    }
    38 if (source.getIsException() != null) {
        this.setIsException(source.getIsException());
    }
    39 if (source.getApplicationExceptionProvisions() != null) {
        this.setApplicationExceptionProvisions(source.getApplicationExceptionProvisions());
    }
    40 if (source.getApplicationExceptionDescription() != null) {
        this.setApplicationExceptionDescription(source.getApplicationExceptionDescription());
    }
    41 if (source.getApplicationExceptionReason() != null) {
        this.setApplicationExceptionReason(source.getApplicationExceptionReason());
    }
}

@Override
public void validateData(@NonNull BuildApplication02Form source) {
}
```

Dalším příkladem nadměrně složitého kódu, který by měl být zachycen při důsledném code review. Takové případy ukazují na absenci modularizace a nedostatečné využití principů čistého kódu, což by mělo být v rámci code review jednoznačně řešeno odstraněním duplicit a rozdělením logiky do menších, jednoúčelových metod.

```

case "summary_technical_report":
    if (docContent.getTechnicalReports() == null) {
        fdList.add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
        docContent.setTechnicalReports(fdList);
    } else {
        docContent.getTechnicalReports()
            .add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
    }
    break;
case "situation_drawing_of_wider_relationships":
    if (docContent.getSituationDrawings() == null) {
        docContent.setSituationDrawings(
            new BPPConstructionDocumentationSituationDrawingsContent());
    }
    if (docContent.getSituationDrawings()
        .getDrawingsOfWiderRelationships() == null) {
        fdList.add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
        docContent.getSituationDrawings()
            .setDrawingsOfWiderRelationships(fdList);
    } else {
        docContent.getSituationDrawings().getDrawingsOfWiderRelationships()
            .add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
    }
    break;
case "cadastral_situation_drawing":
    if (docContent.getSituationDrawings() == null) {
        docContent.setSituationDrawings(
            new BPPConstructionDocumentationSituationDrawingsContent());
    }
    if (docContent.getSituationDrawings()
        .getCadastralDrawings() == null) {
        fdList.add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
        docContent.getSituationDrawings()
            .setCadastralDrawings(fdList);
    } else {
        docContent.getSituationDrawings().getCadastralDrawings()
            .add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
    }
    break;
case "coordination_situation_drawing":
    if (docContent.getSituationDrawings() == null) {
        docContent.setSituationDrawings(
            new BPPConstructionDocumentationSituationDrawingsContent());
    }
    if (docContent.getSituationDrawings()
        .getCoordinationSituationDrawing() == null) {
        fdList.add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
        docContent.getSituationDrawings()
            .setCoordinationSituationDrawing(fdList);
    } else {
        docContent.getSituationDrawings().getCoordinationSituationDrawing()
            .add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
    }
    break;
case "special_drawings":
    if (docContent.getSituationDrawings() == null) {
        docContent.setSituationDrawings(
            new BPPConstructionDocumentationSituationDrawingsContent());
    }
    if (docContent.getSituationDrawings()
        .getSpecialDrawings() == null) {
        fdList.add(BPPBuilderUtil.getDocumentFileDirectory(doc));
    }

```



Nevyužitý kód (Dead code)

Kromě výše uvedených oblastí byla v posuzovaném kódu zjištěna také přítomnost nedokončených a pravděpodobně nepoužívaných částí (tzv. dead code). Jejich faktické ověření v rámci běžícího systému však nebylo možné provést, což představuje další riziko pro transparentnost a údržbu řešení. U takových bloků může docházet k nechtěnému ukládání zastaralých logik nebo bezpečnostních slabín,

které nejsou podmíněny aktuálním nasazením, ale mohou ovlivnit budoucí rozvoj systému či způsobit komplikace při refaktoringu.

Příklady:

- Třída `IsZrSoapConfig` obsahuje zakomentované řádky kódu.
- V `ESSL`, konkrétně v `EsslFacade`, jsou přítomné nepoužité loggery a atributy.
- V `EsslXrgFacade` jsou přítomné nepoužité parametry v metodách.
- V `CuzkSoapDialClient` jsou nepoužité importy.
- V `CuzkSoapFindClient` jsou nepoužité metody `findLand(Long idParcely)` a `findConstruction(Long idStavby)`.
- Metoda `getRequestDetails(String personAIFO, String requestId)` v `EsslApiAdapterService` je nepoužitá.

● Formátování a konvence

Jmennou konvenci objektů, jednotlivých tříd, metod a proměnných nebylo možné jednoznačně identifikovat. Konvenci má standardně stanovovat metodika vývoje, která však v tomto případě nebyla k dispozici, což přispívá k nejednotnosti pojmenovávání a potenciálně komplikuje údržbu a rozšiřování kódu. Tato nejasnost může ve výsledku vést k nechtěným chybám a ztížené čitelnosti, zejména při předávání projektu dalším týmům. Příklad situace je prezentován u posuzování duplicit kódu a složitosti kódu.

● Technický dluh (Technical Debt)

Výčet nedostatků níže zdůrazňuje komplexnost technického dluhu a poukazuje na četné oblasti, kde je žádoucí provést zásadní revizi či optimalizaci kódu. Kromě identifikovaných problémů v pojmenovávání, nejednotnosti konvencí či zbytečně složitě kódu, lze pozorovat i další aspekty, které komplikují dlouhodobou udržitelnost, rozšiřitelnost a bezpečnost aplikace. Tyto oblasti budou vyžadovat systematické řešení a nastavení jasných pravidel pro budoucí vývoj.

Chyby z API byly zachycovány a vypisovány pouze do konzole. Tento přístup není dostatečný pro sledování a řešení chyb v produkčním prostředí. Neodchycené chyby v aplikaci často vedou k zobrazení prázdné obrazovky („bílé screeny“), což znemožňuje uživateli pokračovat v práci.

V rámci frontend části se nepoužíval TypeScript, což může vést k problémům s návrhem generických komponent, udržitelností a detekcí chyb.

Použití Context API bylo v aplikaci omezeno, převážně slouží pro správu autentizace přes balíček Auth (`react-oauth2-code-pkce`) a pro `FormContext`. Právě u `FormContextu` však chybí definice typu nebo rozhraní, což komplikuje vývojářům orientaci v jeho obsahu a zvyšuje riziko vzniku chyb při práci s daty ve formulářích.

```
import { createContext } from 'react';

const FormContext : Context<null> = createContext( {defaultValue: null});

Show usages
export default FormContext;
```

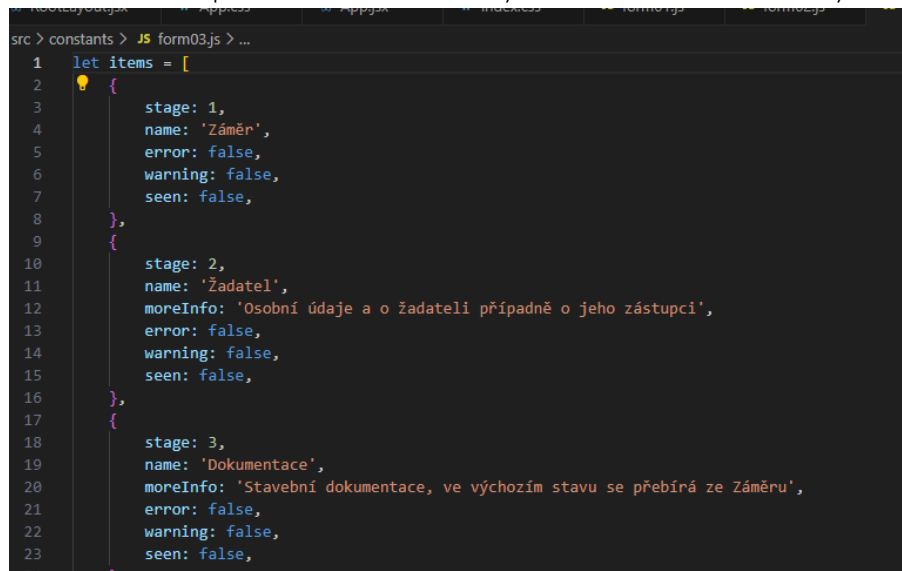
Vlastnosti byly často předávány komponentám skrze props, což může vést k prop-drillingu (hluboké předávání props), což může být nepřehledné.

V rámci třídy `RootController` byl identifikován možný výskyt `NullPointerException`. Konkrétně jde o metodu `getRedirectUri()`, což by mohlo vést k neočekávanému chování aplikace, případně k jejímu selhání. Bylo by vhodné kontrolovat vrácenou hodnotu na null, a podle toho přizpůsobit další zpracování. Stejná situace je např. v `CuzkSoapFindClient`, kde se opakuje podmínka `if(resp.getVysledek().getZprava().get(0).getKod().equals(BigInteger.ZERO))` bez kontroly, že hodnota není null. Rovněž v `CuzkApiAdapterService` může volání `request.getCadastralTerritory()` také vyvolat `NullPointerException`.

Dalším opakujícím se nedostatkem v kódu byly prázdné bloky catch, například ve třídě IsZrSoapConfig na řádce 66. Tyto bloky zachycují výjimky, ale protože neobsahují žádné zpracování ani logování, dochází k ignorování potenciálních chyb. To může vést k obtížně identifikovatelným problémům v aplikaci a k nedostatečné transparentnosti směrem k frontendovým částem. Doporučuje se, aby výjimky byly řádně zalogovány a případně předávány k dalšímu zpracování, což zvýší informovanost o chybových stavech a usnadní jejich odhalování.

V modelech aplikace byly čísla a datumy ukládány jako stringy, což je nevhodné. Pro správnou funkci databáze je nutné používat odpovídající datové typy.

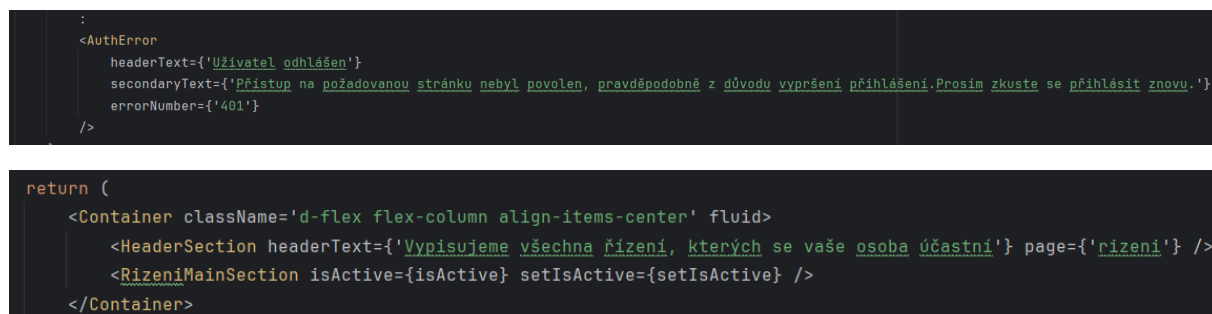
Uvádění číselníků přímo v kódu není vhodným a do budoucna udržitelným řešením.



```
src > constants > JS form03.js > ...
1 let items = [
2   {
3     stage: 1,
4     name: 'Záměr',
5     error: false,
6     warning: false,
7     seen: false,
8   },
9   {
10    stage: 2,
11    name: 'Žadatel',
12    moreInfo: 'Osobní údaje a o žadateli případně o jeho zástupci',
13    error: false,
14    warning: false,
15    seen: false,
16  },
17  {
18    stage: 3,
19    name: 'Dokumentace',
20    moreInfo: 'Stavební dokumentace, ve výchozím stavu se přebírá ze Záměru',
21    error: false,
22    warning: false,
23    seen: false,
24  }
25 ]
```

OBRAZEK 18 ČÍSELNÍKY ULOŽENÉ V KÓDU PS

Další ukázka textů v kódu.



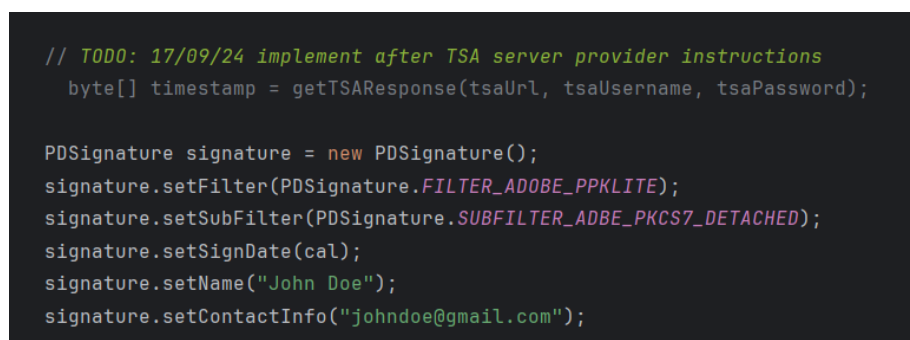
```

:
<AuthError
  headerText={'Uživatel odhlášen'}
  secondaryText={'Přístup na požadovanou stránku nebyl povolen, pravděpodobně z důvodu vypršení přihlášení. Prosím zkuste se přihlásit znovu.'}
  errorNumber={'401'}
/>

return (
  <Container className='d-flex flex-column align-items-center' fluid>
    <HeaderSection headerText={'Vypisujeme všechna řízení, kterých se vaše osoba účastní'} page={'řízení'} />
    <ŘízeníMainSection isActive={isActive} setIsActive={setIsActive} />
  </Container>
)

```

Obrázek níže znázorňuje jak nedodělky, tak i pevné texty uložené přímo v kódu.



```
// TODO: 17/09/24 implement after TSA server provider instructions
byte[] timestamp = getTSAResponse(tsaUrl, tsaUsername, tsaPassword);

PDSignature signature = new PDSignature();
signature.setFilter(PDSignature.FILTER_ADOBE_PPKLITE);
signature.setSubFilter(PDSignature.SUBFILTER_ADOBE_PKCS7_DETACHED);
signature.setSignDate(cal);
signature.setName("John Doe");
signature.setContactInfo("johndoe@gmail.com");
```

Další ukázka pevně zadaných hodnot přímo v kódu, které mají být definovány jako konstanty nebo v rámci konfigurace systému.

```
ParallelTransferOptions parallelTransferOptions =
    new ParallelTransferOptions().setBlockSizeLong(1024 * 1024L);
BlobClient targetBlobClient = targetContainerClient.getBlobClient(attachment.getFileName());
try (OutputStream outputStream = targetBlobClient.getBlockBlobClient()
    .getBlobOutputStream(((new BlockBlobOutputStreamOptions())
        .setParallelTransferOptions(new ParallelTransferOptions()
            .setBlockSizeLong(1024 * 1024L)
            .setMaxConcurrency(5)))));
    ZipArchiveOutputStream zipOutputStream = new ZipArchiveOutputStream(outputStream)) {
```

Ukázka fixního zdržení zpracování kódu 30 sekund.

```
@Async("xrgTaskExecutor") 1 usage
public void runXrg(VlozDoSpisu vlozDoSpisu, String bppPid, String fileId) {
    int count = 0;
    for (;;) {
        if (count == 10) {
            LOGGER.error("Vloz-do-spisu call failed. fileId: {}, bppPid: {}", fileId, bppPid);
            return;
        }
        try {
            VlozDoSpisuResponse vlozDoSpisuResponse = sslXrg.executeVlozDoSpisu(vlozDoSpisu);
            LOGGER.trace("Xrg Response: {}",
                XmlUtils.renderObjectToXmlString(vlozDoSpisuResponse));
            return;
        } catch (Exception e) {
            LOGGER.trace("Xrg Error Vloz-do-spisu for fileId: {}, bppPid: {}", fileId, bppPid,
                e);
        }

        try {
            Thread.sleep(millis: 30000);
        } catch (Exception e) {
            count++;
        }
    }
}
```

```
public void validateForm01(SubmissionRecord recordData, QuickSaveFormData updatedData, 1 usage
    AbstractForm updatedForm, Boolean shared) {
    prepareData(recordData, updatedData, updatedForm, shared);

    if (ObjectUtils.allNotNull(recordBuildWIPForm, triggeredData)) {
        if (triggeredData.getAccompanyingDocument() != null) {
            validateAccompanyingDocument();
        } else {
            checkConstructions(maxSize: 25, attachName: 1 "podle části D k bodu B");
            checkParcels(maxSize: 25, attachName: "podle části C k bodu B");
        }
    }
}
```

```

try {
    if (sharedJwt != null && !sharedJwt.isEmpty()) {
        if (shareService.validateShareToken(sharedJwt, jwt.getClaimAsString("aife"))) {
            UniversalBuildApplicationRecord buildApplicationRecord =
                buildApplicationRepository.findByIdShared(id).orElse( other: null);
            return buildApplicationRecord != null
                ? ResponseEntity.ok(buildApplicationRecord.buildWIPForm())
                : ResponseEntity.status(HttpStatus.NOT_FOUND)
                    .body(String.format(1 "Build application %s not found", id));
        } else {
            return ResponseEntity.status(HttpStatus.NOT_FOUND)
                .body(String.format(2 "Build application %s not found", id));
        }
    } else {
        UniversalBuildApplicationRecord buildApplicationRecord =
            buildApplicationRepository.findById(id).orElse( other: null);
        return buildApplicationRecord != null
            ? ResponseEntity.ok(buildApplicationRecord.buildWIPForm())
            : ResponseEntity.status(HttpStatus.NOT_FOUND)
                .body(String.format(3 "Build application %s not found", id));
    }
} catch (Exception ex) {

```

Nedodržení logování.

```

@RequestParam(value = "size", defaultValue = "20") i
LOGGER.trace("getByEssl({}, {}, {})", page, size);

```

Nejsou deklarované žádné parametry ve formátu string a přesto jsou ve volání použity parametry dva.

```

} catch (JsonProcessingException ex) {
    LOGGER.error("convertToDatabaseColumn", address, ex);
}

```

Rozdíl ZK 07/2025 vs. 09/2025

Porovnáním základních sumačních informací předaných verzí zdrojového kódu lze konstatovat, že v průběhu jednotlivých aktualizací docházelo k postupnému rozšiřování funkcí systému. Navzdory tomuto růstu však nelze pozorovat zvýšení míry popisnosti ani v komentářích tříd, ani v komentářích polí – dokumentace kódu zůstávala na obdobné úrovni. Za povšimnutí stojí, že v období mezi srpnem a zářím 2024 došlo k navýšení rozsahu aplikace přibližně o 11 %, což poukazuje na dílčí rozvojové aktivity v tomto časovém rámci.

Verze systému k datu	1.7.2024	20.8.2024	25.9.2024
Komentáře - Class	28.02%	26.89%	26.49%
Komentáře - Field	0.09%	0.09%	0.08%
Komentáře - Method	26.73%	26.12%	24.4%
Řádků kódu (Java)	55 753	58 211	62 504
Počet souborů (Java)	575	599	608

TABULKA 43 PS – ROZDÍLY MEZI VRZEMI

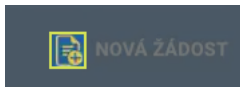
6.2.3 Přístupnost

Systém by měl být realizován v souladu se zákonem č. 99/2019 Sb. (Zákon o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací).

Některé nálezy z podkladů Zadavatele (seznam níže) nebylo možné plně ověřit, protože běžící systém nebyl s verzemi 1.7.2024 a 25.9.2024 pro ověření dostupný. V aktuálně dostupné verzi již byly některé nedostatky odstraněny. **Řešení těchto nedostatků se dodavatel mohl vyhnout, pokud by systém využíval balíček @gov-design-system (např. buttony, inputy), který komplexně řeší oblast přístupnosti.**

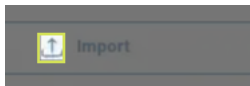
Přístupnost byla ověřena pomocí vestavěného funkčnosti Chrome Lighthouse pro desktopové i mobilní zobrazení, který vyhodnotil přístupnost na 80 % s následujícími typy nálezů:

- Obrázkové prvky nemají atribut alt - Informační prvky by měly mít krátký a výstižný alternativní text. Dekorativní prvky lze ignorovat pomocí prázdného atributu alt.



- Formulářové prvky nemají přiřazené popisky - Popisky zajišťují, že ovládací prvky formulářů jsou správně oznamovány asistivními technologiemi, například čtečkami obrazovky.

- Redundantní alternativní text u obrázků - Obrázkové prvky mají atributy [alt] obsahující nadbytečný text. Informační prvky by měly mít krátký a výstižný alternativní text. Alternativní text, který je totožný s textem v bezprostřední blízkosti odkazu nebo obrázku, může být pro uživatele čteček obrazovky matoucí, protože stejný text bude přečten dvakrát.



- Celý web není možné procházet pouze za pomoci klávesnice. Neoznačují se některé typy objektů (například zaškrťovací seznamy). Dále není možné procházet hierarchické stromy (například „Vybrat druh a účel stavby“) a rovněž nelze při editaci nebo tvorbě žádosti přecházet v Osnově na konkrétní typy zadání.

6.3 KRÁTKODOBÉ ÚLOŽIŠTĚ DOKUMENTŮ

Z pohledu spisové služby se jedná o zajištění integrace pro ukládání dokumentů a s tím související funkčnosti k již provozovanému systému. Systém KÚD je poskytovatelem služeb pro ostatní konzumenty.

Kód ani dokumentace není k vyhodnocení k dispozici a tato oblast tedy nebyla posuzována.

Ke KÚD nebyl umožněn uživatelský přístup a proto nelze posoudit ani uživatelskou přívětivost a přístupnost.

7 Hlavní problémy, jejich příčiny a možnosti dalšího postupu

Tato kapitola je věnována shrnutí hlavních problémů, analýze příčin a stanovení odpovědnosti za jejich vznik. V závěru kapitoly je formulováno stanovisko Zpracovatele k možnostem řešení identifikovaných problémů a další využitelnosti systémů pro účely naplnění zákona č. 283/2021 Sb. (Stavební zákon) po uplynutí přechodného období dle § 334b (Použití informačních systémů stavební správy v přechodném období).

7.1 HLAVNÍ PROBLÉMY SOUČASNÉHO STAVU

Jak bylo uvedeno v úvodu, tzv. „současným stavem“ se pro účely tohoto dokumentu rozumí stav k rozhodným datům 1.7.2024 a/až 25.9.2024. Není tedy míněn stav k datu zpracování tohoto dokumentu.

7.1.1 Hledisko uživatelů systému

Přestože část problémů, se kterými se uživatelé potýkali, lze přičíst na vrub velmi pozdní nebo zcela nedostatečné informovanosti uživatelské obce, nedostatečnému vyškolení či nekvalitě uživatelské dokumentace, z analýzy uživatelských problémů systému DSŘ z hlediska další možné využitelnosti systémů jasně vyplývají následující hlavní problémy identifikované Zpracovatelem vzhledem ke zkoumanému období (1.7.2024 až 25.9.2024).

Problém	Popis	Dotčený systém ²¹
Absence specifické podpory procesů a postupů stavebního řízení	Procesy v systému byly navrženy velmi obecně a nereflektovaly reálné potřeby a specifické postupy úřadů požadované stavebním zákonem a správním řádem. Systém založený na IQ Frameworku implementoval velmi obecné kroky (úkoly) na nejnižším stupni granularity, jejichž postupné zpracování v řadě případů významně zpomalovalo provádění úkonů.	ISSŘ
Nedostatečná podpora tvorby vlastních dokumentů	Systém nedisponoval šablonami potřebnými pro tvorbu konkrétních dokumentů. Do existujících šablon se nepropisovaly všechny potřebné údaje, které byly v systému k dispozici. Systém tvorby dokumentů nepodporoval princip „WYSIWYG“.	ISSŘ
Problémy s přístupem k a se sdílením dokumentů a spisů mezi aktéry	Při předávání nebo sdílení dokumentů a spisů mezi organizacemi, útvary nebo pracovníky docházelo k problémům, kdy přijímající nebo předávající subjekt neviděly všechny dokumenty, které potřebovaly. Byly problémy s tzv. „perzistentním URL dokumentu“ (též „magic link“).	ISSŘ, PS
Problematická ergonomie a uživatelská přívětivost rozhraní	Uživatelé si opakovaně stěžovali na ergonomii systému a obtížnou orientaci v něm s ohledem na postupy ve stavebním řízení. Ergonomie systému vycházela z určité představy o hierarchii zpracování, kterou uživatelé nechápali nebo ji nepovažovali za	ISSŘ

²¹ Uvedené problémy jsou v tabulce přiřazeny systému, ve kterém se uživatelsky projevují. Jejich řešení nemusí vždy znamenat pouze úpravu daného systému, ale může vyžadovat i úpravy systémů dalších a úpravy API rozhraní mezi systémy.

	vhodnou. Systém neposkytoval on-line manuál ani dostatečnou kontextovou nápovědu.	
Problémy při vkládání údajů a nutnost opakovaného vkládání dat	V případě formulářů žádostí nebyla řádně definována povinná pole. Systémy vyžadovaly po uživateli opakovaně vkládat data, která již byla v systému k dispozici.	ISSŘ, PS
Nemožnost nahlížení do evidencí přes Portál stavebníka	Možnost zajistit oprávněným osobám vzdálený přístup k evidencím, dokumentům a spisům je jedním ze základních požadavků zákona č. 12/2020 Sb. o právu na digitální služby. Systém toto neumožňoval, kdo chtěl nahlédnout do spisu, musel osobně na úřad.	PS (podpora ISSŘ, KUD)
Neexistence systému management reportingu	Systém byl dodán bez jakékoli možnosti sledování základních manažerských statistik a analýz věcného fungování DSŘ. Nebyl schopen poskytnout ani dílčí informace např. o počtu a stavech záměrů a řízení, vytížení pracovišť a pracovníků, výsledcích řízení apod. V systému chyběly i základní přehledy např. kdy vyprší lhůty u probíhajících řízení apod.	ISSŘ, PS
Nedostatečná podpora pro zadávání, zpracování, vyhledávání a aktualizaci komplexní stavební dokumentace	Dokumentace se nenahrávala v dostatečně strukturované formě. V případě větších staveb byla nepřehledná a práce s ní byla značně nekomfortní. Při nahrávání nových verzí dokumentace nebylo zřejmé, které části se změnily nebo doplnily oproti předešlé/původní verzi.	PS, ISSŘ
Role a oprávnění	Systém správy oprávnění byl uživateli považován za velmi komplikovaný a neergonomický, selhal zejména při sdílení/předávání dokumentů mezi různými subjekty. Nebyla vyřešena podpora pro práci s Portálem pro právnické osoby, kdy na záměru/řízení pracovalo více pracovníků.	PS, ISSŘ
Příprava změny a školení	Zanedbána byla celková příprava změny (Management of Change), kterou představovalo nasazení nového systému pro širokou uživatelskou obec, úřady a odbornou veřejnost. Školení nad skutečnými systémy probíhala až v poslední fázi nebo dodatečně, protože systémy nebyly do poslední chvíle připraveny. Dokumentace systémů v okamžiku spuštění byla neúplná a nedostačující.	DSŘ jako celek
Systém podpory uživatelů	Byla podceněna příprava komplexního, provázaného a kapacitně vybaveného systému podpory uživatelů a zajištění zvýšené podpory uživatelů ve zkoumaném období. Doby reakce a doby řešení uživatelských incidentů a požadavků byly nepřijatelně dlouhé.	DSŘ jako celek

TABULKA 44 HLAVNÍ PROBLÉMY Z HLEDISKA UŽIVATELŮ

V době nasazení DSŘ do provozu (1.7.2024) obsahovaly nasazené systémy mnoho funkčních vad a chyb, chyběly v nich klíčové funkce a vykazovaly nedostatky z hlediska uživatelské přívětivosti. Pro řadu běžných úkonů uživatelů byly jak z hlediska orgánů veřejné správy, tak i z hlediska veřejnosti reálně nepoužitelné. Tyto skutečnosti jsou podloženy tisíci hlášeními uživatelských problémů a stížnostmi ze stran odborné veřejnosti i uživatelů systémů.

Zkoumané období bylo obdobím snahy o stabilizaci předčasně zavedeného systému, oprav vybraných vad a doplnění části chybějících funkcí. Portál stavebníka byl postupně uveden do stavu umožňujícího jeho používání i když dále trvala (a dále trvá) důležitá funkční omezení. Komplexnější agendový informační systém stavebního řízení (ISSŘ) naproti tomu zůstal na úrovni, kdy podporuje pouze omezenou sadu úkonů a typů řízení a je nadále pro efektivní práci úředníků v celém rozsahu

stavebního řízení nepoužitelný. Přetrvávají integrační problémy jak mezi systémy DSŘ navzájem, tak i dluhy v oblasti externích integrací.

Tyto skutečnosti vedly k nutnosti provést legislativní a technologický bypass, který v nemalé míře představuje návrat k předchozímu stavu před 1.7.2024. Prakticky se jedná především o bypass většiny funkcí ISSŘ, zatímco Portál stavebníka je nadále stavebníky reálně užíván.

Vzhledem k tomu, že Zpracovatel má k dispozici pouze dokumenty a zdroje informací uvedené v této zprávě (viz kapitola 2.4 a Příloha 2) a neobdržel všechny dokumenty, které si vyžádal, nelze vyloučit, že výše uvedený přehled problémů není úplný. Stejně tak hodnocení závažnosti problémů vychází z rozsahu informací, které má Zpracovatel k dispozici. Lze očekávat, že další analýzou a zejména porovnáním nynějšího stavu systémů DSŘ s požadavky, které vzešly z nedávno publikované business analýzy DSŘ budou identifikovány další oblasti požadavků na systémy DSŘ, které systémy v současné době nepokrývají.

7.1.2 Hledisko Zadavatele a provozovatele systémů

Z pohledu Zadavatele byl proces přípravy a implementace informačního systému v několika klíčových oblastech zatížen zásadními nedostatky, které měly přímý negativní dopad na kvalitu a funkčnost nasazených systémů DSŘ a jejich přijetí uživateli. Hlavní již dříve popsání problémy shrnuje následující tabulka:

Problém	Popis
Odborné kapacity na straně Zadavatele	Nedostatečná personální kapacita Ministerstva pro místní rozvoj (MMR), která se projevila především v omezené schopnosti koordinovat, kontrolovat, metodicky a obsahově řídit celý projekt. Slabé kapacity na straně Zadavatele omezily efektivní dohled nad Dodavateli i operativní řešení vznikajících problémů.
Projektové řízení	Nedůslednost při prosazování principů, metod i vlastní metodiky projektového řízení Zadavatele zejména v oblastech organizace, plánování, komunikace, řízení rizik a řízení kvality, důsledné nastavení procesů ověřování úplnosti dodaných výstupů a jejich akceptace.
Projektová dokumentace	Nevznikly ani nebyly udržovány klíčové projektové dokumenty podle metodiky. Kromě omezeného období (březen-duben 2024) nejsou k dispozici záznamy z řídicích výborů projektu
Analytická příprava a požadavky	Ani pro jeden z realizovaných systémů DSŘ nebyla k dispozici detailní analytická dokumentace (business analýza) popisující podporované služby, procesy, role a způsob, jakým budou jednotlivé procesy a potřeby uživatelů realizovány v systému, v rozsahu potřebném pro zpracování kvalitního detailního návrhu řešení.
Zapojení zástupců klíčových uživatelů	Absence hlasu klíčových uživatelů v procesu přípravy funkčních požadavků, analýzy, návrhu a realizace vedla k tomu, že výsledný systém nebyl plně přizpůsoben jejich reálným potřebám. Uživatelé tak nebyli dostatečně zapojeni do tvorby zadání ani do testování funkčních celků, což vedlo k nízké míře naplnění jejich očekávání a potřeb, problémů s přijetím systému a nutnosti následných dodatečných úprav.
Testování a akceptace systémů	Příprava testování ani jeho realizace neprobíhaly dle dohodnutých pravidel a běžných oborových zvyklostí. Chybějící dokumentace, nedostatečné zapojení klíčových uživatelů a absence schválených testovacích scénářů vedly k akceptaci systémů, které obsahovaly mnoho vad a nedostatků. Všechna plnění byla akceptována bez výhrad.
Provozní dokumentace	Navzdory požadavkům vyplývajících ze zákona č. 365/2000 Sb. a souvisejících předpisů (viz kapitola 3.3.1) na provozní dokumentaci informačních systémů veřejné správy nebyly klíčové provozní dokumenty k rozhodným datům k dispozici. Tato absence může mít dopad i na průkaznost řádné správy, provozu a bezpečnosti informačních systémů v rámci auditu nebo kontrolních mechanismů.

Bezpečnost a dostupnost systému	Nebyla k dispozici bezpečnostní dokumentace systémů. Systémy nebyly provozovány v režimu geografického clusteru primární a záložní lokality. Vysoká dostupnost byla vždy realizována pouze v rámci jedné lokality. Systémy nebyly napojeny na služby bezpečnostního dohledu. Penetrační testy byly provedeny pouze na části systémů. Pouze část systémů byla napojena na SIEM nástroje. Systém nepodporoval smluvně požadovanou pseudonymizaci dokumentů.
--	---

TABULKA 45 HLAVNÍ PROBLÉMY Z HLEDISKA ZADAVATELE A PROVOZOVATELE

7.2 ANALÝZA PŘÍČIN A ODPOVĚDNOSTI

Za hlavní příčinu vzniklých problémů považuje Zpracovatel skutečnost, **že časový rámec**, ve kterém měly být systémy DSŘ realizovány (realizační smlouvy byly nakonec uzavírány teprve ke konci roku 2023 a na začátku roku 2024), byl extrémně krátký a reálně neumožňoval provedení všech nezbytných kroků, které vyžaduje dobrá praxe projektového řízení při realizaci takto rozsáhlých projektů s významným celospolečenským dopadem. Z nich jmenujme zejména:

- adekvátní organizační, personální a znalostní zajištění na straně Zadavatele;
- kvalitní analýzu a přípravu zadání včetně všech funkčních a nefunkčních požadavků;
- zapojení zástupců klíčových uživatelů do projektů v raných stádiích;
- důsledné uplatňování zásad projektového řízení a respektování projektové metodiky;
- dokumentování projektu ve všech stádiích v souladu se zákonem a metodikou (kap. 3);
- včasnou, cílenou a postupnou komunikaci o připravovaných změnách směrem ke všem skupinám dotčených uživatelů a řízení změny v kontextu celkového dopadu změny;
- důkladné otestování systému za účasti zástupců klíčových uživatelů ze všech skupin a důsledný proces akceptace a převzetí systémů;
- včasné a kvalitní školení uživatelů a poskytnutí školicích materiálů;
- důsledné vyžadování kvalitní a úplné projektové dokumentace včetně dokumentace skutečného provedení systémů;
- adekvátní uživatelskou a systémovou podporu posílenou v době nasazení systémů do provozu ... a další opatření již v tomto textu zmíněná.

Systémy podle názoru Zpracovatele mohly být dodány v podstatně vyšší kvalitě a mohly odpovídat mnohem lépe potřebám a očekáváním uživatelů, kdyby toto riziko bylo včas rozpoznáno, komunikováno a bylo na ně reagováno nastavením jasné projektové a programové governance, posílením vnitřních kapacit a adekvátními změnami projektů a prodloužením termínů stanovených Zákonem pro nasazení DSŘ.

Zadavatel zvolil namísto toho strategii založenou na předpokladu, že se do 1.7.2024 podaří uvést do provozu „nezbytné minimum souborů informačních systémů sloužících pro zajištění digitalizace stavebního řízení, které slouží pro překlenutí kritického období dodání plnohodnotné verze systémů“ (8) a tento soubor systémů bude postupně rozšiřován a doplňován tak, aby vznikly „plnohodnotné verze systémů“. Tento předpoklad se však nepodařilo naplnit (3) (48).

Pozitivní úlohu při signalizaci rizik sehrála společnost Actum, s.r.o. v roli technického dozoru investora (TDI). Dokument Technická zpráva (5) obsahuje jí připravené a prezentované podklady z řídicích výborů programu konaných v březnu a dubnu 2024. Podklady z dalších řídicích výborů nejsou k dispozici. Z dokumentů Actum, s.r.o. jednoznačně vyplývá, že významná rizika technický dozor spatřuje v

- 1 „**nedostatečných kapacitách na straně týmu odboru digitalizace a informačních systémů.** Jejich kapacity a pracovní vytížení jen velmi těžce umožňuje hladké dodání tak složitého projektu“. „Tým DSŘ je kapacitně poddimenzován a jeho zátěž je dlouhodobě neudržitelná. Je nutné najít způsob, jak týmu efektivně pomoci“
- 2 „**časování dodávek, jejich komplexnosti a množství potřebných součinností**“
- 3 „**integraci mezi dodávanými systémy i mimo ně.** Zde předpokládáme největší množství potencionálních chyb a problémů, jejichž řešení bude pravděpodobně velice časově nákladné“

V svých zprávách Actum, s.r.o. rovněž zdůrazňuje potřebu **marketingu a PR** zejména

- 1 **Interní komunikaci** v rámci dotčených orgánů, stavebních úřadů atd.
- 2 **Externí komunikaci s TI/DI, svazy a komorami profesních organizací, zástupci developerů**
- 3 **Ostatní externí komunikace**

Actum, s.r.o. dále včas indikuje nutnost věnovat včasnou a dostatečnou pozornost školením a **průběžně indikuje kritickou situaci v časovém plánu projektu**. Poslední (Zpracovateli předaný) záznam z řídicího výboru z 26.4.2024 indikuje 9 neřešených kritických rizik a 5 zásadních neřešených problémů. Většina z nich byla již indikována na předchozích zasedáních řídicího výboru. Na základě zkušeností Zpracovatele s realizací projektů podobného rozsahu ve veřejné správě bylo možné a žádoucí z těchto podkladů vyvodit závěr, že termín spuštění přijatelně fungujícího systému k 1.7.2024 je nereálný, a tuto skutečnost tvrdě eskalovat.

Odpovědnost za nedostatečnou reflexi kritického stavu projektu indikovaného technickým dozorem investora – společností Actum s.r.o., za nedostatečně důraznou komunikaci kritických rizik a problémů na vedení Zadavatele, za nedůsledné prosazování standardů projektového řízení a dokumentace v rámci projektů a celého programu leží na členech řídicího výboru a na vedení jednotlivých projektů za stranu Zadavatele. Dále z hlediska prosazování obecných principů a metodiky projektového řízení leží odpovědnost také na útvaru metodicky odpovědném za oblast řízení IT projektů.

K selhání nepochybně přispěl i kritický nedostatek kapacit na Odboru digitalizace a informačních systémů Zadavatele, na který technický dozor opakovaně upozorňoval.

Z hlediska konkrétní organizační struktury Ministerstva platné ve zkoumaném (49) období se jednalo zejména o Odbor digitalizace a informačních systémů v rámci Sekce veřejného investování, výstavby a sociálního začleňování a Odbor projektového řízení v rámci Sekce ekonomicko-provozní.

Vedení MMR žádná skutečně účinná opatření na řešení rizik a problémů indikovaných technickým dozorem investora ani přes opakovaná varování na řídicích výborech nepřijalo. Při pohledu zpět bylo z projektového a technického hlediska možné a bývalo by bylo nejvhodnější na základě realistického posouzení situace včas rozpoznat, že systém není v daném termínu možno dovést do stavu, kdy bude bez větších problémů schopen kvalitně plnit svou funkci, a včas iniciovat přijetí rozhodnutí zákonodárního sboru o adekvátním posunutí termínu účinnosti Zákona.

V následující tabulce jsou podrobněji rozebrány příčiny dílčích nedostatků popsanych v různých částech tohoto dokumentu. Nutno zdůraznit, že u každé skupiny nedostatků **stále platí táž výše popsaná základní příčina**.

Nedostatek	Příčiny	Odpovědnosti
Funkční nedostatky systémů (chybějící funkce, které nejsou chybou)	- Nedostatečné zapojení zástupců všech skupin uživatelů - Nedostatečná úvodní analýza, neúplný a nekvalitní popis funkčních požadavků - Předčasné ukončení projektů (rozhodnutí ÚOHS popř. nového vedení MMR) a nedokončení všech plánovaných etap	Řídicí výbor Vedení projektů na straně Zadavatele
Nedostatky v dokumentaci (nedodaná, pozdě dodaná, neúplná, neaktuální dokumentace)	- Nedostatečné zadání požadavků na dokumentaci v uzavřených smlouvách - Nedůsledné vyžadování předání úplné a aktuální dokumentace - Neprosazování dokumentační kázně při vývoji software	Vedení projektů na straně Zadavatele Metodický útvar projektového řízení Zadavatele
Nadměrné množství chyb v systémech předaných do provozu	- Nepřipravené a/nebo nedostatečné testovací scénáře - Neprovedené nebo nedostatečné UAT	Vedení projektů na straně Zadavatele

(chyby v dodaných funkcích)	- Nedostatečná personální kapacita - Příliš krátký čas na testování	(v oblasti kapacit i personální vedení Zadavatele)
Nedostatky v podpoře uživatelů	- Celková nepřipravenost na zvýšenou podporu po spuštění systémů (lidé, procesy, nástroje) - Nedostatečná personální kapacita a nepřipravenost skupiny podpory	Řídící výbor Vedení projektů na straně Zadavatele (v oblasti kapacit i personální vedení Zadavatele)
Nedostatky v integracích (systémů DSŘ navzájem a s jinými externími systémy)	- Nedostatečná a opožděná analýza a příprava integrace - Časová tíseň a časový nesoulad - Nedostatečné testování integrací - Nepřipravenost na straně integrovaných systémů	Řídící výbor Vedení projektů na straně Zadavatele

TABULKA 46 HLAVNÍ PŘÍČINY NEDOSTATKŮ A ODPOVĚDNOSTI

Přestože systémy vykazovaly ve zkoumaném období podstatné nedostatky Zadavatel po celou dobu realizace až do 25.9.2024 všechna plnění Dodavatelů akceptoval bez jakýchkoli výhrad.

Z výše uvedeného je zřejmé, že Zpracovatel spatřuje hlavní díl odpovědnosti na straně Zadavatele.

Zpracovatel obecně konstatuje u Dodavatelů snahu naplnit požadavky Zadavatele volbou adekvátní architektury, prostředků, nástrojů a kapacit s tím, že se soustředili na úkoly a priority stanovené Zadavatelem. Na druhou stranu Zpracovatel u žádného z Dodavatelů nezaznamenal v poskytnutých dokumentech žádné sdělení, které by Zadavateli včas oznamovalo rizika spojená s nerealistickými termíny projektů a riziky s tím spojenými.

7.3 MOŽNOSTI DALŠÍHO POSTUPU

Tato kapitola se věnuje popisu možných scénářů dalšího postupu z technického a projektového hlediska. Vyhodnocení navrhovaných postupů z hlediska právního a návrh ideálního právně čistého postupu není předmětem této analýzy a musí být předmětem společné diskuse odborníků na projektové řízení a vývoj software a právníků.

Z hlediska možného řešení stávající situace existují dva základní a jeden odvozený scénář realizace a nasazení systémů DSŘ tak, aby byly naplněny požadavky Zákona, zohledněna očekávání a potřeby všech skupin uživatelů a dodrženy termíny přechodných ustanovení Zákona.

1. Využití stávajících systémů (nebo jejich podmnožiny) jako základu cílového řešení, jejich úprava, doplnění a rozšíření (tzv. Brownfield).
2. Vytvoření nové technické specifikace systémů s maximálním využitím již získaných poznatků a vytvoření nového (nových) systému na „zelené louce“ (tzv. Greenfield).
3. Kompromisní variantou je dovedení stávajících systémů do stavu, kdy budou reálně připraveny na exit a příprava zadávacích řízení navazujících na tento stav (Middle way).

Všem scénářům musí předcházet společná etapa stabilizace a vytvoření předpokladů pro další postup. Naprosto klíčovým předpokladem úspěšného postupu je kapacitní a odborné posílení projektového týmu na straně MMR.

7.3.1 Nultá etapa – vytvoření předpokladů pro další postup

Bez ohledu na zvolený scénář a s ohledem na další fungování systémů DSŘ v přechodném období dle Zákona je nutné zajistit úplnou a aktuální dokumentaci skutečného provedení a nasazení, provozní a vývojářskou dokumentaci systémů, opravu chyb a nedodělků v předaných systémech, odstranění

nedostatků ve zdrojovém kódu identifikovaných v kapitole 6 a předání aktuálních verzí zdrojového kódu. Je třeba také provést úplný licenční audit stávajícího řešení a ověřit, jakým způsobem může Zadavatel nakládat s veškerým dodaným zdrojovým kódem a dalšími komponentami nasazeného řešení.

Ve všech případech je třeba kapacitně a znalostně vybavit příslušné útvary MMR a nastavit jasný systém projektové governance a interního dohledu nad průběhem projektu, dokončit probíhající procesní analýzu DSŘ a vypracovat podrobnější funkční a provozní specifikace systémů s využitím všech již existujících vstupů včetně nedávno publikované business analýzy. Ve všech scénářích je přirozenou podmínkou také maximální využití již pořízené technické infrastruktury pro provoz prostředí systémů.

Zároveň je třeba v zadáních, smlouvách a projektech zohlednit i všechna ostatní zjištění vyplývající z tohoto dokumentu i z předcházejícího právního auditu DSŘ a přijmout opatření k vyloučení nebo omezení identifikovaných rizik. Zároveň je nutné po analýze důkladně zvážit, do jaké míry jsou současné termíny přechodných ustanovení Zákona reálné a včas nastavit očekávání z hlediska reálnosti naplnění lhůt vymezených § 334b (Použití informačních systémů stavební správy v přechodném období) Zákona.

Následující odstavce se věnují podrobnějšímu popisu možných scénářů.

7.3.2 Využití stávajících systémů (Brownfield)

Pokud se týká možnosti použití již dodaných částí díla k zajištění plné realizace systému v souladu se záměrem plné digitalizace stavebního řízení a naplnění původních požadavků Zákona a Vyhlášky, Zpracovatel je přesvědčen, že změny a opravy nedostatků díla popsané v tomto dokumentu a jeho dokončení s použitím již vyvinutých částí jako základu v termínech stanovených Hlavě II Zákona jsou z čistě technického hlediska u částí systémů možné. V úvahu pro další použití připadá jak ISSŘ, tak i Portál stavebníka.

Systémy ISSŘ i Portál stavebníka jsou realizovány na moderních, ale již osvědčených technologiích, které garantují dlouhodobou udržitelnost řešení, otevřenost a technologickou nezávislost. Jsou navrženy na kvalitním architektonickém základě.

Úpravy na Portálu stavebníka, který představuje procesně významně jednodušší část řešení než ISSŘ a který je i v období technického bypassu významně používán, budou primárně spočívat v odstraňování chyb a funkčních nedostatků, rozšíření možností práce s rozsáhlými soubory stavební dokumentace (včetně BIM), zlepšení uživatelského komfortu, lepší podpoře různých typů řízení a v neposlední řadě v nápravě dříve uvedených významných nedostatků v kvalitě zdrojového kódu.

Přes vyšší úroveň kvality zdrojového kódu kromě představují úpravy ISSŘ kromě podobných úprav jako u Portálu stavebníka mnohem větší výzvu, protože budou vyžadovat významné rozšíření podpory specifických procesů stavebního řízení, které si vyžádají také zásahy do datového modelu systému. Pro realizaci úprav a rozšíření procesní části řešení mohou být efektivně využity prvky stávající technologické architektury ISSŘ (Zeebe, Camunda Desktop Modeler a po nezbytných úpravách pravděpodobně také IQ Framework).

Jak už bylo uvedeno, za významný problém současné architektury považuje Zpracovatel způsob realizace Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací a jejich spojení do jednoho systému zpracování a nestrukturovaného ukládání dokumentace jako jednoho komprimovaného souboru a na něj navazující krátkodobé a dlouhodobé ukládání a zpřístupňování spisů a dokumentů. V rámci celkové gap analýzy proto doporučujeme provést důkladnou revizi a redesign této části řešení s cílem implementovat optimálně všechny potřebné funkce, které z gap analýzy vyplynou, zvýšit použitelnost, průchodnost a efektivitu práce uživatelů s různými kategoriemi dokumentů.

Systém KUD byl od počátku koncipován jako dočasné řešení. Oblast vyžaduje novou analýzu, přepracování a rozšíření (Centrální stavební spisovna dnes neexistuje). Architektura této části řešení byla při realizaci systému radikálně zjednodušena. Z důvodů časové tísně bylo rozhodnuto realizovat všechny

funkce Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací pomocí nasazení stávajících licencí modulů spisové služby GINIS, aniž by došlo k důkladnějšímu rozpracování a rozboru požadavků na tuto oblast (Katalog požadavků vytvářel Dodavatel na základě vymezených mantinelů veřejné zakázky malého rozsahu).

Současný způsob realizace Evidence stavebních postupů a Evidence elektronických dokumentací a jejich spojení do jednoho systému zpracování se ukázal jako nevhodný a pro uživatele neefektivní. Tato část řešení vyžaduje revizi na úrovni architektury, rozpracování funkčních požadavků a následnou implementaci nového řešení přesahujícího rámec elektronického systému spisové služby a naplňujícího požadavky na správu a práci s dokumenty, včetně komfortní a flexibilní práce uživatelů s dokumentací staveb a plné připravenosti na naplnění požadavků BIM. Komplexní řešení bude vyžadovat úpravy i v systémech ISSŘ a Portál stavebníka.

Vzhledem k úplné absenci kvalitní vývojářské dokumentace a dokumentace skutečného provedení díla Zpracovatel považuje za velmi obtížné dílo ve stávajícím stavu předat jiným dodavatelům k jeho úpravám a dokončení. Z technického, projektového a pravděpodobně i z čistě ekonomického hlediska by bylo nejefektivnější dokončit v současné době již probíhající procesní analýzu a zadat odstranění nedostatků, úpravy a dokončení systémů DSŘ včetně dodání úplné dokumentace jejich původním dodavatelům za nově nastavených dodavatelských podmínek (zejména uzavření regulérních smluv na dodávku díla a jeho následnou podporu), termínů a podmínek řízení projektů. V soukromém sektoru by bylo vedeno vyjednávání s Dodavatelem o dalším společném postupu a byla by velmi pravděpodobně zvolena právě tato varianta.

Z čistě technického hlediska totiž mohou pro plnou realizaci digitalizace stavebního řízení být využity podstatné části již dodaných a provozovaných komponent ISSŘ i Portálu stavebníka. Architektura i zvolené technologie těchto systémů jsou v souladu se současnou praxí vývoje informačních systémů a umožňují úpravy i další rozvoj systémů.

Architektura a návrh systémů musí být revidovány v návaznosti na výstupy z probíhající analýzy a návrhu procesů, musí proběhnout gap analýza nejenom s ohledem na tyto výsledky, ale také na zjištěné chyby a nedostatky v oblasti funkčnosti, uživatelské přívětivosti, výkonnosti a dostupnosti systému a jeho zabezpečení. Zohledněny musí být i zkušenosti z dosavadního provozu systému a zpětná vazba od dosavadních uživatelů. Zohledněna musí být i poučení vyplývající ze zjištěných nedostatků v oblasti projektového řízení, řízení vývojového cyklu a dokumentace.

Termíny obsažené v současném znění Zákona § 334b (Použití informačních systémů stavební správy v přechodném období) pro plné spuštění systémů DSŘ podle tohoto scénáře považuje Zpracovatel s ohledem na dosavadní vývoj za ne zcela reálné.

Pokud je takový postup (tj. dokončení systémů s původní sestavou dodavatelů) zcela vyloučen z jiných, zejména právních důvodů, které není úlohou Zpracovatele posuzovat, pak připadají v úvahu následující dva scénáře.

Výhody	Nevýhody a rizika
Plné zachování vynaložených investic	Nedůvěra veřejnosti pramenící z dosavadních problémů
Využití znalostního potenciálu stávajících dodavatelů	Schopnost Dodavatelů opětovně mobilizovat klíčové pracovníky
Relativně krátká doba náběhu projektů a realizace	Riziko nedodržení lhůt stanovených v přechodných ustanoveních Zákona (§ 334b)

TABULKA 47 VÝHODY A NEVÝHODY BROWNFIELD

7.3.3 Nový systém (Greenfield)

Druhý scénář předpokládá vytvoření nové zadávací dokumentace jednak na základě vytěžení a revize již existujících podkladů včetně výstupů z právního a technického auditu, ale také na základě nových závěrů a požadavků, které vyplynou z právě probíhající procesní analýzy a dalších vstupů, které

vzniknou v rámci jednání pracovních skupin pro DSŘ zřízených MMR (50) a následné vypsání nových zadávacích řízení na dodávku systémů DSŘ.

I v tomto scénáři mohou najít uplatnění některé prvky již dodaných řešení. Zadavatel může i v tomto případě zpřístupnit novým dodavatelům dokumentaci řešení stávajícího v podobě a rozsahu, který se na základě stávajících smluv s Dodavateli podaří vynutit, a ponechat na jejich úvaze míru použití již existujících dokumentačních a softwarových artefaktů a existující technické infrastruktury, pořízené pro provoz stávajících systémů.

V porovnání s trváním celého procesu u jiných podobně komplexních zadávacích řízení ve veřejném sektoru ČR (např. eSbírka/eLegislativa, Nový daňový informační systém apod.), s ohledem na zkušenosti z předchozích kol výběrových řízení DSŘ, komplexnost řešené problematiky, rozsah uživatelské populace a celospolečenský dopad řešení DSŘ považuje Zpracovatel termíny obsažené v současném znění Zákona § 334b (Použití informačních systémů stavební správy v přechodném období) pro plné uvedení systémů DSŘ při použití tohoto scénáře za zcela nerealistické.

Výhody	Nevýhody a rizika
Možnost navrhnout a realizovat nové systémy bez zátěže předchozích pokusů	Nízká míra zachování investic
Nový návrh na základě důkladné analýzy procesů a potřeb	Vysoké riziko nedodržení lhůt stanovených v přechodných ustanoveních Zákona (§ 334b)
Možnost využití nejnovějších technologií a standardů	Pravděpodobně nejnákladnější scénář

TABULKA 48 VÝHODY A NEVÝHODY GREENFIELD

7.3.4 Střední cesta (Middle way)

Určitým kompromisem mezi oběma variantami je dovedení současných systémů do stavu řízeného exitu, ve kterém budou systémy reálně připraveny na předání jejich provozu, správy a rozvoje jinému dodavateli/dodavatelům. Stav exitu musí být přesně definován jak z hlediska naplnění předpokladů požadavků popsaných v kapitole 7.3.1, tak i z hlediska spolehlivého fungování a provozuschopnosti systémů DSŘ nad jasně stanovený rámec současného technického bypassu. Zároveň musí být jasně definovány podmínky a postup předání systémů novému/novým dodavatelům.

Bude připravena nová zadávací dokumentace na další rozvoj, podporu a případně i provoz systémů, která bude reflektovat provozuschopný a stabilizovaný exitový stav. Součástí zadávací dokumentace bude nová Technická a funkční specifikace, která vzejde z rozdílové analýzy mezi stabilizovaným exitovým stavem systémů a požadavky, které vyplynou ze současně probíhající business analýzy DSŘ. Poté budou vypsána nová zadávací řízení a bude postupováno podobně jako ve variantě Greenfield ovšem s tím, že noví dodavatelé budou mít jasně definovanou povinnost převzít dobře dokumentované, ověřené a provozuschopné řešení po exitu stávajících dodavatelů.

Výhody	Nevýhody a rizika
Zachování dosud vynaložených investic	Riziko omezené motivace stávajících Dodavatelů k dosažení stavu exitu
Otevřená a férová soutěž na převzetí a další rozvoj systémů	Riziko nedodržení lhůt stanovených v přechodných ustanoveních Zákona (§ 334b)
Možnost definovat stav exitu podle potřeb tak, aby se co nejvíce blížil podmínkám po ukončení přechodného období dle zákona	

TABULKA 49 VÝHODY A NEVÝHODY STŘEDNÍ CESTY

7.3.5 Časová a finanční náročnost variant

Posouzení časové a finanční náročnosti realizace jednotlivých variant dalšího postupu musí vycházet z dvou pevně stanovených bodů. Musí být znám výchozí a cílový stav systémů.

Bylo konstatováno, že vzhledem k tomu, že návrhy posuzovaných systémů DSŘ nebyly založeny na podrobné analýze procesů a potřeb klíčových skupin uživatelů je nutné nejdříve takovou analýzu provést. Paralelně s přípravou tohoto dokumentu již Zadavatel realizuje business analýzu a došlo

k vytvoření pracovních skupin, které pracují na přípravě business zadání pro cílový stav. O těchto aktivitách a jejich výstupech nemá Zpracovatel žádné informace.

Po dokončení těchto kroků je třeba provést rozdílovou analýzu ke stavu, ve kterém budou systémy v době její přípravy. Tento dokument poukázal na vady a nedostatky systémů k rozhodným datům, z nichž mnohé v systémech přetrvávají a je nutné je odstranit. Vzhledem k tomu, že od zkoumaného období již uplynula řada měsíců, v jejichž průběhu došlo v systémech k dalším změnám zejména v souvislosti s přípravou a realizací technického bypassu, ale také dalším úpravám systémů na základě zjištěných chyb a zpětné vazby od uživatelů, existuje rozdíl i mezi stavem posuzovaným v tomto dokumentu a stavem nynějším.

Proto vzhledem k tomu, že dnes není popsán ani stav k dnešnímu datu, ale zejména není znám stav cílový je jakýkoli konkrétnější odhad časové a finanční náročnosti nad rámec formulací již uvedených v popisu jednotlivých variant předčasný a velmi spekulativní.

8 Terminologický slovník

Zkratka / pojem	Popis
AIS	Agendový informační systém
BIM	Building Information Modelling (Informační model stavby) – moderní proces pro tvorbu a správu projektů založený na modelu
BPP	Building Permit Package (balíček projektové dokumentace stavby)
DMVS	Digitální mapa veřejné správy
DO	Dotčený orgán (správní úřad, který podle zvláštního právního předpisu chrání veřejné zájmy)
DSŘ	Digitální stavební řízení
EDP	Evidence dokumentů a postupů
eSSL	Elektronická spisová služba
IČS	Identifikační číslo stavby (jedinečný bezvýznamový identifikátor stavby)
IS AVS	IS Administrace výstavby a staveb (historické označení Portálu stavebníka)
ISDS	Informační systém datových schránek
ISSŘ	Informační systém stavebního řízení
ISZR	Informační systém základních registrů
Incident	V metodice ITIL® je incident definován jako „neplánovaná událost, která způsobí přerušení nebo snížení kvality služby“. Incidentsy jsou typicky chápány jako havarijní situace, které narušují fungování procesů, snižují dostupnost služeb, nebo vedou ke ztrátě dat či jiným negativním důsledkům.
JIP/KAAS	Jednotný identitní prostor (JIP) informačních systémů veřejné správy a Katalog autentizačních a autorizačních služeb (KAAS)
KN	Katastr nemovitostí ČR
KÚD	Krátkodobé úložiště dokumentů
LAIS	Lokální agendový informační systém
MoSCoW	Technika pro prioritizaci požadavků v projektech. Název je akronym ze začátečních písmen čtyř kategorií (Must have, Should have, Could have, Won't have)
NDA	Národní digitální archiv
NIA	Národní identitní autorita
NKOD	Národní katalog otevřených dat
NSESSS	Národní standard elektronického systému spisové služby
OHA	Odbor hlavního architekta eGovernmentu ČR (dříve odbor Ministerstva vnitra, nyní DIA)
PPDF	Propojený datový fond
PS	Informační systém Portál stavebníka. V dokumentaci Systémů je někdy označován jako OZE portál, popř. IS AVS ve starší dokumentaci.
PS	Portál stavebníka (též Portál stavební správy)
RPP	Registr práv a povinností
RÚIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí
Sémantický rozbor	Realizována pomocí umělé inteligence na vlastní infrastruktuře s využitím nástrojů PYTHON, knihovny PANDAS pro načtení dat a s využitím modelu "paraphrase-multilingual-MiniLM-L12-v2"
SDLC	Software Development LifeCycle (životní cyklus vývoje softwaru)
SPCSS	Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s.p.
SRS	Software Requirements Specification – formální a detailní popis požadavků na vyvíjený informační systém
SÚ	Stavební úřad
TBD	To be done (je nutno dopracovat)

Zkratka / pojem	Popis
Ticket	Záznam v systému správy služeb, obsahující všechny relevantní informace potřebné k vyřízení konkrétního požadavku, incidentu nebo problému, od jeho vytvoření po uzavření. Typicky může jít o: Incident ticket – evidence poruchy nebo degradace služby, Service request ticket – evidence žádosti uživatele (např. reset hesla, přístup do systému), Problem ticket – evidence problému, jehož příčina není známá a je třeba ji analyzovat, Change ticket – evidence změny v infrastruktuře nebo službách.
TI/DI	Technická infrastruktura a dopravní infrastruktura
TS	Testovací scénáře
UAT	User Acceptance Testing (Uživatelské akceptační testy)
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines (standard přístupnosti webového obsahu pro uživatele)
ZK	Zdrojový kód
Zpracovatel	Zpracovatel tohoto dokumentu (Deepview s.r.o.)

9 Seznamy tabulek a obrázků

9.1 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Projektová dokumentace	18
Tabulka 2 Dokumentace ISSŘ dle smlouvy	19
Tabulka 3 Smluvní Dokumentace Portálu stavebníka	20
Tabulka 4 Harmonogram a Akceptace ISSŘ	21
Tabulka 5 Akceptace Portálu stavebníka.....	22
Tabulka 6 Akceptace KÚD	23
Tabulka 7 Přehled typů testů dle systémů	27
Tabulka 8 Předpoklady zahájení produkčního provozu	30
Tabulka 9 Dokumentace dle právních předpisů	42
Tabulka 10 Motivační cíle DSŘ a jejich naplnění	46
Tabulka 11 Cíle DSŘ a jejich naplnění.....	48
Tabulka 12 Další smluvní cíle DSŘ a jejich naplnění.....	48
Tabulka 13 Komponenty DSŘ dle formuláře OHA	51
Tabulka 14 Realizované komponenty DSŘ.....	52
Tabulka 15 Technologické komponenty aplikační architektury ISSŘ	54
Tabulka 16 Použité komponenty IQ	54
Tabulka 17 Technologické komponenty Portálu stavebníka.....	57
Tabulka 18 Kontejnery Portálu stavebníka	57
Tabulka 19 Použité technologie Portálu stavebníka	58
Tabulka 20 technologie vrstev Portálu stavebníka	58
Tabulka 21 Posouzení závazků k bezpečnosti	65
Tabulka 22 Požadavky na sizing produkčního prostředí ISSŘ	67
Tabulka 23 Funkční nedostatky z akceptace ISSŘ V2 20.6.2024.....	78
Tabulka 24 Funkční nedostatky z akceptace ISSŘ V3 16.9.2024.....	84
Tabulka 25 Shrnutí problémů ISSŘ podle záznamů helpdesku DSŘ do 25.9.2024.....	88
Tabulka 26 Přehled změn a úprav ISSŘ do 23.9.2024	89
Tabulka 27 Posouzení uživatelské přívětivosti ISSŘ	92
Tabulka 28 Přehled požadavků na Portál stavebníka ze smlouvy OZE I.....	93
Tabulka 29 Přehled požadavků na Portál stavebníka ze smlouvy OZE II.....	94
Tabulka 30 Shrnutí problémů Portálu stavebníka podle záznamů helpdesku DSŘ do 25.9.2024	95
Tabulka 31 Přehled změn a úprav Portálu stavebníka do 23.9.2024	96
Tabulka 32 Přehled změn a úprav Portálu stavebníka podle záznamů z Aktualit systému.....	97
Tabulka 33 Posouzení uživatelské přívětivosti Portálu stavebníka	99
Tabulka 34 Shrnutí požadavků na KUD	100

Tabulka 35 Shrnutí problémů při práci s dokumenty podle záznamů helpdesku DSŘ	102
Tabulka 36 Shrnutí problémů DSŘ ze dříve publikovaných dokumentů	104
Tabulka 37 Dokumentace vývoje ISSŘ.....	107
Tabulka 38 Rekapitulace ZK ISSŘ	109
TABULKA 39 UKÁZKY KOMENTÁŘŮ V KÓDU.....	112
Tabulka 40 ISSŘ POrovnání verzí	114
Tabulka 41 Dokumentace vývoje DSŘ.....	116
Tabulka 42 Rekapitulace ZK ISSŘ	118
Tabulka 43 PS – ROZDÍLY mezi vrzemi.....	127
TABULKA 44 HLAVNÍ PROBLÉMY Z HLEDISKA UŽIVATELŮ.....	130
TABULKA 45 HLAVNÍ PROBLÉMY Z HLEDISKA ZADAVATELE A PROVOZOVATELE	132
TABULKA 46 HLAVNÍ PŘÍČINY NEDOSTATKŮ A ODPOVĚDNOSTI.....	134
Tabulka 47 Výhody a nevýhody brownfield	136
Tabulka 48 Výhody a nevýhody Greenfield	137
Tabulka 49 Výhody a nevýhody střední cesty	137

9.2 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Počet zadaných a vyřešených ticketů.....	32
Obrázek 2 Doby vyřešení dle aplikace	33
Obrázek 3 Počet TICKETŮ dle kategorie a aplikace	33
Obrázek 4 Architektura řešení DSŘ z formuláře OHA	43
Obrázek 5 Integrační pohled na DSŘ	44
Obrázek 6 Mapování realizovaných komponent DSŘ na formulář OHA	52
Obrázek 7 Byznys architektura Portálu stavebníka	55
Obrázek 8 Rozhraní Portálu stavebníka	55
Obrázek 9 Integrační architektura Portálu stavebníka	56
Obrázek 10 Aplikační architektura portálu stavebníka	57
Obrázek 11 Diagram technologií Portálu stavebníka.....	58
Obrázek 12 Aplikační architektura práce s dokumenty	60
Obrázek 13 Koncept správy dokumentů	61
Obrázek 14 Vazby GINIS (KUD) na okolí	62
Obrázek 15 Moduly GINIS.....	63
Obrázek 16 Diagram nasazení produkčního prostředí k 28.5.2025	66
Obrázek 17 Čerpání FTE na dodávku ps	117
Obrázek 18 Číselníky uložené v kódu PS.....	125

10 Bibliografie

Soubory předané v samostatném balíčku jsou doplněny prefixem s identifikací ID dle tabulky níže. V ní je název souboru zachován z původního zdroje.

ID	Informace k dokumentu	Název souboru
1	Připomínky Svazu měst a obcí k DSŘ z 23.8.2024	Připomínky SMO k DSŘ 23082024.pdf
2	Zpráva Svazu průmyslu a obchodu k DSŘ - https://www.spcr.cz/digitalizace-stavebniho-rizeni	Digitalizace stavebního řízení _ Svaz průmyslu a dopravy České Republiky.pdf
3	Informace-o-aktuelnim-stavu-DSR_jednani-vlady-dne-16-10-2024	Informace-o-aktuelnim-stavu-DSR_jednani-vlady-dne-16-10-2024.pdf
4	Implementační smlouva NGÚP	Smlouva o implementačním projektu, vývoji a implementaci Národního geoportálu územního plánování.docx
5	Technické zprávy k DSŘ v období 03 -04 / 2024 pro RVP	DSR_TDI_Technicka_zprava.pdf
6	Zpráva MMR k DSŘ z 23.9.2024	DSR_AKTUALNI-STAV_23-9-docx.pdf
7	Metodika projektového řízení MMR	Metodika-projektoveho-rizeni MMR.pdf
8	Smlouva na implementaci ISSR (InQool)	Dohoda_MMR_InQool_implementacni.pdf
9	Smlouva na poskytnutí odborných rolí (OZE 12/2023)	P1 Návrh smlouvy_23.11.20231_fin_22.12.2023_sign (002).pdf
10	Smlouva na realizaci KÚD	GORDIC_MMR_Smlouva_o_doc_zajištění_KÚD_Ginis_Standard_akceptace.pdf
11	Technická specifikace DSŘ - Příloha implementační smlouvy	Příloha č. 1_Implementační_Smlouvy_Technicka specifikace (aktualizace č. 4)
12	Požadavky a technická architektura_v1-2	Požadavky a technická architektura_v1-2.docx
13	Akceptace Implementační analýzy KUD	MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_I_v1.0_signed.pdf
14	Implementační analýza KUD	MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx
15	Katalog požadavků KUD	Katalog požadavků KUD.pdf
16	Koncept architektury OZE	koncepce_architektury_PortalOZE.pdf
17	Portál stavebníka TI/DI delivery	Zapis_OZE_Portal_20240415_TIDI Delivery_20240415.docx
18	Dodatečný podklad o testování DSŘ (vytvořeno 2025)	Testing_ISSR + PS_Audit.xlsx
19	Implementační projekt ISSŘ s přílohami	Implementační projekt ISSŘ_v1-2.zip
20	Formulář OHA pro DSŘ schválený 11/2022	DSŘ_nová_architektura_připomínkyOHA.docx
21	Příloha formulář OHA DSŘ 2022 - model archimate	DSR-nova-arch-20221111.xml
22	Formulář OHA pro NGÚP schválený 23.12.2020	Formulář OHA_Národní geoportál územního plánování_final.
23	Zápis OZE (realizace PEN testů)	Zapis_OZE_Portal_20240715.docx
24	Aceptační protokol ISSŘ v2.1	Akceptační protokol_2406018.pdf
25	Akceptační protokol KUD etapa IV.	MMR_KUD_GINIS_Akceptacni_protokol_Etapa_IV_v1.0_signed.pdf
26	ISSŘ aplikační architektura	ISSR_Popis_aplikacni_architektury.docx
27	Technologický diagram rozložení komponent DSŘ	DSŘ.jpg
28	GINIS ESS01 Interface ESS dle NS z roku 2017	GWSESS01.pdf

29	Národní architektonický rámec	https://archi.gov.cz/nar_dokument
30	Plán obnovy ISSŘ (DRP plan)	Disaster recovery.docx
31	Rámcová smlouva SP CSS o poskytování cloudové platformy Azure	RS_SPCSS_MMR_20240612_signed_.pdf
32	Katalog požadavků ISSŘ v2.1	Katalog požadavků v2_v1.2_240624.xlsx
33	Akceptační protokol ISSŘ v3	Akceptační protokol_verze 3 ISSŘ.pdf
34	Katalog požadavků ISSŘ v3	Katalog požadavků v3_09-2024.xlsx
35	Prezentace MMR k DSŘ z 3.4.2024	Prezentace DSR-skoleni Klán 240304.pdf
36	Obecná příručka ISSŘ v1 - 28.6.2024	ISSŘ_UObecná příručka ISSŘ_v1.pdf
37	Webináře ISSŘ	https://www.youtube.com/playlist?list=PLzj5fX0qSQp1xrGwkZ7Nxs8iH_IQpEplH
38	ISSŘ_Základní ukázka práce úředníka v ISSŘ krok po kroku_v1 (příručka)	ISSŘ_Základní ukázka práce úředníka v ISSŘ krok po kroku_v1.pdf
39	ISSŘ_Kolaudační řízení krok za krokem (příručka)	ISSŘ_Kolaudační řízení krok za krokem.pdf
40	ISSŘ Obecná příručka 1.2	ISSŘ_Obecna_Prirucka_v1.2.pdf
41	Novinky MMR k DSŘ	https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/digitalizace-stavebniho-rizeni-v-cr/aktuality
42	Aktuality na Portálu stavebníka https://portal.stavebnisprava.gov.cz/newsOnPortal	https://portal.stavebnisprava.gov.cz/newsOnPortal
43	Uživatelská dokumentace Portálu stavebníka verze 1.0	Uživatelská dokumentace_1_0.pdf
44	Uživatelská dokumentace PS verze 1.4	Portál stavebníka_Uživatelská dokumentace_v1.4.pdf
45	Uživatelská dokumentace PS verze 1.8	Portál stavebníka_Uživatelská dokumentace_v1.8.pdf
46	Export záznamů helpdesku od 08/2024 do 09/2024	8-9.2024.xlsx
47	Report o činnosti helpdesku DSŘ	Report-callcentrum 25-09-2024.pdf
48	Auditní zpráva ke stavu přípravy digitalizace stavebního řízení v České republice	Audit-DSR_finalni-vyporadani-pripominek_bez-revizi.pdf.aspx.pdf
49	Organizační struktura MMR k 1.4.2024	Organizacni-struktura-MMR-1-4-2024.pdf
50	Prezentace k tiskové konferenci auditu DSŘ 22.5.2025	prezentace-DSR-23-5.pdf
51	Tabulka vyžádaných podkladů	Tabulka vyžádaných podkladů.pdf

11 Přílohy

11.1 PŘÍLOHA 1 - POŽADAVKY VYPLÝVAJÍCÍ Z NORMATIVNÍCH AKTŮ

Následující požadavky jsou přímo uvedeny v zákoně č. 283/2021 Sb. stavební zákon ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „Zákon“) pod paragrafy § 268 - § 275 a ve vyhlášce č. 190/2024 Sb. o podrobnostech provozu některých informačních systémů stavební správy ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „Vyhláška“) pod paragrafy § 3 - § 12 včetně příloh č. 1–6 této Vyhlášky.

11.1.1 Portál stavebníka

Požadavky uvedené v Zákoně, § 268:

(1) Portál stavebníka umožňuje zejména

- a) činit digitální úkony vůči stavebnímu úřadu a dotčenému orgánu, který činí úkony podle jiného právního předpisu sloužící jako podklad pro vydání rozhodnutí v řízení podle tohoto zákona,
- b) podávat žádosti vlastníku veřejné dopravní nebo technické infrastruktury a poskytovat vyjádření vlastníka veřejné dopravní nebo technické infrastruktury,
- c) vkládat údaje a dokumenty do národního geoportálu územního plánování, do evidence stavebních postupů, do evidence elektronických dokumentací a do digitální mapy veřejné správy⁵⁷), poskytovat je a odkazovat na ně.

(2) Ministerstvo zřídí vlastníku veřejné dopravní a technické infrastruktury přístup k datovému rozhraní portálu stavebníka na základě jeho žádosti.

(3) Podrobnosti provozu a datového rozhraní portálu stavebníka stanoví prováděcí právní předpis.

Požadavky uvedené ve Vyhlášce, § 3 - § 4:

Podrobnosti provozu a datového rozhraní portálu

(1) Do webového rozhraní portálu se uživatel přihlašuje prokázáním totožnosti s využitím prostředku pro elektronickou identifikaci.

(2) Správce prostřednictvím datového rozhraní portálu umožňuje alespoň

- a) doručení žádosti a přijetí vyjádření vlastníka veřejné dopravní nebo technické infrastruktury,
- b) potvrzení o přijetí žádosti vlastníkem veřejné dopravní nebo technické infrastruktury,
- c) přístup k elektronickým dokumentacím v evidenci elektronických dokumentací,
- d) odesílání informativních zpráv o průběhu řízení,
- e) podání žádostí k záměru a vložení elektronických dokumentací k záměru,
- f) informování o nedostupnosti informačních systémů a
- g) napojení informačních systémů stavebníka a informačních systémů veřejné správy.

Digitální úkony

(1) Maximální velikost digitálního úkonu učiněného prostřednictvím portálu do informačního systému stavební správy činí 1 GB.

(2) Maximální velikost digitálního úkonu učiněného prostřednictvím portálu do jiného informačního systému veřejné správy a vůči vlastníku veřejné dopravní nebo technické infrastruktury činí 100 MB.

(3) Do maximální velikosti digitálního úkonu podle odstavců 1 a 2 se nezapočítává velikost elektronické dokumentace.

11.1.2 Národní geoportál územního plánování

Požadavky uvedené v Zákoně, § 269:

- (1) Národní geoportál územního plánování, který je agendovým informačním systémem, slouží pro
 - a) zveřejnění výstupů z územně plánovací činnosti,
 - b) zabezpečení přístupu k evidenci územně plánovací činnosti,
 - c) sledování postupu pořizování územně plánovací dokumentace,
 - d) poskytování prostorových dat k plánovanému využití území,
 - e) zpřístupňování a poskytování dalších dat, která souvisí s územním plánováním a územním rozvojem a která určí ministerstvo, a
 - f) další činnosti vyplývající z tohoto zákona nebo jeho prováděcích právních předpisů.
- (2) Při výkonu územně plánovací činnosti lze na elektronický dokument vedený v národním geoportálu územního plánování odkázat namísto jeho přiložení.
- (3) V národním geoportálu územního plánování jsou v jednotných standardech zveřejňovány vybrané části územně plánovacích dokumentací a vymezení zastavěného území, popřípadě dalších nástrojů územního plánování.
- (4) Ministerstvo obrany vkládá do národního geoportálu územního plánování data vztahující se k jeho působnosti v elektronické podobě ve strojově čitelném formátu.
- (5) Orgán územního plánování eviduje jednotlivé úkony v národním geoportálu územního plánování a vkládá do něj veškeré písemnosti. Data z vlastní územně plánovací činnosti vkládá v elektronické podobě i ve strojově čitelném formátu, včetně prostorových dat ve vektorové formě, a to bezodkladně po jejich vzniku.
- (6) Přístup k datům zveřejněným v národním geoportálu územního plánování lze omezit nebo odepřít, pokud je to v zájmu veřejné bezpečnosti, zajištění obrany státu nebo ochrany mezinárodních vztahů nebo by jejich zpřístupněním byla porušena ochrana práv třetích osob plynoucích z jiných právních předpisů; pro omezení nebo odepření přístupu k datům zveřejněným v národním geoportálu územního plánování se použije obdobně § 11d zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- (7) Náležitosti obsahu národního geoportálu územního plánování, podrobnosti formy a způsobu vkládání a poskytování údajů v něm vedených stanoví prováděcí právní předpis.

11.1.3 Evidence stavebních postupů

Požadavky uvedené v Zákoně, § 270:

- (1) Evidence stavebních postupů slouží stavebnímu úřadu a dotčenému orgánu, který činí úkony podle jiného právního předpisu sloužící jako podklad pro vydání rozhodnutí v řízení podle tohoto zákona, k ukládání
 - a) podání a jiných písemností,
 - b) rozhodnutí a jiných úkonů stavebního úřadu nebo dotčeného orgánu,
 - c) informací o oprávněné úřední osobě nebo osobách.
- (2) Evidence stavebních postupů dále slouží vlastníkově dopravní nebo technické infrastruktury k doručování vyjádření z hlediska možnosti a způsobu napojení záměru nebo k podmínkám dotčených ochranných a bezpečnostních pásem.
- (3) Prováděcí právní předpis stanoví
 - a) údaje, které se vkládají do evidence stavebních postupů,
 - b) způsob zaznamenávání úkonů a vkládání písemností, včetně přípustných formátů,
 - c) metadata náležející k úkonu nebo písemnosti a

d) dobu uchování údajů v evidenci stavebních postupů.

Požadavky uvedené ve Vyhlášce, § 5 - § 6:

Údaje evidence stavebních postupů

(1) Stavební úřad nebo dotčený orgán vkládá o dokumentu do evidence stavebních postupů alespoň

- a) jednoznačný identifikátor,
- b) číslo jedací,
- c) datum a čas doručení dokumentu, nebo datum vytvoření dokumentu stavebním úřadem nebo dotčeným orgánem; datem vytvoření dokumentu se rozumí datum jeho zaevidování,
- d) údaje o odesílateli v rozsahu údajů stanovených pro vedení údajů o odesílateli dokumentu ve jmenném rejstříku; jde-li o dokument vytvořený stavebním úřadem nebo dotčeným orgánem, uvede se v údajích slovo „Vlastní“,
- e) identifikaci dokumentu z evidence dokumentů odesílatele, je-li jí dokument označen,
- f) označení stavebního úřadu nebo dotčeného orgánu, který dokument vyřizuje nebo který dokument vytvořil; pokud je stavebním úřadem nebo dotčeným orgánem určena k vyřízení nebo vytvoření dokumentu oprávněná úřední osoba, uvede stavební úřad nebo dotčený orgán současně její jméno, popřípadě jména, a příjmení,
- g) údaje o adresátovi v rozsahu údajů stanovených pro vedení údajů o adresátovi dokumentu ve jmenném rejstříku a datum odeslání,
- h) spisový znak a skartační režim, který vyplývá z přiděleného skartačního znaku, ze skartační lhůty, popřípadě z roku zařazení dokumentu do skartačního řízení a jiné skutečnosti, které stavební úřad nebo dotčený orgán stanoví jako spouštěcí událost, a
- i) informaci o tom, zda jde o dokument v elektronické podobě nebo o dokument v analogové podobě.

(2) Stavební úřad nebo dotčený orgán vkládá o řízení do evidence stavebních postupů alespoň údaje o

- a) druhu řízení,
- b) stavu řízení a
- c) oprávněné úřední osobě nebo osobách.

(3) Metadata náležející k úkonu nebo dokumentu vkládanému do evidence stavebních postupů jsou shodná s metadaty dokumentů stanovenými v Národním standardu pro elektronické systémy spisové služby.

(4) Údaje o žádosti o předběžnou informaci dotčeného orgánu uvedené v příloze č. 1 k této vyhlášce vkládá dotčený orgán do evidence stavebních postupů.

(5) Údaje o žádosti o vyjádření nebo závazné stanovisko dotčeného orgánu uvedené v příloze č. 2 k této vyhlášce vkládá dotčený orgán do evidence stavebních postupů.

Způsob zaznamenávání úkonů a vkládání dokumentů do evidence stavebních postupů

(1) Přípustné formáty dokumentů vkládaných do evidence stavebních postupů jsou stanoveny v příloze č. 3 k této vyhlášce.

(2) Dokumenty vkládané do evidence stavebních postupů nesmí obsahovat makra, skripty a jiné spustitelné kódy.

11.1.4 Evidence elektronických dokumentací

Požadavky uvedené v Zákoně, § 271:

(1) Do evidence elektronických dokumentací se vkládá dokumentace pro povolení záměru, projektová dokumentace s výjimkou projektové dokumentace pro provádění stavby a výsledky zeměměřických činností, včetně souvisejících informací, za účelem plnění povinností podle tohoto zákona.

(2) Žadatel vloží projektovou dokumentaci nebo dokumentaci pro povolení záměru do evidence elektronických dokumentací prostřednictvím portálu stavebníka. Není-li elektronické podání, jehož přílohou je dokumentace pro povolení záměru, která nemusí být zpracována projektantem, učiněno prostřednictvím portálu stavebníka, vloží dokumentaci pro povolení záměru do evidence elektronických dokumentací stavební úřad nebo dotčený orgán, vůči kterému bylo podání učiněno.

(3) Stavební úřad dále vkládá do evidence elektronických dokumentací projektovou dokumentaci nebo dokumentaci pro povolení záměru ověřenou stavebním úřadem po nabytí právní moci rozhodnutí.

4) Podrobnosti formy a způsobu vkládání projektové dokumentace a dokumentace pro povolení záměru, vedení evidence elektronických dokumentací, datovou strukturu, požadované formáty projektové dokumentace, formy a podmínky poskytování údajů z evidence elektronických dokumentací, dobu uchovávání údajů v evidenci elektronických dokumentací a datové rozhraní pro přístup do ní stanoví prováděcí právní předpis.

Požadavky uvedené ve Vyhlášce, § 7 - § 8:

Podrobnosti formy a způsobu vkládání projektové dokumentace a dokumentace pro povolení záměru do evidence elektronických dokumentací

(1) Do evidence elektronických dokumentací se elektronická dokumentace a její součásti vkládají prostřednictvím webového rozhraní portálu nebo k tomu zřízeného datového rozhraní portálu.

(2) Každý výkres a každý dokument se vkládá do elektronické dokumentace jako samostatný soubor.

(3) Soubory vkládané do evidence elektronických dokumentací nesmí obsahovat makra, skripty a jiné spustitelné kódy.

(4) Zpracovatel dokumentace vkládá do evidence elektronických dokumentací průvodní list projektové dokumentace i ve strojově čitelném strukturovaném souboru.

Požadované formáty elektronické dokumentace

(1) Požadované formáty elektronické dokumentace a jejich součástí vkládané do evidence elektronických dokumentací jsou stanoveny v příloze č. 4 k této vyhlášce.

(2) Maximální velikost analogového výkresu a dokumentu, které nemusí zpracovat projektant, je formát A3.

(3) Přípona formátu souboru vkládaného do evidence elektronických dokumentací tvořící vnější znak formátu souboru musí v každém okamžiku odpovídat datovému typu souboru.

11.1.5 Přístup do evidencí

Požadavky uvedené v Zákoně, § 272:

(1) Právo na přístup k údajům a elektronickým dokumentům v evidenci stavebních postupů a v evidenci elektronických dokumentací má ten, kdo má podle správního řádu právo nahlížet do spisu.

(2) Právo na přístup k projektové dokumentaci má dále ten, kdo se k ní má vyjádřit podle tohoto zákona nebo jiného právního předpisu, a projektant.

(3) Právo na přístup k projektové dokumentaci ve strojově čitelném formátu má ten, kdo předloží souhlas stavebníka nebo vlastníka stavby, které se tato dokumentace týká.

(4) Právo na přístup k vyjádření vlastníka veřejné dopravní nebo technické infrastruktury v evidenci stavebních postupů má rovněž ten, kdo prostřednictvím portálu stavebníka o vyjádření požádal.

(5) Osoba oprávněná k přístupu do evidencí má právo na dálkový přístup, včetně strojového vyhledávání informací, a pořizování výpisů a kopií.

11.1.6 Informační systém identifikačního čísla stavby

Požadavky uvedené v Zákoně, § 273:

(1) Informační systém identifikačního čísla stavby slouží k evidenci popisných údajů o stavbách a zařízeních a přidělování jedinečného identifikátoru stavby nebo zařízení, který umožňuje identifikovat stavbu nebo zařízení v informačních systémech stavební správy.

(2) Stavební úřad bez zbytečného odkladu po zahájení řízení přidělí stavbě nebo zařízení identifikační číslo stavby a vloží údaje o stavbě nebo zařízení do informačního systému identifikačního čísla stavby; po vydání rozhodnutí ve věci stavební úřad bez zbytečného odkladu aktualizuje údaje vedené o stavbě nebo zařízení v informačním systému identifikačního čísla stavby.

(3) Způsob členění staveb a zařízení pro účely jejich evidence v informačním systému identifikačního čísla stavby, zapisované údaje o nich a způsob přidělování identifikačního čísla stavby nebo zařízení stanoví prováděcí právní předpis.

Požadavky uvedené ve Vyhlášce, § 9 - § 11:

Členění staveb a zařízení

Stavby a zařízení se pro potřeby evidence v informačním systému identifikačního čísla stavby člení

- a) projektově podle záměrů, které v rámci informačních systémů stavební správy vznikají,
- b) prostorově na jednotky a dílčí prostory, které v rámci výstavby vznikají, a
- c) technicko-konstrukčně na stavební a inženýrské objekty, na konstrukční a jednotlivé celky a na zabudované technické a technologické systémy a jejich komponenty.

Zapisované údaje o stavbách a zařízeních

Údaje ze žádosti a z průvodního listu projektové dokumentace nebo dokumentace pro povolení záměru zapisované o stavbách a zařízeních do informačního systému identifikačního čísla stavby jsou uvedeny v příloze č. 5 k této vyhlášce. Seznam hodnot pro vybrané údaje staveb a zařízení je uveden v příloze č. 6 k této vyhlášce.

Přidělování identifikačního čísla stavby nebo zařízení

(1) Nemá-li stavba nebo zařízení přiděleno identifikační číslo stavby, stavební úřad nebo dotčený orgán přidělí stavbám a zařízením identifikační číslo stavby prostřednictvím informačního systému stavebního řízení v evidenci informačního systému identifikačního čísla stavby.

(2) V případě přidělení duplicitního identifikačního čísla nebo v případě, kdy bylo přiděleno více identifikačních čísel stavby stavbě nebo zařízení, stavební úřad nebo dotčený orgán určí, pod jakým identifikačním číslem stavby budou stavba nebo zařízení dále vedeny v evidenci informačního systému identifikačního čísla stavby, a provede o tom záznam v evidenci informačního systému identifikačního čísla stavby.

(3) Stavební úřad nebo dotčený orgán bez zbytečného odkladu zneplatní identifikační číslo stavby stavbě nebo zařízení, které přestaly existovat nebo byly sloučeny s jinou stavbou nebo zařízením.

11.1.7 Informační systém stavebního řízení

Požadavky uvedené v Zákoně, § 274:

Informační systém stavebního řízení je agendový informační systém, který slouží k výkonu působnosti

- a) stavebních úřadů,
- b) dotčených orgánů, činí-li úkony podle jiného právního předpisu sloužící jako podklad pro vydání rozhodnutí v řízení podle tohoto zákona,
- c) ústředních správních úřadů při výkonu kontroly působnosti orgánů stavební správy.

Vyhláška požadavky na tento systém dále neupřesňuje.

11.1.8 Společné požadavky na informační systémy stavební správy

Požadavky uvedené ve Vyhlášce, § 12:

Doba uchování údajů a dokumentů v informačních systémech stavební správy

(1) Doba uchování údajů a na ně navázaných uzavřených spisů, dokumentů a dokumentací se řídí spisovým řádem vydaným správcem.

(2) Skartační lhůta údajů a na ně navázaných dokumentů běží ode dne odstranění stavby nebo zařízení, k nimž se údaje, dokumenty a dokumentace vázaly.

Další požadavky stanoví přílohy vyhlášky:

- Příloha č. 1 - Údaje o žádosti o předběžnou informaci dotčeného orgánu
- Příloha č. 2 - Údaje o žádosti o vyjádření nebo závazné stanovisko dotčeného orgánu
- Příloha č. 3 - Přípustné formáty dokumentů vkládaných do evidence stavebních postupů
- Příloha č. 4 - Požadované formáty elektronické dokumentace a jejich součástí vkládané do evidence elektronických dokumentací
- Příloha č. 5 - Údaje o stavbách a zařízeních
- Příloha č. 6 - Seznam hodnot pro vybrané údaje staveb a zařízení

11.2 PŘÍLOHA 2 - TABULKA VYŽÁDANÝCH PODKLADŮ

V Bibliografii (kapitola 10) jsou uvedeny dokumenty přímo odkazované v textu tohoto dokumentu. V průběhu zpracování si Zpracovatel průběžně v několika kolech vyžádal dokumenty od Zadavatele a postupně obdržel v různých dávkách přibližně tisíc dokumentů (nepočítaje v to zdrojový kód ISSŘ a Portálu stavebníka). Celkový počet neudáváme přesně, protože v předaných dávkách se dokumenty často opakovaly a byly předávány vícekrát.

Údaje o požadovaných a obdržených dokumentech udržoval Zpracovatel v jednoduchém pracovním dashboardu (51), který je uspořádán v řádcích podle oblastí dokumentů v různých stádiích projektového cyklu pro vývoj software a ve sloupcích podle realizovaných systémů DSŘ. Dashboard neobsahuje jména všech dokumentů, ale obsahuje jména nebo skupiny těch, které byly pro danou oblast nejrelevantnější.

Povinné dokumenty dle smluv na Implementaci, provoz a podporu systémů*	ISSŘ včetně ISESZ a ISKO názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu (ISSŘ)	Portál stavebníka (PS) názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu (PS)	Spisová služba (eSSL)(v provozu je část nazývaná KUD - Krátkodobé úložiště dokumentů) názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu eSSL
Technická specifikace vč funkčních a ne-funkčních požadavků	Příloha č. 1. Implementační Smlouvy, Technická specifikace (aktualizace č. 4) vč. příloh 1-3	27.04.2023			Technická specifikace eSSL_160224.docx (zrušeno)	16.02.2024
Žádost OHA			N/A			
Formulář OHA	DSŘ_nová_architektura_připomínkyOHA.docx	11.11.2022	DSŘ_nová_architektura_připomínkyOHA.docx	11.11.2022	DSŘ_nová_architektura_připomínkyOHA.docx	11.11.2022
Model ArchiMate	DSŘ_nová_architektura_OHA_221111.xml	11.11.2022	DSŘ_nová_architektura_OHA_221111.xml	11.11.2022	DSŘ_nová_architektura_OHA_221111.xml	11.11.2022
Prováděcí projekt			N/A			
a. Zpracování funkčních požadavků a popis postupu jejich realizace	úvodní verze Katalogu požadavků					
b. Design a architektura aplikací	Požadavky a technická architektura_v1-2.docx (obsahuje Technické funkční požadavky a technická architektura v1.3) (také Design aplikací.docx - pouze popis prvků UI)	15.04.2024 23.12.2923	Koncepce architektury Portálu OZE.docx - rozpracovaná verze s mnoha otevřenými body (zápis z 28.3.2024) OZE_Logický model řešení.docx - 3stránkový nástin, jak by to mohlo fungovat s vybranými rolemi a	03.10.2025 04.06.2024		
c. Interní a externí komunikační rozhraní včetně jejich propojení	dokument Požadavky a technická architektura_v1-2.docx popisuje pouze integraci se spisovou službou	15.04.2024	Je předmětem objednávky, ale výstup není k dispozici		MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
d. Katalog požadavků a popis způsobu realizace	všechny verze	12.01.2024	Je předmětem objednávky, ale výstup není k dispozici Zápis_OZE_Portal_20240229_příloha.docx obsahuje popis 4 typů formulářů (z celkových cca 200)	29.02.2024		09.05.2024
e. Migrace dat (popis postup a detailní harmonogram)	dokument Projektové vedení.docx explicitně stanoví, že migrace dat není předmětem plnění	22.01.2024	N/A		N/A	
f. Testovací scénáře včetně zajištění kvality, popis testování a akceptačních kritérií	dokument Projektové vedení.docx popisuje pouze metodicky		Pouze Návrh řešení Penetrační test OZE (příloha Zápis_OZE_Portal_20240408_bezp_test_reseni.pdf) Je předmětem objednávek a akceptovaných výkazů (Objednávky_CES_6490 a 6605) ale není k dispozici. Akceptován však byl mj. "Návrh a implementace testovacích případů a testovacích procedur"	08.04.2024	MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
g. Akceptační kritéria a specifikace postupů pro ověření funkčnosti řešení	dokument Projektové vedení.docx popisuje akceptace pouze metodicky ale nikoli věcně a konkrétně k danému systému	23.01.2024	Akceptační postupy jsou jasně definovány ve smlouvách OZE I a OZE II. Součástí akceptací musí být i objednatel požadované výstupy.			
h. Koncepce zálohování a obnovy včetně řešení Disaster Recovery	pouze Disaster recovery.docx	29.12.2023			MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
i. Konfigurace aplikačních a databázových serverů			Je předmětem objednávek a akceptovaných výkazů (Objednávky_CES_6490 a 6605) ale není k dispozici.		MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
g. Popis implementovaných SW komponent, včetně výrobce, verze, zdrojového kódu (pokud existuje)					MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
Detailní specifikace						
Dekompozice procesů (BPMN2 nebo UML)	starý dokument Procesní analýza ISSŘ 2022, který nebyl součástí podkladů smlouvy a nebyl aktualizován	leden 2022	Předmětem objednávek a akceptovaných výkazů (Objednávky_CES_6490 a 6605) jsou user stories a use cases, ale nejsou k dispozici.			
Katalog služeb						
Písemné požadavky na jednotlivá plnění dle smluv na základě T&M	N/A		složky Objednávky_CES_6490 a Objednávky_CES_6605 obsahují heslovité formulace popisující výstupy jednotlivých sprintů - nikoli detailní funkční požadavky (ty nejsou nikde systematicky zachyceny a sledovány) Z podepsaných dokumentů je zřejmé, že systém měl k 1.7.2024 kritické nedostatky a jeho analýza a vývoj pokračovaly nejméně do prosince 2024	březen až prosinec 2024	N/A	
Projektová dokumentace						
Organizační schéma projektu - role/odpovědnosti	Ve smlouvě jsou role a jména na straně dodavatele, chybí strana MMR		Smlouvy OZE I. a II. obsahují jmenovité obsazení rolí na straně PE (Realizační tým). Na straně MMR je jmenována pouze Oprávněná osoba.			
Harmonogram projektu	DSŘ - Harmonogram (1).xlsx (dodávka projektu je rozložena až do konce roku 2024 - v3 ISSŘ)	13.03.2024	Zápis_OZE_Portal_20240408_harmonogram_highlevel.pdf	08.04.2024	MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx	10.05.2024
Zápisy ze schůzek Řídícího výboru projektu	DSŘ_TDI_Technicka_zprava.pdf (pouze do dubna 2024, potřebujeme květen - říjen)	14.05.2024	DSŘ_TDI_Technicka_zprava.pdf (pouze do dubna 2024, potřebujeme květen - říjen)	14.05.2024	DSŘ_TDI_Technicka_zprava.pdf (pouze do dubna 2024, potřebujeme květen - říjen)	14.05.2024
Zprávy o stavu projektu			Složka Zápisy - Portál.zip Složka Sprinty - PE - Portál (pouze Sprinty 15-17)	led - list 2024 srp - zář 2025		
Detailní testovací scénáře všech úrovní testování (funkční, integrační, výkonostní, bezpečnostní (vč. HA/DR), migrace dat, UAT)	Testing ISSŘ + PS_Audit.xlsx - dodatečný extrakt ? (1.7 - 35 testovacích scénářů a 224 test cases) (25.9 - funkcionalita - 100 TS a 426 TC) (25.9 - procesy - 16 TS a 71 TC)	1.7.2024 25.9.2024	Testing ISSŘ + PS_Audit.xlsx - dodatečný extrakt ? (1.7 - 17 testovacích scénářů a 60 test cases) (25.9 - 20 TS a 72 TC)	1.7.2024 25.9.2024	MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx - obsahuje výčet testovacích scénářů bez detailního popisu	10.05.2024
Záznamy z provedených testů všech úrovní a jejich výsledků (funkční, integrační, výkonostní, bezpečnostní (vč. HA/DR), migrace dat, UAT)	Testing ISSŘ + PS_Audit.xlsx - dodatečný extrakt ? (1.7 - 35 testovacích scénářů a 224 test cases) (25.9 - funkcionalita - 100 TS a 426 TC) (25.9 - procesy - 16 TS a 71 TC)	1.7.2024 25.9.2024	Testing ISSŘ + PS_Audit.xlsx - dodatečný extrakt ? (1.7 - 17 testovacích scénářů a 60 test cases) (25.9 - 20 TS a 72 TC)	1.7.2024 25.9.2024		
Seznam projektových výstupů pro akceptaci					GORDIC_MMR_Smlouva_o_doc_zajištění_KUD_Gini s_Standard_akceptace.pdf - obsahuje popis předmětu akceptace - vzhledem k rozsahu postačuje	19.04.2024
Akceptační protokoly a jejich přílohy	Podepsané akceptační protokoly Katalog požadavků v2_v1.2.xlsx ISSŘ_fce_poznamky.xlsx	leden-září 2024 24.06.2024 24.06.2024	Akceptované výkazy odpracovaných hodin (analýzy a vývoje) podle jednotlivých rolí a činností, za které jsou odpovědní. Činnosti jsou akceptovány, ale jejich výstupy nejsou k dispozici.	březen až prosinec 2024	Stručné akceptační protokoly v souladu se smlouvou	duben - listopad 2024
Přehled vynaložených finančních prostředků a lidských zdrojů na realizaci						

Povinné dokumenty dle smluv na implementaci, provoz a podporu systémů*	ISSŘ včetně ISESZ a ISKO názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu (ISSŘ)	Portál stavebníka (PS) názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu (PS)	Spisová služba (eSSL)(v provozu je část nazývaná KUD - Krátkodobé úložiště dokumentů) názvy a data disponibilních dokumentů pro jednotlivé systémy, které alespoň částečně pokrývají danou oblast	Datování dokumentu eSSL
Dokumentace systémů						
a. Aktualizovaná verze části Prováděcího projektu, zejména 1. popis a model architektury předaného systému na všech úrovních (procesní, aplikační/datová a technologická) 2. popis implementovaných SW komponent 3. popis řešení systému spisové služby a jeho integrace	Pouze ISSŘ_Popis_aplikacni_architektury.docx DSŘ.jpg - přehledové schéma (datováno letos) ISKO - datový model, JSON popis API	03.10.2024 28.05.2025 neznámé	DSŘ.jpg - přehledové schéma (datováno letos)	28.05.2025	Složka Podklady obsahuje podrobnější informace o integraci s ISSŘ a PS. Není zřejmé zda bylo realizováno v souladu s tímto popisem. DSŘ.jpg - přehledové schéma (datováno letos)	6.5.2024 28.05.2025
b. Administrátorská a provozní dokumentace	Pouze ISSŘ_Instalace_aplikacnich_komponent.docx	29.09.2024	MMR_DSŘ_Provozni dokumentace_Portal_verze1_1.docx (formulace v budoucím čase, vypadá spíše jako návrh záměru budoucí PD - provozovat podle ní nelze). Posuzovat současný stav rovněž ne.	27.02.2025	MMR_DSŘ_Provozni dokumentace_Portal_verze1_1.docx (formulace v budoucím čase, vypadá spíše jako návrh záměru budoucí PD - provozovat podle ní nelze). Posuzovat současný stav rovněž ne.	27.02.2025
c. Uživatelská dokumentace	složka Příručky a metodiky (řada dokumentů) Standard_BPP_v_0_3.docx	12.04.2024	složka Příručky a metodiky Portál stavebníka_Uživatelská dokumentace_v1.4.pdf	21.08.2024		
d. Programátorská dokumentace vč. popisu použitých knihoven, frameworků a dalších komponent					GINIS dle NS z roku 2017 (dnes platí novější standard) Standardní dokumentace GINIS modulů	15.04.2024
e. Bezpečnostní dokumentace vč. zálohování, obnovy a DR řešení	Pouze ISSŘ_Disaster_Recovery_Plan.docx (úvodní verze bez jmen odpovědných osob)	04.09.2024				
f. Dokumentace pro vývojáře vč. dokumentace API, knihoven, frameworků a dalších komponent nutných pro integraci					GWSESS01.pdf - dokument popisující rozhraní GINIS dle NS z roku 2017 (dnes platí novější standard)	15.04.2024
g. Školici dokumentace pro uživatele a správce systému	Složka Příručky a metodiky (neobsahuje přímo školící materiály, ale metodické pokyny a postupy)					
Dokumentace nasazení systému v infrastruktuře	Pouze ISSŘ_Deployment.pdf (popis deployment pipeline) Procesy nasazení a vývoje.pdf (1 strana ISSŘ)	22.04.2025 23.05.2025	Pouze Procesy nasazení a vývoje.pdf (1 strana PS)	23.05.2025	MMR_GINIS_KUD_Analyza_v1.0_20240823.docx. Není jasné, zda podle něj bylo také implementováno, nebo zda jsou nějaké rozdíly v nasazení.	10.05.2024
Zdrojový kód						
Předaný zdrojový kód k 1.7.2024					neexistují žádné informace o vzniku kódu	
Předaný zdrojový kód k 25.9.2024					neexistují žádné informace o vzniku kódu	
Service desk						
Záznamy a reporty o událostech, požadavcích a úkonech Service Desku	Kompletní exporty za srpen a září		Kompletní exporty za srpen a září		Není samostatně hlášeno	
Monitoring						
Reporty monitoringu systémů po jejich nasazení k rozhodným datům 1.7. a 25.9. (týdenní, měsíční)						
Provozní statistiky (počty uživatelů, počty zpracovávaných případů (z toho dokončených, ideálně podle typů případů), počty a objemy zpracovávaných dokumentů) po nasazení k rozhodným datům 1.7. a 25.9. (týdenní, měsíční)						
Přístup k systémům (pro čtení a extrakci dat)						
Přístup k systémům pro sledování průběhu a výsledků testování DSŘ						
Přístup k dalším systémům (Service desk, DevOps systém ..)						
*Jednotlivé smlouvy a jejich přílohy stanoví dokumenty, které musí být součástí dodávky						
					Předány relevantní dokumenty	
					Předány dílčí dokumenty	
					Nepředány žádné skutečně relevantní dokumenty	



deepview

Kontakt

Deepview s.r.o.
Všešrdova 560/2
118 00 Praha 1 – Malá Strana
Česká republika

Tel. +420 222 362 033
Fax. +420 222 362 280

IČ: 24734462
DIČ: CZ24734462
Č. účtu: 5619324001 /5500, Raiffeisenbank

Společnost je vedená pod složkou C 169874 u rejstříkového soudu v Praze

www.deepview.cz