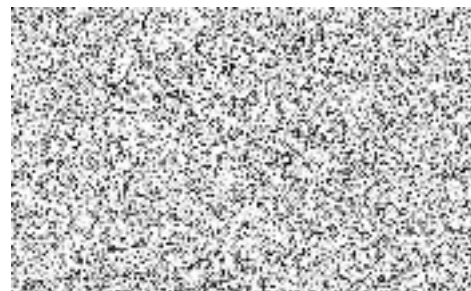


NABÍDKA NA VEŘEJNOU ZAKÁZKU

„Služby verifikace dat pro projekt
e-Sbírka a e-Legislativa
(Projekt elektronické Sbírky zákonů a
mezinárodních smluv a elektronické
tvorby právních předpisů)“

Návrh řešení – část A. Plán projektu



Verifikátor:
AION CS, s.r.o.
Nám. T. G. Masaryka 1280
760 01 Zlín

1. Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Obsah | 2 |
| A.1 Organizace projektu..... | 3 |
| A.1.1 Organizační struktura projektu – úrovně řízení..... | 3 |
| A.1.1.1 Řídící výbor | 4 |
| A.1.1.2 Tým Vedení projektu | 5 |
| A.1.1.3 Realizační tým..... | 6 |
| A.1.1.4 Přehled a popis hlavních projektových rolí a vymezení jejich odpovědností6 | |
| A.1.1.5 Návrh složení pracovního/realizačního týmu..... | 13 |
| A.2 Harmonogramy projektu | 13 |
| A.3 Plnění smlouvy | 16 |
| A.3.1 Řízení činností při realizaci projektu | 16 |
| A.3.1.1 Řízení harmonogramu celkového projektu..... | 17 |
| A.3.1.2 Řízení rizik..... | 17 |
| A.3.1.3 Řízení lidských zdrojů..... | 21 |
| A.3.1.4 Řízení změn | 22 |
| A.3.1.5 Řízení komunikace | 24 |
| A.4 Úvodní seznam rizik | 28 |
| A.5 Očekávaný rozsah součinnosti zadavatele a třetích stran zapojených do projektu | 31 |

Tento dokument obsahuje detailní návrh řešení část A. Plán projektu.

Detailně popsany přístup uchazeče k realizaci Verifikace datové báze, tzn. Návrh řešení – část B, je uveden v samostatném dokumentu, který je nedílnou součástí nabídky Verifikátora – viz dokument: 220606_MV_Nabidka_VRF_ESEL_Navrh_reseni_cast_B_v1.0.pdf

A.1 Organizace projektu

A.1.1 Organizační struktura projektu – úrovně řízení

V souladu s metodikou Project Management Institute (PMI, www.pmi.org) navrhujeme tříúrovňovou organizaci pro řízení projektu:

- Řídící výbor projektu (ŘV)
- Tým vedení projektu (VP)
- Realizační tým (RT)

Případné další orgány řízení projektu (například Tým pro akceptace či Změnová komise) mohou být ustanoveny a jejich členové jmenováni rozhodnutím Řídícího výboru podle povahy, rozsahu a aktuálních potřeb projektu a dle dohody mezi Zadavatelem a Verifikátorem služeb verifikace datové báze, (dále také jen „Verifikátor“ nebo „Verifikátor“).

Nejvyšším orgánem celého projektu je **Řídící výbor projektu (ŘV)**, jehož hlavní odpovědnost je kontrolovat stav a průběh projektu, rozhodovat o základních aspektech projektu na strategické úrovni, určovat priority, akceptovat klíčové výstupy projektu a řešit případné zásadní problémy vzniklé během realizace projektu, které nejsou v kompetenci Týmu vedení projektu.

Tým vedení projektu (VP) zajišťuje průběžné řízení projektu a koordinaci implementace řešení. Projektový tým je zodpovědný za dosažení cílů projektu, průběžné informování Řídícího výboru projektu o stavu projektu a problémech, které by mohly ohrozit realizaci nebo rozpočet projektu. Hlavní projektový manažer projektu Zadavatele i Verifikátora (dále také „Projektoví manažeři“) zajišťují koordinaci zdrojů a komunikaci mezi jednotlivými účastníky projektu, pravidelně aktualizují projektovou dokumentaci a monitorují stav dodávky.

Vedení projektu představuje z hlediska řízení projektu hlavní orgán pro průběžné řízení a koordinaci činností projektů mezi Zadavatelem, Verifikátorem a Dodavatelem datové báze (dále také jen „Implementátor“).

Realizační tým (RT) – je složen z členů pracovních skupin a představuje nejnižší vrstvu projektové organizace. Řeší definované požadavky projektu, plní jednotlivé úkoly a aktivity pro dosažení cíle projektu. Členové pracovních skupin jsou odborníci a techničtí experti na danou oblast předmětu plnění. Každá pracovní skupina má jmenovaného svého vedoucího týmu.

Verifikátor předpokládá existenci tří hlavních pracovních týmů:

- tým operátorů
- tým právníků
- tým sw vývoje a podpory

A.1.1.1 Řídící výbor

Řídící výbor je vrcholným řídicím orgánem projektu. Úkolem Řídícího výboru je vytvářet podmínky pro úspěšnou realizaci jednotlivých etap projektu a přijímat rozhodnutí.

Předsedou Řídícího výboru je Sponzor projektu na straně Zadavatele. Členy Řídícího výboru jsou smluvními stranami jmenované osoby vybavené potřebnými kompetencemi rozhodovat v zásadních otázkách projektu a tato rozhodnutí prosadit v rámci své organizace.

Řídící výbor projednává záležitosti a přijímá svá rozhodnutí v souladu s dále stanovenými podmínkami a doporučuje statutárním orgánům Zadavatele i Verifikátora měnit Smlouvu, není však oprávněn tuto smlouvu měnit.

Řídící výbor schvaluje změny projektu, které nejsou v kompetenci týmu Vedení projektu.

V průběhu jednotlivých částí realizace projektu Řídící výbor:

- rozhoduje o záležitostech, jejichž rozhodnutí není možné učinit na úrovni Týmu vedení projektu (eskalace, konflikty zdrojů,...),
- bere na vědomí zprávu o stavu projektu připravenou pro každé jednání ŘV oběma manažery projektu,
- připravuje podněty a doporučení na změny smlouvy. Všechny změny smlouvy však musí být podepsány statutárními orgány obou smluvních stran,
- účastní se kontroly kvality a vyjadřuje své stanovisko k akceptaci výsledků jednotlivých etap projektu na základě výsledku Akceptačního řízení,
- kontroluje a sleduje průběh a postup plnění smlouvy, plnění cílů a souhrnného harmonogramu projektu,
- předkládá statutárním orgánům smluvních stran k rozhodnutí situace, které přesahují pravomoci řídicího výboru (zejména návrhy změn smlouvy, výjimečné situace, nemožnost přijmout rozhodnutí),
- ukládá svým členům úkoly, které z titulu jejich funkcí v organizační struktuře smluvních stran mohou podpořit plnění.

Zasedání ŘV se konají pravidelně dle dohody obou stran, např. jednou za dva měsíce nebo při důležitých smluvních milnících. Agenda jednání ŘV je pevná, v závěru je prostor pro diskusi.

Body agendy:

- Stav projektu (prezentují manažeři projektu za obě strany) – aktuální aktivity, plánované aktivity, nejbližší milníky, případně ohrožené milníky,
- Stav změnových požadavků a potřebná rozhodnutí k nim,
- Stav rizik a potřebná rozhodnutí k nim,
- Eskalace,
- Požadavky na změny smlouvy,
- Diskuse.

Mezi klíčové členy Řídícího výboru patří:

Sponzor projektu na straně Zadavatele je řádným členem ŘV a má oprávnění rozhodovat o smluvních záležitostech za stranu Zadavatele projektu, zároveň má autoritu dostatečnou k rozhodování o klíčových aspektech projektu - předmětu projektu, rozpočtu a časovém rámci projektu. Je nejvyšším stupněm eskalace na straně Zadavatele projektu.

Sponzor projektu na straně Verifikátora je řádným členem ŘV a má oprávnění rozhodovat o smluvních záležitostech za stranu Verifikátora. Je nejvyšším stupněm eskalace na straně Verifikátora projektu.

Z jednání ŘV vzniká zápis, za jehož zpracování a rozeslání všem účastníkům zodpovídá projektový manažer Verifikátora nebude-li dohodnuto jinak, a to nejpozději do 3 dnů od konání jednání.

A.1.1.2 Tým Vedení projektu

Tým Vedení projektu (VP) je základním výkonným orgánem projektu. Úkolem VP je každodenní řízení činnosti a koordinace Řešitelských týmů Verifikátora a Zadavatele projektu, koordinace součinnosti, podrobná kontrola průběhu projektu, řízení rizik projektu (viz kap. 8.1.3.3 Řízení rizik), řízení rozsahu a kvality projektu.

VP přijímá rozhodnutí v rozsahu, který nevyžaduje rozhodnutí Řídícího výboru. Hlavními členy týmu VP jsou Projektoví manažeři Verifikátora a Zadavatele a další stanovené osoby (např. vedoucí Řešitelských týmů, které jsou v daném čase v projektu zřízeny).

Rozhodnutí VP jsou realizována prostřednictvím Projektových manažerů obou smluvních stran, a to v rozsahu jejich projektových pravomocí.

Tým VP analyzuje a posléze doporučuje Řídícímu výboru k projednání a rozhodnutí o všech změnách, které v průběhu projektu navrhne jedna ze smluvních stran a které mají vliv na rozsah, milníky nebo cenu projektu, a tedy vyžadují změnu smlouvy.

V průběhu jednotlivých částí projektu tým VP:

- Řídí a kontroluje průběh a postup plnění smlouvy, plnění cílů, harmonogramu projektu, a aktualizuje projektovou dokumentaci,
- Připravuje podněty a podklady pro jednání Řídícího výboru, zejména pak měsíční zprávy o stavu projektu,
- Doporučuje své stanovisko ŘV k akceptaci výsledků jednotlivých etap projektu na základě výsledku Akceptačního řízení,
- Předkládá ŘV k projednání nebo k rozhodnutí situace, které přesahují pravomoci VP (zejména návrhy změn smlouvy, výjimečné situace, nemožnost přijmout rozhodnutí apod.),
- Ukládá svým členům úkoly, které plní z titulu jejich funkcí v organizační struktuře projektu,
- Projednává a schvaluje takové změny v projektu, které nemají vliv na smlouvou stanovený rozsah projektu, jeho harmonogram, kvalitu a jeho náklady,
- Podílí se na řízení rizik (posuzování dopadů, návrhu odezvy apod.).

Jednání VP se dle charakteru fáze a potřeby projektu účastní vybraní členové ze strany Verifikátora a Zadavatele. Jednání se konají v pravidelném termínu dle dohody Manažerů projektu, obvykle 1x za 14 dnů. VP přijímá rozhodnutí konsensuálně, shodou Manažerů projektu obou smluvních stran. Agenda jednání VP je pevná, na základě dohody členů VP může být pro dané jednání VP modifikována dle potřeb Projektů. Body agendy:

- Úkolová agenda – kontrola zadaných úkolů a přidělení úkolů nových,
- Stav projektu (aktuální aktivity a výstupy, plánované aktivity a výstupy, nejbližší milníky, případně ohrožené milníky),
- Změnové požadavky (stav stávajících požadavků, vyhodnocení nových požadavků),
- Rizika (revize rizik),
- Diskuse.

V případě, že VP není schopen přijmout konkrétní rozhodnutí, a to ani na opakovaném jednání, předloží daný problém k rozhodnutí Řídícímu výboru. Z jednání VP vzniká zápis, za jehož

zpracování a rozeslání všem účastníkům zodpovídá projektový manažer Verifikátora, a to nejpozději do 3 dnů od konání jednání.

A.1.1.3 Realizační tým

Realizační tým je tým složený z pracovníků Zadavatele a Verifikátora v rámci pracovního projektového týmu, který je utvářen flexibilně dle obsahové náplně a potřeb realizované etapy projektu.

Pracovní týmy jsou složeny z odborných garantů jednotlivých tematických oblastí Zadavatele a Verifikátora. Primárním cílem pracovního týmu, resp. jednotlivých pracovních skupin je poskytovat patřičné odborné know-how, případně stanoviska zájmových skupin projektu, které zastupují. Pracovní tým odpovídá za dodávku pevně vymezených aktivit a výstupů v rámci etapy, a to v požadované kvalitě a dle časového harmonogramu etapy. Pracovní tým se schází dle potřeby realizované etapy a je řízen koordinátorem Pracovního týmu. Tato role reportuje Projektovému manažerovi. Členové Pracovního týmu nejsou oprávněni činit jakékoli formální i neformální přísliby a závazky druhé smluvní straně, měnit oproti projektovému plánu obsah a kvalitu dodávky své části projektu, schvalovat náklady či měnit termíny dodání aktivit a projektových dodávek, aniž by měli takové akce potvrzené a akceptované na řídicí úrovni Týmu vedení projektu.

A.1.1.4 Přehled a popis hlavních projektových rolí a vymezení jejich odpovědností

Na úrovni Řídicího výboru projektu vystupují role:

- Sponzoři projektu za Zadavatele a Verifikátora
- Členové Řídicího výboru za Zadavatele a Verifikátora
- Přizvané osoby Řídicího výboru za Zadavatele a Verifikátora

Na úrovni Vedení projektu vystupují role:

- Vedoucí projektu za Zadavatele
- Vedoucí projektu za Implementátora
- Vedoucí projektu za Verifikátora
- Přizvaní Vedoucí Pracovních týmů za Implementátora
- Přizvaní Vedoucí Pracovních týmů za Verifikátora
- Přizvaní Experti za Zadavatele

Na úrovni Realizačního týmu vystupují role:

- Vedoucí dílčího pracovního týmu Verifikátora
- Člen pracovního týmu Verifikátora

Popis základních projektových rolí s uvedením jejich zapojení v projektu je uveden v následující tabulce.

| Role | Obsazení | Popis | Odpovědnost |
|------------------------------------|-----------|---|--|
| Sponzor projektu Zadavatele | Zadavatel | Stojí v čele Řídicího výboru projektu, svolává a řídí jeho jednání. Je nejvyšší eskalační autoritou | Navrhuje strategická rozhodnutí a předkládá tyto návrhy k projednání Řídicímu výboru projektu. Schvaluje vrcholové řídicí dokumenty projektu. |

| | | | |
|---|--------------------|--|---|
| | | <p>v projektu na straně Zadavatele.</p> | <p>Jmenuje vedoucího projektu Zadavatele a další členy týmu Vedení projektu za Zadavatele po projednání v Řídícím výboru projektu.</p> <p>Rozhoduje o způsobu využití finančních prostředků v rámci projektu na straně Zadavatele.</p> <p>Podepisuje objednávky a smlouvy projektu jako správce rozpočtu Zadavatele.</p> <p>Projednává informace týkající se bezpečnosti projektu a další důvěrné informace týkající se projektu se zainteresovanými útvary Zadavatele před jejich zveřejněním.</p> <p>Je oprávněn za Zadavatele potvrdit finální akceptaci Díla v souladu se Smlouvou o dílo.</p> <p>V součinnosti se Ředitelem projektu Verifikátora zahajuje/ukončuje projekt.</p> |
| <p>Sponzor projektu Verifikátora</p> | <p>Verifikátor</p> | <p>Je členem Řídícího výboru projektu. Je nejvyšší eskalační autoritou v projektu na straně Verifikátora.</p> | <p>Navrhuje strategická rozhodnutí a předkládá tyto návrhy k projednání Řídícímu výboru (např. další směřování projektu a rozhodnutí o změnách projektu, které vyžadují změnu podmínek platné Smlouvy).</p> <p>Jmenuje Projektového manažera projektu Verifikátora a další členy týmu Vedení projektu za Verifikátora.</p> <p>Jedná jménem Verifikátora projektu ve smluvních a obchodních záležitostech.</p> <p>Zajišťuje potřebné zdroje včetně lidí a finančních prostředků ze strany Verifikátora.</p> <p>Za výkon své činnosti v rámci projektu zodpovídá svému přímému nadřízenému v organizaci Verifikátora.</p> |
| <p>Garanti jednotlivých procesů - metodici</p> | <p>Zadavatel</p> | <p>Působí jako metodičtí konzultanti pro jednotlivé věcné oblasti v rámci projektu. Na vyžádání Řídícího výboru projektu poskytují odborné</p> | <p>Dohlíží na implementaci dohodnutých věcných procesů v IS ESEL a provádění jednotlivých kontrol a postupů verifikace včetně návrhu případných změn a úprav.</p> <p>Poskytují poradenské služby Řídícímu výboru projektu.</p> |

| | | | |
|---|------------------|---|--|
| | | <p>stanovisko ve své oblasti. Nepodílejí se na rozhodovací činnosti v projektu.</p> | <p>Na vyžádání Sponzora projektu připomínají výstupy projektu.</p> <p>Na vyžádání Projektového vedoucího Zadavatele se účastní akceptačního řízení/eskalací.</p> <p>Spolupracují s týmem Vedení projektu při definici věcných procesů v a poskytují potřebnou součinnost týkající se organizačních, technických a jiných procesů v rámci organizace Zadavatele</p> |
| <p>Projektový manažer Zadavatele</p> | <p>Zadavatel</p> | <p>Stojí v čele Týmu vedení projektu za Zadavatele. Spolu s Projektovým manažerem Verifikátora činí rozhodnutí v projektu, která nepřesahují rámec vymezený Smlouvou.</p> | <p>Společně s Projektovým manažerem Verifikátora je celkově odpovědný za průběh a splnění předmětu projekt podle platné Smlouvy.</p> <p>Spolupracuje s Projektovým manažerem Verifikátora při plánování a řízení Pracovního týmu a dílčích pracovních skupin.</p> <p>Zajišťuje plnění úkolů stanovených časovým plánem projektu, odsouhlasených požadavků na součinnost a příslušných úkolů z jednání v projektu na straně Zadavatele.</p> <p>Zajišťuje potřebné informace, dokumenty a stanoviska k realizaci verifikace na straně Zadavatele.</p> <p>Ve spolupráci s Projektovým manažerem Verifikátora průběžně řídí rizika, řeší problémy v projektu.</p> <p>Zodpovídá za včasné rozhodování a komunikaci průběhu a stavu projektu všem účastníkům projektu. Proaktivně pracuje na odstraňování překážek, které by mohly znemožňovat úspěšnou realizaci projektu.</p> <p>Zodpovídá za zajištění potřebného administrativního vybavení a prostředků pro práci projektových týmů a pracovních skupin v prostředí Zadavatele.</p> <p>Zodpovídá za zajištění potřebných změn v dotčených procesech, organizaci a systémech Zadavatele.</p> |

| | | | |
|---|--------------------|---|---|
| <p>Projektový manažer Verifikátora</p> | <p>Verifikátor</p> | <p>Stojí v čele Týmu vedení projektu za Verifikátora a je přímo odpovědný za plnění předmětu projektu. Spolu s Projektovým manažerem Zadavatele vyhodnocuje požadavky na změnu a činí rozhodnutí v projektu, která nepřesahují rámec vymezený Smlouvou.</p> | <p>Operativně rozhoduje o postupech v projektu na straně Verifikátora v rámci platné Smlouvy.</p> <p>Zajišťuje strategické řízení dílčích projektových týmů, průřezových pracovních skupin a jejich vzájemnou provázanost.</p> <p>Navrhuje a aktualizuje časový plán projektu.</p> <p>Kontroluje dodržování klíčových milníků projektu.</p> <p>Zajišťuje plnění úkolů stanovených časovým plánem projektu a příslušných úkolů z jednání v projektu na straně Verifikátora.</p> <p>Společně s Hlavním architektem Verifikátora zajišťuje včasnou identifikaci a řízení rizik.</p> <p>Rozhoduje o otevřených problémech eskalovaných vedoucími dílčích projektových týmů a průřezových pracovních skupin v rámci platné Smlouvy.</p> <p>Předkládá eskalace, které nebylo možné rozhodnout na úrovni Týmu vedení projektu k rozhodnutí Řídícímu výboru projektu.</p> <p>Zajišťuje předání výstupů projektu mezi Verifikátorem a Zadavatelem a předání plnění Verifikátora k akceptaci Zadavatelem v souladu se Smlouvou o dílo.</p> <p>Provádí průběžnou kontrolu kvality v projektu v oblasti jeho řízení a navrhuje řešení zjištěných nedostatků.</p> <p>Ve spolupráci s Hlavním metodikem Verifikátora a Hlavním architektem Verifikátora zpracovává podklady pro změny v projektu v rámci změnového řízení na straně Verifikátora.</p> <p>Zodpovídá za vedení dokumentace projektu v oblasti projektového řízení, kontroluje vedení evidence a záznamů o stavu projektu, a to včetně archivace projektové dokumentace a vedení agendy změnových řízení projektu.</p> |
|---|--------------------|---|---|

| | | | |
|---|-----------------------|--|--|
| | | | <p>Ve spolupráci s Hlavním architektem Verifikátora připravuje podklady pro jednání a rozhodování Týmu vedení projektu a Řídícího výboru projektu.</p> <p>Na vyžádání informuje Sponzora projektu Verifikátora a Sponzora projektu o postupu prací v rámci projektu.</p> <p>Za výkon své činnosti v rámci projektu zodpovídá Sponzorovi projektu Verifikátora.</p> |
| Zástupce Projektového manažera Zadavatele/Verifikátora | Zadavatel/Verifikátor | Má stejné pravomoci jako Projektový manažer Zadavatele/Verifikátora a v době jeho nepřítomnosti ho plně nahrazuje. | <p>Plně zastupuje Projektového manažera Zadavatele/Verifikátora v době jeho nepřítomnosti.</p> <p>Disponuje všemi podpisovými, rozhodovacími i jinými právy v době nepřítomnosti Projektového manažera Zadavatele/Verifikátora.</p> |
| Hlavní architekt Verifikátora | Verifikátor | Zodpovídá za odbornou (tj. technickou) část projektu na straně Verifikátora jako celku včetně výsledku činnosti Realizačního týmu projektu. Zodpovídá za návrh a řízení architektury IS ESEL. Poskytuje odbornou součinnost pro řízení projektu, řízení kvality a rizik. Koordinuje odbornou součinnost mezi Objednatel a Verifikátorem. Interně ověřuje výstupy projektu Verifikátora po věcné stránce. | <p>Projednává a navrhuje řešení věcných požadavků na IS ESEL a zodpovídá za přesnou a úplnou evidenci požadavků Zadavatele.</p> <p>Průběžně kontroluje soulad výstupů projektu se schválenou architekturou a požadavky Zadavatele na IS ESEL.</p> <p>Zodpovídá za zajištění vzájemné provázanosti dílčích řešení IS ESEL.</p> <p>Zodpovídá za to, že zvolené postupy řešení projektu odpovídají příslušným technickým a procesním standardům (včetně kvality, dodržení milníků projektu a schválených technologií).</p> <p>Operativně koordinuje postup prací při realizaci IS ESEL Dílčími projektovými týmy a Průřezovými pracovními skupinami.</p> <p>Provádí průběžnou kontrolu kvality dílčích výstupů projektu v technické oblasti a zajišťuje řešení zjištěných nedostatků.</p> <p>Účastní se pravidelných kontrol kvality dílčích výstupů projektu v technické oblasti a navrhuje řešení zjištěných nedostatků.</p> <p>Zodpovídá za vedení dokumentace projektu v technické oblasti, a to včetně její archivace.</p> |

| | | | |
|---|-------------|--|---|
| | | | <p>Rozhoduje o změnách odborných postupů realizace IS ESEL v rámci platné Smlouvy a řídicích dokumentů projektu.</p> <p>Podílí se na zpracování podkladů pro změny v projektu v rámci změnového řízení na straně Verifikátora.</p> |
| Garant metodiky za Zadavatele | Zadavatel | Působí jako odborník v oblasti legislativních procesů a práva obecně. | <p>Potvrzuje a schvaluje metodické a legislativní výstupy předkládané analytiky Verifikátora.</p> <p>Předkládá návrhy na možné způsoby řešení metodických problémů v projektu spojených s realizací funkčních požadavků týkající se legislativních procesů.</p> <p>Účastní se průběžných kontrol kvality projektu v oblasti a navrhuje řešení zjištěných nedostatků.</p> <p>Podílí se na zpracování podkladů pro změny v projektu v rámci změnového řízení na straně Zadavatele.</p> <p>Úzce spolupracuje s analytiky Verifikátora.</p> |
| Vedoucí dílčího pracovního týmu Verifikátora | Verifikátor | Stojí v čele příslušného dílčího pracovního týmu, řídí průběžně jeho činnost a zodpovídá za výsledky jeho práce. Dle potřeby se účastní jednání týmu Vedení projektu a spolupracuje s ostatními vedoucími dílčích pracovních týmů. | <p>Zajišťuje průběžné řízení příslušného dílčího pracovního týmu.</p> <p>Zodpovídá za včasné plnění úkolů podle časového plánu projektu a příslušných úkolů z jednání.</p> <p>Operativně rozhoduje o postupech a zajišťuje řešení problémů ve své oblasti v rámci příslušného dílčího pracovního týmu, a to v souladu s platnými řídicími dokumenty projektu.</p> <p>Zodpovídá za řádné a včasné vypracování příslušné dokumentace k IS ESEL.</p> <p>Společně s příslušným Garantem za Zadavatele navrhuje a zodpovídá za včasnou identifikaci a řízení rizik na své úrovni.</p> <p>Pravidelně informuje Manažera projektu Verifikátora o průběhu a stavu řešení ve své oblasti.</p> <p>Podílí se na zpracování podkladů pro změny v projektu v rámci</p> |

| | | | |
|--|-------------|---|--|
| | | | <p>změnového řízení na straně Verifikátora.</p> <p>Za výkon své činnosti v rámci projektu zodpovídá Manažerovi projektu Verifikátora.</p> |
| Člen pracovního týmu Verifikátora | Verifikátor | Je výkonným pracovníkem zajišťujícím v rámci příslušného dílčího pracovního týmu realizaci služeb verifikace datové báze eSeL na straně Verifikátora. | <p>Vykonává činnosti příslušející danému dílčímu pracovnímu týmu na straně Verifikátora.</p> <p>Účastní se jednání příslušného dílčího pracovního týmu, případně jednání, na která je přizván.</p> <p>Za výkon své činnosti zodpovídá příslušnému Vedoucímu pracovního týmu Verifikátora.</p> |
| Člen dílčího pracovního týmu Zadavatele | Zadavatel | Je výkonným pracovníkem zajišťujícím v rámci příslušného dílčího pracovního týmu součinnost Zadavatele při realizaci IS ESEL. | <p>Průběžně poskytuje dohodnutou součinnost Zadavatele při realizaci IS ESEL.</p> <p>Účastní se jednání dílčího pracovního týmu případně jednání, na která je přizván.</p> |
| Vedoucí vývoje SW a hlavní programátor | Verifikátor | Vedoucí pracovního týmu SW vývoje a IT podpory | <p>Kromě obecných povinností vedoucího dílčího pracovního týmu:</p> <p>Zodpovídá za průběžnou identifikaci a správu požadavků na podpůrné IS pro verifikaci datové báze včetně KMS.</p> <p>Řídí prioritizaci jednotlivých požadavků na funkcionalitu podpůrných IS.</p> <p>Podílí se na návrhu a vývoji podpůrných IS včetně provádění změn a testování.</p> <p>Zajišťuje neustálé zlepšování kvality procesu a výsledků vývoje.</p> |

A.1.1.5 Návrh složení pracovního/realizačního týmu

Verifikátor předpokládá existenci tří pracovních týmů a v nich následující role

1. Tým operátorů
 - rekonstruktér textu
 - porovnávač textů
 - kontrolor obsahu
 - analytik překlepů
2. Tým právníků
 - ověřovatel metadat
 - právník
 - analytik odkazů
3. Tým sw vývoje a podpory
 - vývojář software
 - IT podpora

Verifikátor předpokládá, že vedoucí pracovního týmu bude zároveň i jeho výkonným členem.

V následující tabulce je odhad potřeb počtu pracovníků pro jednotlivé role v jednotlivých měsících od nabytí účinnosti pro čas T. Je zřetelné, že největší náročnost je v prvních měsících projektu (T až T+4) a pak v závěru projektu (T+14 až T+15) v souvislosti s uváděním celého projektu e-Sbírka a e-Legislativa v život.

| | T | T+1 | T+2 | T+3 | T+4 | T+5 | T+6 | T+7 | T+8 | T+9 | T+9 | T+10 | T+11 | T+12 | T+13 | T+14 | T+15 |
|-----------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| rekonstruktér textu | 8 | 8 | 8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| porovnávač textů | | 6 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| kontrolor obsahu | | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| analytik překlepů | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ověřovatel metadat | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| právník | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| analytik odkazů | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| vývojář software | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| IT podpora | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Projektový management | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Verifikátor provede veškeré práce vlastními silami s výjimkou role projektového manažera a souvisejících služeb projektového řízení po celou dobu realizace této veřejné zakázky, které budou zajištěny poddodavatelem, společností J3AG, s.r.o., IČ: 03438635, viz také kapitola č. 4 kvalifikační části Nabídky Verifikátora - Informace o využití poddodavatelů.

A.2 Harmonogramy projektu

Celkový harmonogram projektu Služby verifikace dat pro projekt e-Sbírka a e-Legislativa vytvořený v nástroji MS Project (formát .mpp) je uveden v samostatném dokumentu, který je nedílnou součástí nabídky Verifikátora – viz soubor:

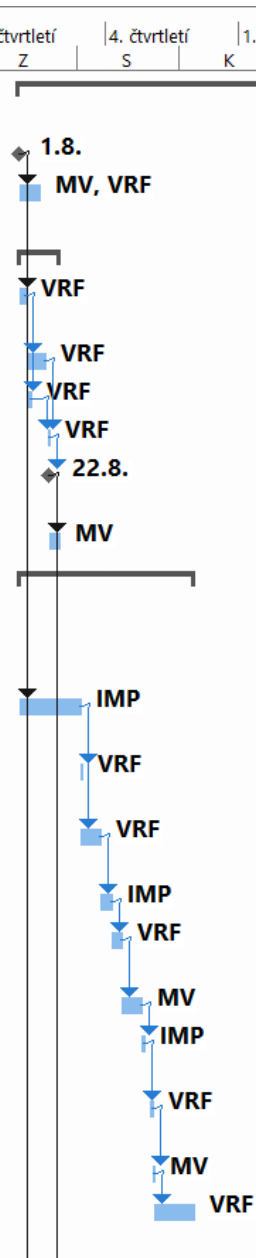
220606_Nabidka_MV_VRF_ESEL_2022_Harmonogram_v1.0.mpp.

Na obrázcích níže ilustrujeme plánovaný časový průběh prací požadovaných v zadávací dokumentaci ze strany Zadavatele včetně dílčích výstupů a klíčových milníků.

Detailní popis jednotlivých verifikačních kontrol a pracovní postupy jsou popsány v části B. Návrh řešení - Přístup Verifikátora k realizaci Verifikace datové báze (viz samostatný dokument, který je součástí předložené nabídky.)

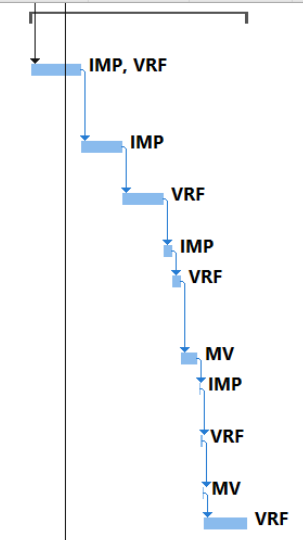
První část harmonogramu ukazuje hlavní termíny od podpisu smlouvy/nabytí účinnosti zveřejněním v registru smluv pro zprovoznění Komunikačního systému a provedení verifikace prvního bloku dat (1.9.2021 – 31.8.2022).

| ID | Název úkolu | Doba trvání | Zahájení | Dokončení | Předchůdci | 3. čtvrtletí Z | 4. čtvrtletí S | 1. K |
|----|---|----------------|----------------|------------------|------------|-------------------|-------------------|---------|
| 1 | Služby verifikace dat pro projekt eSbírka a eLegislativa | 422 dny | 1.8. 22 | 31.3. 24 | | | | |
| 2 | T = Podpis a zveřejnění smlouvy v RS | 1 den | 1.8. 22 | 1.8. 22 | | | | |
| 3 | Kick-off projektu a představení členů týmu, projednání návrhu řešení verifikace | 10 dny | 2.8. 22 | 15.8. 22 | 2 | | | |
| 4 | Zprovoznění KMS | 20 dny | 2.8. 22 | 29.8. 22 | | | | |
| 5 | Detailní analýza požadavků MV a návrh úprav | 4 dny | 2.8. 22 | 5.8. 22 | 2 | | | |
| 6 | Vývojové, instalační a konfigurační prac | 10 dny | 8.8. 22 | 19.8. 22 | 5 | | | |
| 7 | Zprovoznění HW infrastruktury | 2 dny | 8.8. 22 | 9.8. 22 | 5 | | | |
| 8 | Zaškolení uživatelů KMS | 1 den | 22.8. 22 | 22.8. 22 | 6;7 | | | |
| 9 | Výstup: Předání KMS k akceptaci MV (T+15), vyškolení uživatelé | 0 dny | 22.8. 22 | 22.8. 22 | 8 | | | |
| 10 | Akceptační řízení MV pro KMS | 5 dny | 23.8. 22 | 29.8. 22 | 9 | | | |
| 11 | Verifikace aktů vydaných ve SbZ a SbMS v období od 1. 9. 2021 do 31.8.2022 a vrř pojmů CzechVoc 1.3.2021-31.8.2022 (blok č. 1) | 84 dny | 2.8. 22 | 30.11. 22 | | | | |
| 12 | Zpracování a předání datového balíčku od IMP na SFTP | 30 dny | 2.8. 22 | 12.9. 22 | 2 | | | |
| 13 | Výstup: Vytvoření XLS s počty fragmentů všech předpisů v balíčku a | 1 den | 13.9. 22 | 13.9. 22 | 12 | | | |
| 14 | 1. kolo verifikačních kontrol, výstup: protokoly v KMS | 10 dny | 13.9. 22 | 26.9. 22 | 12 | | | |
| 15 | Zpracování chyb implemátorem | 5 dny | 27.9. 22 | 4.10. 22 | 14 | | | |
| 16 | Kontrola zpracování chyb VRF a předání k akceptaci, výstup: protokoly | 5 dny | 5.10. 22 | 11.10. 22 | 15 | | | |
| 17 | Akceptační kontrola ze strany MV | 10 dny | 12.10. 22 | 25.10. 22 | 16 | | | |
| 18 | Oprava chyb identifikovaných MV implementátorem | 2 dny | 26.10. 22 | 27.10. 22 | 17 | | | |
| 19 | Ověření zpracování identifikovaných chyb VRF | 2 dny | 31.10. 22 | 1.11. 22 | 18 | | | |
| 20 | Akceptační řízení MV pro blok č. 1 | 1 den | 2.11. 22 | 2.11. 22 | 19 | | | |
| 21 | Akceptace a fakturace T+85 prac. dní = rezerva pro případná další kola vrř | 19 dny | 3.11. 22 | 30.11. 22 | 20 | | | |



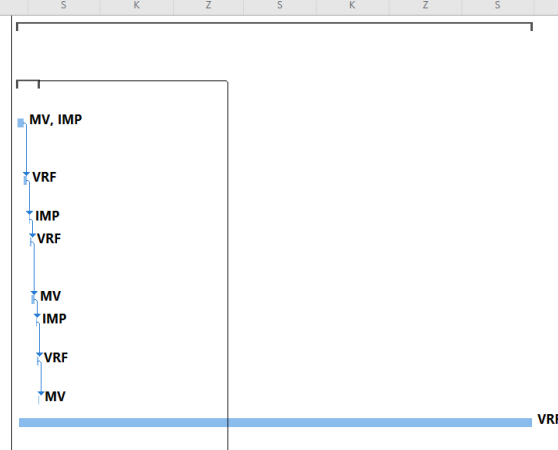
Další část harmonogramu představuje hlavní kroky týkající se provedení Verifikace historických aktů vyhlášených od roku 2018 do 4. 4. 1945.

| Název úkolu | Doba trvání | Zahájení | Dokončení | Předchůdci | Názyv zdrojů | 3. čtvrtletí | | | 4. čtvrtletí | | | 1. čtvrtletí | | | | |
|-------------|---|----------|-----------|------------|--------------|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|--|--|
| | | | | | | Z | S | K | Z | S | K | Z | S | K | | |
| 22 | Verifikace historických aktů vyhlášených od roku 1918 do 4. 1945 (blok č. 2) | 106 dny | 2.8. 22 | 30.12. 22 | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Výstup: Vypracování seznamu digitalizovaných a verifikovaných aktů, shoda s MV a IMP | 25 dny | 2.8. 22 | 5.9. 22 | 2 | | | | | | | | | | | |
| 24 | Zpracování datového balíčku a relevantní data CzechVoc | 20 dny | 6.9. 22 | 4.10. 22 | 23 | | | | | | | | | | | |
| 25 | 1. kolo verifikačních kontrol, výstup: protokoly v KMS | 20 dny | 5.10. 22 | 2.11. 22 | 24 | | | | | | | | | | | |
| 26 | Zpracování chyb implementátorem | 4 dny | 3.11. 22 | 8.11. 22 | 25 | | | | | | | | | | | |
| 27 | 2. kolo - Kontrola zpracování chyb VRF a předání k akceptaci, výstup: protokoly v KMS | 4 dny | 9.11. 22 | 14.11. 22 | 26 | | | | | | | | | | | |
| 28 | Akceptační kontrola ze strany MV | 8 dny | 15.11. 22 | 25.11. 22 | 27 | | | | | | | | | | | |
| 29 | Oprava chyb identifikovaných MV implementátorem | 1 den | 28.11. 22 | 28.11. 22 | 28 | | | | | | | | | | | |
| 30 | Ověření zpracování identifikovaných chyb VRF | 1 den | 29.11. 22 | 29.11. 22 | 29 | | | | | | | | | | | |
| 31 | Akceptační řízení MV pro blok č. 2 | 1 den | 30.11. 22 | 30.11. 22 | 30 | | | | | | | | | | | |
| 32 | Akceptace a fakturace T+104 prac. dní = rezerva pro případná další kola vrf | 22 dny | 1.12. 22 | 30.12. 22 | 31 | | | | | | | | | | | |



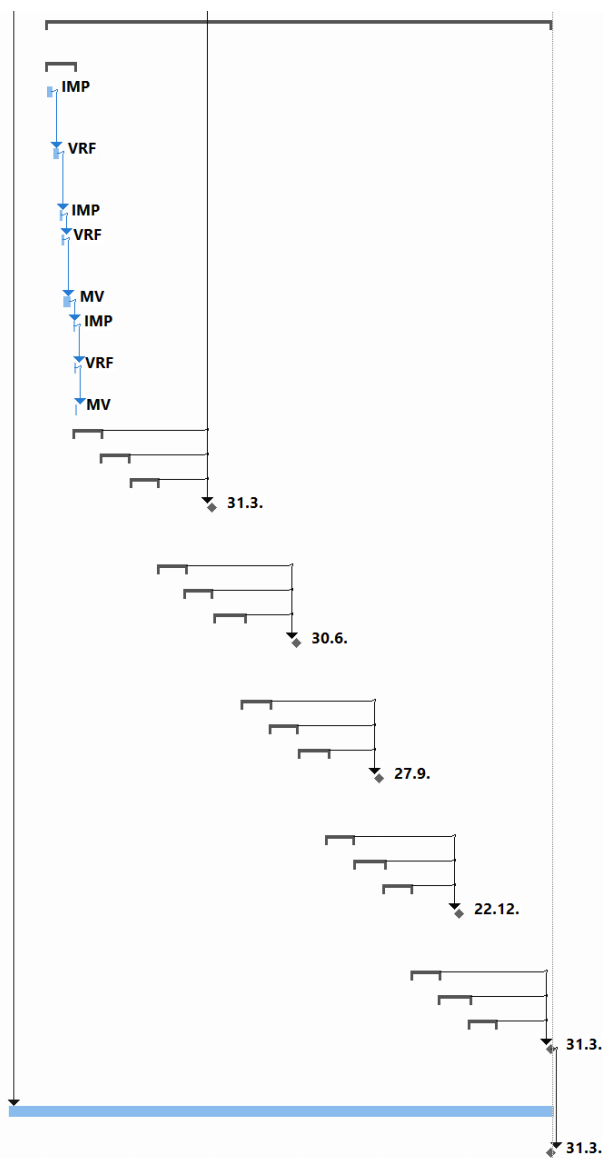
Další níže uvedená část harmonogramu ilustruje hlavní kroky a jejich trvání při provádění postupně verifikace aktů Sbírký zákonů a Sbírký mezinárodních smluv vyhlášených od 1.9. 2022 do 31. 12. 2023. V harmonogramu je detailně uveden postup verifikace jedné částky, verifikace dalších částek bude probíhat analogicky (v harmonogramu reprezentováno souhrnnou aktivitou „Rutinní průběh digitalizace a verifikace aktů SbZ a SbMS...“.

| Název úkolu | Doba trvání | Zahájení | Dokončení | Předchůdci | Názyv zdrojů | 3. čtvrtletí | | | 4. čtvrtletí | | | 1. čtvrtletí | | | 2. čtvrtletí | | | 3. čtvrtletí | | | 4. čtvrtletí | | | 1. čtvrtletí | | | | | | |
|-------------|--|----------|-----------|------------|--------------|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|---|---|--------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | Z | S | K | Z | S | K | Z | S | K | Z | S | K | Z | S | K | Z | S | K | | | | | | | |
| 33 | Postupná verifikace aktů SbZ a SbMS vyhlášených od 1. 9. 2022 - 31.12.2023 (blok č. 3a) | 348 dny | 1.9. 22 | 18.1. 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | Ilustrativní průběh zpracování 1 částky z n-částek SbZ a SbMS | 15 dny | 1.9. 22 | 21.9. 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | Předání PDF částky od MV a její digitalizace implementátorem - předání datového balíčku VRF přes SFTP | 4 dny | 1.9. 22 | 6.9. 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | 1. kolo verifikačních kontrol, výstup: protokoly v KMS | 3 dny | 7.9. 22 | 9.9. 22 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Zpracování chyb implementátorem | 1 den | 12.9. 22 | 12.9. 22 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | 2. kolo - Kontrola zpracování chyb VRF a předání k akceptaci, výstup: protokoly v KMS | 1 den | 13.9. 22 | 13.9. 22 | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | Akceptační kontrola ze strany MV | 3 dny | 14.9. 22 | 16.9. 22 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | Oprava chyb identifikovaných MV implementátorem | 1 den | 19.9. 22 | 19.9. 22 | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | Ověření zpracování identifikovaných chyb VRF | 1 den | 20.9. 22 | 20.9. 22 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Dílčí akceptace MV pro daný balíček | 1 den | 21.9. 22 | 21.9. 22 | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | Rutinní průběh digitalizace a verifikace aktů SbZ a SbMS dle vyhlášených částek od 2.9.2022 - 31.12.2023 | 347 dny | 2.9. 22 | 18.1. 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Poslední část harmonogramu zahrnuje termíny a plánovaný postup u postupně verifikace tezauru CzechVoc (souhrnné zpracování pro částky publikované vždy za předchozí kalendářní měsíc). Dále jsou zde uvedeny akceptační/fakturační milníky pro verifikovaná data SbZ, SbMS a CzechVoc v souladu s požadavkem zadavatele uvedeným v zadávací dokumentaci.

| | | | | | |
|-----|---|---------|-----------|-----------|-------------|
| 44 | Postupná verifikace pojmů slovníku CzechVoc 1.9.2022 - 31.12.2023 (blok č. září 2022) | 378 dny | 3.10. 22 | 31.3. 24 | |
| 45 | | 22 dny | 3.10. 22 | 2.11. 22 | |
| 46 | Zpracování definičních a výskytových vazeb terminologické vrstvy CzechVoc za uplynulý měsíc - | 5 dny | 3.10. 22 | 7.10. 22 | |
| 47 | 1. kolo verifikace zachycení termínů a definičních vazeb, výstup: protokoly v KMS | 5 dny | 10.10. 22 | 14.10. 22 | 46 |
| 48 | Zpracování chyb implementátorem | 2 dny | 17.10. 22 | 18.10. 22 | 47 |
| 49 | Kontrola zpracování chyb VRF a předání k akceptaci, výstup: protokoly v KMS | 2 dny | 19.10. 22 | 20.10. 22 | 48 |
| 50 | Akceptační kontrola ze strany MV | 5 dny | 21.10. 22 | 27.10. 22 | 49 |
| 51 | Oprava chyb identifikovaných MV implementátorem | 1 den | 31.10. 22 | 31.10. 22 | 50 |
| 52 | Ověření zpracování identifikovaných chyb VRF | 1 den | 1.11. 22 | 1.11. 22 | 51 |
| 53 | Dílčí akceptace MV za daný měsíc | 1 den | 2.11. 22 | 2.11. 22 | 52 |
| 54 | říjen 2022 | 22 dny | 1.11. 22 | 1.12. 22 | |
| 63 | listopad 2022 | 22 dny | 1.12. 22 | 30.12. 22 | |
| 72 | prosinec 2022 | 22 dny | 2.1. 23 | 31.1. 23 | |
| 81 | Akceptace a fakturace verifikace dat SbZ, SbMS, CzechVoc za období 1.9.2022 - 31.12.2022 | 0 dny | 31.3. 23 | 31.3. 23 | 54;63;72;34 |
| 82 | leden 2023 | 22 dny | 1.2. 23 | 2.3. 23 | |
| 91 | únor 2023 | 22 dny | 1.3. 23 | 30.3. 23 | |
| 100 | březen 2023 | 22 dny | 3.4. 23 | 5.5. 23 | |
| 109 | Akceptace a fakturace verifikace dat SbZ, SbMS, CzechVoc za období 1.1.2023 - 31.3.2023 | 0 dny | 30.6. 23 | 30.6. 23 | 82;91;100 |
| 110 | duben 2023 | 22 dny | 2.5. 23 | 1.6. 23 | |
| 119 | květen 2023 | 22 dny | 1.6. 23 | 30.6. 23 | |
| 128 | červen 2023 | 22 dny | 3.7. 23 | 3.8. 23 | |
| 137 | Akceptace a fakturace verifikace dat SbZ, SbMS, CzechVoc za období 1.4.2023 - 30.6.2023 | 0 dny | 27.9. 23 | 27.9. 23 | 110;119;128 |
| 138 | červenec 2023 | 22 dny | 1.8. 23 | 30.8. 23 | |
| 147 | srpen 2023 | 22 dny | 1.9. 23 | 3.10. 23 | |
| 156 | září 2023 | 22 dny | 2.10. 23 | 31.10. 23 | |
| 165 | Akceptace a fakturace verifikace dat SbZ, SbMS, CzechVoc za období 1.7.2023 - 30.9.2023 | 0 dny | 22.12. 23 | 22.12. 23 | 138;147;156 |
| 166 | říjen 2023 | 22 dny | 1.11. 23 | 1.12. 23 | |
| 175 | listopad 2023 | 22 dny | 1.12. 23 | 3.1. 24 | |
| 184 | prosinec 2023 | 22 dny | 2.1. 24 | 31.1. 24 | |
| 193 | Akceptace a fakturace verifikace dat SbZ, SbMS, CzechVoc za období 1.10.2023 - 31.12.2023 | 0 dny | 31.3. 24 | 31.3. 24 | 166;175;184 |
| 194 | Zajištění plnění provozu KMS po celou dobu projektu | 408 dny | 23.8. 22 | 1.4. 24 | 9 |
| 195 | Ukončení projektu | 0 dny | 31.3. 24 | 31.3. 24 | 193 |



A.3 Plnění smlouvy

A.3.1 Řízení činností při realizaci projektu

Cílem řízení prací na projektu je řídit průběh prací tak, jak je definováno v plánech projektu, s cílem zajistit schválené výstupy projektu definované smlouvou. Projektoví manažeři smluvních stran směřují průběh a věcné plnění plánovaných činností projektu a řídí různá technická, administrativní a organizační rozhraní v rámci projektu.

Projektoví manažeři průběžně kontrolují průběh a věcné plnění projektu, posuzují metriky a trendy, které mohou vyústit v realizaci změn s cílem optimalizovat průběh a věcné plnění projektu.

Informace o stavu výstupů jsou shromažďovány a distribuovány především Projektovými manažery tak, aby všechny zainteresované strany včetně Sponzora projektu a ostatních členů projektového týmu měli přesný a aktuální popis průběhu a věcného plnění projektu.

A.3.1.1 Řízení harmonogramu celkového projektu

Řízení času v projektu obsahuje procesy potřebné pro stanovení harmonogramu projektu a pro monitorování postupu prací z hlediska řízení harmonogramu. Samotný proces je dle metodiky PMI rozdělen do následujících oblastí:

1. Definování činností
2. Řazení činností
3. Odhadování zdrojů
4. Odhadování dob trvání jednotlivých činností
5. Vypracování harmonogramu
6. Řízení harmonogramu

Činnosti 1-5 proběhly na straně Verifikátora v průběhu přípravy této nabídky. Projekt má stanoven souhrnný harmonogram prací (viz kap.8.1.2 Harmonogramy projektu) i podrobný plán všech aktivit projektu, jejich vstupů, výstupů a termínů plnění.

Účelem procesu Řízení harmonogramu je monitorovat odchylky od harmonogramu a přijímat odpovídající opatření. Proces je zaměřen na sledování aktuálního stavu harmonogramu a jeho porovnání se schváleným časovým směrným plánem s cílem určit odchylky, předpovědět termíny dokončení a zavést odpovídající opatření, aby se vyloučily nepříznivé dopady na harmonogram.

Kontrola aktuálního harmonogramu bude probíhat oběma Projektovými manažery v pravidelných intervalech na jednáních VP.

Řízení harmonogramu probíhá se SW podporou MS Project.

A.3.1.2 Řízení rizik

Oblast Řízení rizik zahrnuje procesy potřebné pro identifikaci a řízení hrozeb a příležitostí. Proces je dle metodiky PMI rozdělen na následující oblasti:

1. Plánování řízení rizik
2. Identifikace rizik
3. Provedení kvalitativní analýzy rizik
4. Provedení kvantitativní analýzy rizik
5. Ošetření rizik
6. Řízení rizik

Za řízení rizik projektu má primární odpovědnost Projektový manažer Verifikátora. Níže popsany proces bude prováděn ve spolupráci s Projektovým manažerem Zadavatele na úrovni týmu Vedení projektu.

V úvodu projektu bude se Zadavatelem odsouhlasena struktura Registru rizik, ve které budou uvedeny již identifikovaná rizika (viz kap. 8.1.8 Úvodní seznam rizik a posléze doplňována všechna další nově identifikovaná rizika.

A.3.1.2.1 Identifikace rizik

Účelem procesu identifikace rizik je určit potenciální rizikové události a jejich charakteristiky, které v případě výskytu mohou mít pozitivní (příležitosti) nebo negativní (hrozby) dopad na cíle projektu. Jedná se o opakující se proces, protože se mohou objevit nová rizika nebo se rizika mohou v průběhu životního cyklu projektu měnit. Proces vyžaduje spolupráci řídicích struktur projektu.

Každý člen širšího projektového týmu může kdykoliv během trvání projektu vznést návrh na nové riziko. Ten zaznamená v Registru rizik umístěném v Projektové knihovně (záložka „Námět na

doplnění rizik), navrhne vlastníka rizika (osobu odpovědnou za sledování daného rizika) a dle svého subjektivního vnímání stanoví dopad rizika na projekt.

Dále odhadne pravděpodobnost realizace rizika a určí skupinu rizik podle následujícího klíče:

| Skupina rizik | Popis skupiny / příklad |
|---------------------------|--|
| Strategická / řídicí | Absence rozhodnutí na nejvyšší úrovni, rizika v oblasti řízení projektu, nedostatek potřebných rozhodnutí v potřebném čase (Řídicí výbor apod.), absence potřebných procedur |
| Kompetenční | Rizika s dopadem na absenci jasných rozhodovacích pravomocí či možnosti kvalifikovaně rozhodnout |
| Finanční / rozpočtová | Rizika způsobující zvýšení nákladů jedné nebo druhé straně anebo ovlivňující financování projektu |
| Časová | Rizika ovlivňující harmonogram projektu (zpoždění projektu) |
| Rozsahová | Rizika ovlivňující nutné změny rozsahu projektu |
| Kvalitativní | Rizika ovlivňující kvalitu výstupů dílčích fází projektu i celého výstupu (analýzy, dokumentace, řešení, apod.) |
| Komunikační / informační | Rizika mající vliv na kvalitní komunikaci a šíření informací vůči členům projektového týmu, zainteresovaným stranám apod. |
| Informatická | Rizika mající vliv na kvalitu zpracovávaných informací. |
| Technologická a technická | Rizika s dopady ovlivňujícími očekávanou funkci technologické/technické části řešení, jejich dostupnost v požadovaném čase apod. |
| Provozní | Rizika s možným dopadem na bezchybný provoz systému |
| Regulatorní | Rizika s dopady: nesoulad systému a procesů s legislativou na základě rozporu provedených analýz s realitou |
| Bezpečnostní | Rizika s dopady na bezpečnost řešení |
| Procesní | Rizika ovlivňující nedodržování nastavených procesů (projektových, provozních, smluvních, záručních, apod.) |
| Personální | Rizika s dopadem na výpadek člena týmu a nositele specifických znalostí apod. |
| Politická | Rizika mající za důsledek ztrátu podpory projektu ze strany vedení, vlivem změny zaměření nebo změny osob |
| Zákaznická | Rizika dopadající na budoucí zákazníky systému anebo rizika generována ze strany cílových skupin (systém nebude používán, protože není vytvořena povinnost ho používat anebo existují jiné systémy, které systém částečně dublují apod.) |
| Image | Rizika spojená s dopadem na image Zadavatele či Verifikátora projektu |

Na nejbližším jednání Týmu vedení projektu Projektový manažer Verifikátora i Zadavatele rozhodnou o zařazení nového rizika do registru rizik.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy

- Aktuální podněty z projektových aktivit, diskusí na všech úrovních projektu apod.
- Expertní odhady (odhad trvání činností, odhad nákladů na zdroje)
- Organizační struktura projektu
- Výstupy
 - Registr rizik
 - Identifikovaná rizika

A.3.1.2.2 Posouzení rizik

Účelem procesu Posouzení rizik je měřit a stanovit priority rizik (provedení kvalitativní a kvantitativní analýzy) pro další aktivity.

Proces zahrnuje odhad pravděpodobnosti výskytu každého rizika a odpovídajících důsledků na cíle projektu, pokud se riziko skutečně vyskytne. Z provedeného posouzení vyplyne prioritizace řízení identifikovaných rizik, přičemž se zohlední další faktory, jako je časový rámec a tolerance klíčových zainteresovaných stran vůči rizikům.

Postup posouzení rizik:

Na každém jednání Týmu vedení projektu Projektoví manažeři Verifikátora i Zadavatele projednají všechny nové náměty na doplnění rizik a posoudí, zda se jedná o riziko pro projekt. Pokud ano, je dané riziko zařazeno do registru rizik. Pro realizaci této činnosti může být přizván na jednání týmu iniciátor rizika s cílem objasnit případné sporné oblasti.

Pro každé riziko zařazené do registru rizik je určen právě jeden vlastník rizika. Jedná se o osobu, která je zodpovědná za sledování rizika, resp. za realizaci kroků vedoucích k jeho zmírnění, popř. odvrácení. Vlastník rizika navrhuje opatření k eliminaci rizika, které je následně zaznamenáno do Registru rizik.

Každému riziku je přiřazen nepovinný popis symptomu.

Každému riziku je v rámci jednání Týmu vedení projektu přiřazena pravděpodobnost výskytu z následující škály:

| Pravděpodobnost výskytu rizika (P) |
|------------------------------------|
| 1 - téměř nemožná |
| 2 - výjimečně možná |
| 3 - běžně možná |
| 4 - vysoce pravděpodobná |
| 5 - hraničící s jistotou |

Zároveň Projektoví manažeři určí stupeň dopadu rizika na projekt z následující škály:

| Stupeň dopadu rizika (D) |
|--------------------------|
| 1 - téměř neznatelný |
| 2 - drobný |
| 3 - významný |
| 4 - velmi významný |
| 5 - nepřijatelný |

Celková váha rizika je určena součinem stupně dopadu a pravděpodobnosti výskytu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Registr rizik
 - Plány projektu (Prováděcí projekt etapy, harmonogram, ...)
- Výstupy
 - Registr rizik - rizika řazená podle priorit:
 - Rizika, na která je potřeba vytvořit odezvu (váha vyšší nebo rovna 12)
 - Rizika, která je potřeba sledovat (váha nižší než 12)

A.3.1.2.3 Ošetření rizik

Účelem procesu Ošetření rizik je zjistit možnosti a určit opatření pro posílení příležitostí a snížení ohrožení cílů projektu. Ošetření rizik má danému riziku odpovídat, má být efektivní z hlediska vynaložených nákladů, včasné, reálné a v rámci daného projektu, má být pochopeno všemi zapojenými stranami a přiděleno vhodné osobě.

Ošetření rizik zahrnuje opatření, která mají dané riziko vyloučit, zmírnit či odklonit, nebo se z nich mají odvodit havarijní plány, které se použijí, jestliže se dané riziko vyskytne.

Postup ošetření rizik:

Postupně se přezkoumají všechna rizika skupiny rizik, pro která je třeba vytvořit odezvu. Postupuje se od rizik, která jsou nejnebezpečnější (s největší pravděpodobností a největším dopadem) k rizikům méně nebezpečným.

Nejprve se hledají odezvy předcházení, to znamená opatření, která by mohla daným rizikům zabránit.

V případě, že toto opatření není dostatečné (nesníží pravděpodobnost výskytu rizikové události pod přijatelnou mez) nebo je příliš nákladné, hledá se odezva zmírnění.

V případě, že odezva zmírnění není dostatečná (nesníží pravděpodobnost výskytu rizikové události pod přijatelnou mez a dopad alespoň na hodnotu 2 - marginální), hledá se odezva přijetí.

Všechna navržená opatření se zapisují do Registru rizik.

Na jednání Týmu vedení projektu se následně provede aktualizace plánů projektu (Plán managementu projektu, prováděcí projekt etapy, apod.) o opatření předcházení, případně zmírnění rizik.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Registr rizik
 - Plány projektu (Prováděcí projekt etapy, harmonogram, ...)
- Výstupy
 - Registr rizik - reakce na rizika
 - Požadavky na změnu

A.3.1.2.4 Řízení rizik

Účelem procesu Řízení rizik je minimalizovat narušení projektu zjišťováním, zda se provádějí odezvy na rizika a zda mají požadovaný efekt. Toto se dosáhne sledováním identifikovaných rizik, identifikováním a analyzováním nových rizik, monitorováním aktivačních podmínek pro havarijní plány a přezkoumáváním postupu prací při ošetření rizik při současném hodnocení jejich efektivnosti.

Rizika projektu se budou v průběhu životního cyklu pravidelně vyhodnocovat, když vznikne nové riziko, případně pokud se dosáhne některého klíčového milníku.

Na každém jednání Týmu vedení projektu jsou pravidelně sledována všechna rizika s váhou vyšší nebo rovnou 8. Rizika s váhou nižší než 8 jsou sledována 1x měsíčně.

Stav p rizik je Projektovými manažery prezentován v rámci jednání Řídícího výboru a pravidelných Zpráv o stavu projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Registr rizik
 - Plány projektu (Prováděcí projekt etapy, harmonogram, ...)
- Výstupy
 - Registr rizik - reakce na rizika
 - Požadavky na změnu

A.3.1.3 Řízení lidských zdrojů

Skupina procesů Řízení lidských zdrojů zahrnuje procesy potřebné pro identifikaci a obstarávání přiměřených zdrojů pro projekt. Proces je podle metodiky PMI rozdělen do následujících oblastí:

- Vytvoření plánu využívání lidských zdrojů na projektu
- Zajištění lidských zdrojů pro projektový tým
- Vytvoření projektového týmu
- Řízení projektového týmu

Oblasti 1 až 3 proběhly na straně Verifikátora v průběhu zpracování této nabídky. Účelem procesu Řízení projektového týmu je optimalizovat výkonnost týmu, poskytovat zpětnou vazbu, řešit sporné body, podporovat komunikaci a koordinovat změny, aby se dosáhlo úspěchu projektu.

Řízení lidských zdroj projektu bude probíhat tak, aby nedocházelo k výpadkům na projektu či omezení součinnosti. Za řízení lidských zdrojů na straně Zadavatele odpovídá Projektový manažer Zadavatele a Projektový manažer Verifikátora za Verifikátora a jakékoli informace týkající se aktivit jednotlivých členů projektového týmu či požadavky na součinnost budou diskutovány na pravidelných jednáních Týmu vedení projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Plány projektu (Plán řízení projektu, Prováděcí projekt etapy)
 - Organizační struktura projektu
 - Popisy klíčových rolí projektu
 - Údaje o postupu prací

- Výstupy
 - Výkonnost projektového týmu
 - Požadavky na změnu
 - Nápravná opatření

A.3.1.4 Řízení změn

Účelem procesu Řízení změn je řídit změny projektu a výstupů a formalizovat akceptaci nebo zamítnutí těchto změn před následnou realizací.

V průběhu realizace projektu budou všechny požadavky zaznamenávány v Registru požadavků na změnu, hodnoceny z hlediska přínosu, rozsahu, zdrojů, času, nákladů, kvality a rizik, posouzeny jejich dopady a před realizací bude získán souhlas.

Jakákoliv změna v cílech projektu, vlastnostech vytvářeného předmětu díla, případné změny ve schválených postupech a plánech projektu podléhají projektovému řízení. V rámci realizace projektu budou rozlišovány dvě základní kategorie změn:

- Změny kategorie A - mají dopad na uzavřenou smlouvu, mění cíle, rozpočet, harmonogram, nebo jiné charakteristické vlastnosti projektu, které jsou specifikovány ve smlouvě,
- Změny kategorie B - změny interní povahy projektu, které neovlivní základní charakteristiky projektu dané smlouvou, tyto změny je však potřeba předložit, vyhodnotit a posoudit tak, aby nebyly opomenuty možné vzájemné vlivy mezi částmi projektu nebo na projektové okolí.

Jedním ze základních vstupů změnového řízení budou připomínky Zadavatele k Verifikátorem předloženým výstupům. Výstupem změnového řízení bude rozhodnutí, zdali připomínky budou zapracovány či nikoliv. Podkladem pro stanovení relevance připomínek budou zejména oběma smluvními stranami akceptované analytické dokumenty a další výstupy projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Smlouva a její přílohy (zejména Detailní návrh architektury)
 - Plány projektu (plán řízení projektu, prováděcí projekty etap)
 - Požadavek na změnu
- Výstupy
 - Schválené změny
 - Registr požadavků na změnu (Registr RFC)

Obecný postup změnového řízení probíhá v následujících krocích:

1. Identifikaci požadavku na změnu provádí libovolný člen projektového týmu, požadavky identifikované v rámci Řešitelských týmů musí být přeneseny na řídicí úroveň Týmu vedení projektu.
2. Návrh požadavku na změnu je předložen k úvodnímu posouzení důvodnosti ze strany Projektového manažera a Architekta (pracovníci Verifikátora předkládají návrhy na změnové požadavky Projektovému manažerovi Verifikátora, ostatní členové širšího projektového týmu Zadavatele týmu Projektovému manažerovi Zadavatele).
3. Je-li požadavek na změnu vyhodnocen jako opodstatněný, dojde k formálnímu vznesení změnového požadavku na jednání Týmu vedení projektu příslušným Projektovým manažerem. Společně s popisem požadavku budou uvedeny informace o důvodech pro

jeho vznesení a rámcové dopady realizace požadavku na projekt, případně další relevantní informace.

4. Na úrovni týmu VP proběhne posouzení, zda je vůbec v kompetenci VP takový požadavek schválit / zamítnout.
5. V případě shody o schválení či zamítnutí požadavku na změnu spadajícího do rozhodovací kompetence VP, bude o tomto rozhodnutí učiněn záznam v rámci zápisu z jednání VP, příp. - pokud to povaha změnového požadavku bude vyžadovat - bude Projektovým manažerem za stranu vznášející změnový požadavek vyplněn formulář Požadavku na změnu (RFC).
6. Nebude-li v otázce schválení či zamítnutí změnového požadavku patřícího do rozhodovací kompetence VP panovat shoda, bude Projektovým manažerem za stranu vznášející změnový požadavek vyplněn formulář změnového požadavku a předložen k eskalaci na následující Řídící výbor.
7. U změnových požadavků, které nespádají do rozhodovacích pravomocí VP, bude formulář požadavku na změnu vyplňován vždy (vyplňuje Projektový manažer za stranu vznášející změnový požadavek).
8. Změnové požadavky, ke kterým byl vyplněn formulář požadavku na změnu, budou dále evidovány v Registru změnových požadavků (Registr RFC).
9. Po schválení požadavku na změnu se provede aktualizace dotčených dokumentů/výstupů projektu (provede člen příslušné řídicí úrovně projektu dle charakteru změny projektu).

Matice odpovědností v rámci procesu Řízení změn

| Člen Projektového týmu | provádí kroky 1,2,9 |
|------------------------|--|
| Tým vedení projektu | provádí kroky 3-8 schvaluje RFC v kompetenci VP |
| Řídící výbor | schvaluje RFC nad rámec VP |

A.3.1.4.1 Řízení změn rozpočtu

Řízení změn rozpočtu představuje aktivitu typicky související se zásadní změnou předmětu projektu. Mechanismus řízení změn rozpočtu odpovídá obecnému postupu Řízení změn s tím, že schvalování jakékoliv změny rozpočtu probíhá na úrovni Řídícího výboru.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Smlouva a její přílohy
 - Plán řízení projektu
 - Prováděcí projekt etapy
 - Požadavek na změnu
- Výstupy
 - Schválené změny
 - Dodatek smlouvy
 - Registr požadavků na změnu (Registr RFC)

A.3.1.4.2 Řízení změn rozsahu prací

Požadavky na změnu rozsahu prací mohou obsahovat jeho rozšíření nebo zúžení. Většinou jsou důsledkem následujících faktorů:

- Vnější události (např. změna regulačních požadavků), které ovlivňují rozsah systému.
- Změny již schválených, či akceptovaných, projektových výstupů a dodávek, či jejich částí, na základě požadavků Zadavatele, případně změny v důsledku požadavků Zadavatele na rozšíření / změny rozsahu, či obsahu sjednaných prací.
- Chyby nebo opomenutí při vymezení rozsahu systému (požadavky uvedené v Detailním návrhu architektury).
- Chyby nebo opomenutí při definování rozsahu prací při tvorbě WBS.
- Požadavek na změnu vznesený Zadavatelem projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Smlouva a její přílohy
 - Plán řízení projektu
 - Prováděcí projekt etapy
 - Požadavek na změnu
- Výstupy
 - Podklady k úpravě smlouvy – dodatek smlouvy
 - Schválené změny
 - Aktualizace Plánu řízení projektu
 - Aktualizace Prováděcího projektu etapy
 - Registr požadavků na změnu (Registr RFC)

A.3.1.4.3 Řízení změn harmonogramu

Cílem procesu řízení změn harmonogramu je koordinovat změny v harmonogramu plnění v rámci projektu. Změny harmonogramu mohou být způsobeny změnou požadovaných termínů, prodloužením nebo zkrácením plánované doby trvání prací nebo změnou rozsahu prací či jiných aspektů projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Smlouva a její přílohy
 - Plány projektu
 - Požadavek na změnu
- Výstupy
 - Podklady k úpravě Smlouvy – dodatek smlouvy
 - Schválené změny
 - Plány projektu
 - Registr požadavků na změnu (Registr RFC)

A.3.1.5 Řízení komunikace

Tematická skupina procesů pro Řízení komunikace v projektu zahrnuje procesy potřebné pro plánování, řízení a poskytování informací týkající se projektu. Proces je podle metodiky PMI rozdělen do následujících oblastí:

1. Plánování komunikace
2. Poskytování informací
3. Řízení komunikace

A.3.1.5.1 Plánování komunikace

Účelem procesu Plánování komunikace je určit potřeby informací a komunikace. Hlavní činnosti projektu jsou realizovány prostřednictvím Řešitelských týmů a Týmu vedení projektu. Pro zajištění bezproblémového chodu projektu jsou nastavena níže uvedená pravidla otevřené komunikace.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Plány projektu (Plán řízení projektu, Prováděcí projekt etapy)
 - Registr zainteresovaných stran
 - Popisy klíčových rolí projektu
 - Schválené změny
- Výstupy
 - Komunikační plán

Pro účely komunikace Verifikátor ihned po zahájení projektu vypracuje komunikační matici obsahující základní kontaktní údaje všech jmenovaných členů ŘV, VP a PT). Dále bude odsouhlasen či upraven níže uvedený komunikační plán projektu, v kterém jsou definovány požadavky na informace, které budou zainteresovaným stranám snadno přístupné v průběhu celého projektu.

| Komunikační plán projektu - návrh | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|---------------------|-------------------------|
| Název | Četnost | Účel | Iniciace | Účastníci | Výstup |
| Jednání Řídícího výboru | Pravidelně Např. 1x za 2 měsíce | Směřování projektu Schvalování RFC Schválení výstupů etapy Eskalace z VP | Sponzor projektu na straně Zadavatele | ŘV a přizvané osoby | Zápis |
| Jednání Týmu Vedení projektu | Pravidelně 1x 14 dnů | Řízení činnosti a koordinace Řešitelských týmů Předkládání změnových požadavků Eskalace z ŘT | Projektový manažer Verifikátora Projektový manažer Zadavatele | VP a přizvané osoby | Zápis Úkolová agenda |
| Jednání Realizačního týmu | Dle potřeby etapy | Poskytování know-how a upřesňování dílčích požadavků pro realizaci projektu | Koordinátor pracovního týmu Verifikátora | Členové RT | Zápis Úkolová agenda |

Základní pravidla komunikace v rámci projektu:

- Komunikace mezi zástupci dílčích pracovních týmů probíhá v rámci jednání, konzultací, telefonických nebo e-mailových kontaktů.

- Veškerá komunikace mezi zástupci pracovních týmů s přímým dopadem do rozhodování na úrovni řízení projektu se provádí písemně prostřednictvím elektronické pošty a v případě telefonického kontaktu zástupce Verifikátora zasílá shrnutí a závěry opět prostřednictvím elektronické pošty v kopii na Projektové manažery obou smluvních stran.
- Pro každé jednání je v dostatečném časovém předstihu rozeslána agenda (výjimkou jsou jednání s pevnou strukturou bodů agendy – ŘV a VP).
- Agendu jednání rozesílá jeho organizátor spolu s odkazem na podklady pro jednání ve sdíleném adresáři Projektové knihovny.
- Připomínkové řízení bude primárně probíhat ve sdíleném úložišti dokumentů tak, aby byla zajištěna spolupráce nad dílčími výstupy a dohledatelnost předchozích verzí.
- Důsledné využívání komunikačního systému Verifikátora v komunikaci směrem k Zadavateli i Implementátorovi.
- Další pravidla jednání řídicích struktur projektu jsou uvedena v následujících kapitolách.

A.3.1.5.2 Poskytování informací

Účelem procesu Poskytování informací je zajistit dostupnost požadovaných informací pro zainteresované strany projektu podle výše uvedeného komunikačního plánu, a reagovat na neočekávané zvláštní vyžádání informací.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Komunikační plán
 - Zprávy o postupu prací
 - Neočekávaná vyžádání
- Výstupy
 - Poskytnuté informace

V následujících kapitolách jsou popsána základní pravidla pro realizaci komunikačního plánu projektu.

Jednání Řídícího výboru

Jednání Řídícího výboru budou probíhat pravidelně v dohodnutém termínu alespoň 1x za dva měsíce.

Z každého jednání ŘV je pořizován zápis zachycující projednané skutečnosti, rozhodnutí, stanoviska a úkoly, který bude elektronicky zpřístupněn všem účastníkům jednání.

Jednání týmu Vedení projektu

Jednání Týmu vedení projektu budou probíhat pravidelně v dohodnutém termínu, obvykle 1x za 14 dnů.

Z jednání VP se pořizuje zápis zachycující projednané skutečnosti, rozhodnutí, stanoviska a úkoly, který bude elektronicky zpřístupněn všem účastníkům jednání.

Jednání Realizačního týmu

Jednání Realizačního týmu probíhá v souladu s potřebami řešené etapy. Požadavky na četnost se odvíjejí od aktuálních potřeb projektu. Z jednání Realizačního týmu se pořizují zápisy, které mohou být (v porovnání se zápisy z ŘV či VP) stručnější. Ze zápisu však musí být vždy zřejmé závěry přenášené na úroveň týmu VP, další postup a uložené úkoly. Finální verze zápisu jednání ŘT je v elektronické podobě zveřejněna účastníkům jednání a projektovým manažerům.

Ostatní jednání

V případě ostatních jednání s dopadem na rozhodování v rámci projektu je jeho účastník povinen poskytnout relevantní informace e-mailem Manažerovi projektu, případně ústně na nejbližším jednání Týmu vedení projektu.

A.3.1.5.3 Řízení komunikace (nástroje)

Účelem procesu Řízení komunikace je zajistit, aby komunikační potřeby zainteresovaných stran v projektu byly naplněny a řešit komunikační problémy v případě, že se objeví. Proces je zaměřen na efektivní řízení komunikačních nástrojů a zvýšení spolupráce mezi jednotlivými zainteresovanými stranami projektu.

Hlavní vstupy a výstupy procesu

- Vstupy
 - Komunikační plán
 - Poskytnuté informace
- Výstupy
 - Přesné a včasné informace
 - Nápravná opatření

Za tímto účelem budou v projektu využívány níže popsané nástroje pro spolupráci a efektivní komunikaci.

Projektová knihovna

Za účelem efektivní práce s projektovou dokumentací doporučujeme zřídit sdílenou Projektovou knihovnu.

Odpovědnost za správu (udržování adresářové struktury, přidělování uživatelských práv, zálohování atd.) bude dohodnuta mezi Projektovými manažery v závislosti na použitém řešení.

Úkolová agenda

Za účelem efektivnějšího řízení projektu doporučujeme využívat elektronickou evidenci úkolů pro evidenci úkolů zadávaných v rámci jednání ŘV, VP a ŘT

Úkoly uložené na úrovni ŘV a VP jsou vždy (pro potřeby plánování kapacit a priorit) evidovány v elektronické úkolové agendě projektu. V případě jednání ŘT je vždy zohledňována povaha úkolu. Bagatelní úkoly, které lze vypořádat obratem (například poskytnutí existujícího dokumentu Zadavatele), případně úkoly nevyžadující součinnost ostatních pracovníků Zadavatele, budou evidovány pouze na úrovni zápisu z jednání ŘT.

Vypořádání (aktualizace, uzavření, prodloužení termínu, změna vlastníka úkolu, zrušení,...) úkolů probíhá na nejbližším jednání příslušné řídicí struktury projektu a je zohledněno v zápise z jednání.

Aktualizace elektronické úkolové agendy probíhá až na základě schváleného zápisu z jednání.

Harmonogram

Časový rozpis kroků projektu (harmonogram) bude vytvořen a udržován prostřednictvím SW nástroje MS Project. Úvodní verze harmonogramu projektu je uvedena v kapitole A.2 Harmonogramy projektu.

A.4 Úvodní seznam rizik

Na základě analýzy zadávací dokumentace i věcné problematiky Sbírký zákonů a Sbírký mezinárodních smluv Verifikátor předkládá následující seznam identifikovaných rizik.

| ID | Skupina rizik | Vlastník rizika | Popis možného rizika | Symptomy | Opatření k eliminaci či zmírnění rizika | Pravděpodobnost výskytu rizika (P) pomocí stupnice 1-5, kde 1 = minimální až 5 = velmi vysoká | Dopad (D) pomocí stupnice 1-5, kde 1 = nepatrný až 5 = zásadní | Váha (P*D) |
|----|---------------|-------------------|--|---|---|---|--|------------|
| 1 | Personální | Manažeři projektu | Nedostatek kapacit na straně Verifikátora i Zadavatele | Vzhledem k vyčerpání pracovníků Zadavatele může být problém s dostupností především odborných pracovníků. Doba letních dovolených v průběhu projektu atp., hrozí časový skluz projektu. | Efektivní komunikace Projektových manažerů Zadavatele a Verifikátora a plánování kapacit Verifikátora s předstihem s ohledem na termíny předávání vstupů (datových balíčků) ze strany Zadavatele (resp. Implementátora). Včasné informování o případných prodlouženích u jakékoli strany na jednání VP. | 2 | 5 | 10 |
| 2 | Procesní | Manažeři projektu | Nedostatečná součinnost při realizaci projektu | Nedodržení závazných pravidel pro poskytování součinnosti při realizaci projektu na straně Verifikátora i Zadavatele (a dalších dodavatelů Zadavatele, zejména Implementátora). | Pravidla poskytování součinnosti jsou zakotvena v rámci společného jednání zástupců Zadavatele, Verifikátora a Implementátora, požadavky na součinnost a stav jejího poskytování jsou předmětem každého jednání týmu Vedení projektu. Nutnost řádného sdílení potřebných informací (technické specifikace, pravidla digitalizace apod.), spolupráce při eliminaci různých neshod, | 2 | 4 | 8 |

| | | | | | | | | |
|---|---------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | společná koordinace činností při opakování různých kontrol. | | | |
| 3 | Technologická a technická | Verifikátor | Nedostatečně výkonná HW/SW platforma pro provoz podpůrných IS k verifikaci a KMS pro komunikaci | IT infrastruktura není vhodně a dostatečně navržena, možné vysoké nároky na dostupnost a bezpečnost. Pomalé odezvy. | Výměna/doplnění HW zdrojů, úpravy v SW. Modulární HW architektura. | 1 | 4 | 4 |
| 4 | Kvalitativní | Zadavatel | Nejednotnost členů celého projektového týmu na straně Zadavatele | Rozdílná stanoviska různých odborů Zadavatele k analytickým výstupům a metodickým návrhům Verifikátora resp. projektovým otázkám, zacyklení na zdánlivě neřešitelných problémech, nepřijetí cílů projektu, nedosažení požadované kvality. | Průběžně informovat členy realizačních týmů o cílech, přínosech a stavu projektu v souladu se zadáním pro realizaci řešení. | 1 | 3 | 3 |
| 5 | Komunikační / informační | Manažeři projektu | Nedostatečná informovanost o průběhu projektu v rámci organizačních struktur Zadavatele | Vytvoření mylného nebo negativního povědomí o realizaci projektu, neposkytování součinnosti, "zamrznutí" projektu | Aktivně komunikovat mezi Zadavatelem a Verifikátorem, pravidelné koordináční schůzky VP a ŘV, reporting, případné provedení workshopu k objasnění situace. Zpřístupnění odpovídajících informací o projektu na sdíleném úložišti/intranetu. | 1 | 3 | 3 |
| 6 | Kvalitativní | Zadavatel | Nárůst kvantity verifikačních kontrol z důvodu problémů s kvalitou zdrojů dat | Kvalita vstupních zdrojů Verifikátora jako výsledku práce Implementátora je obtížně predikovatelná, zejména u historických aktů. Nízká nebo proměnlivá kvalita zdrojů dat může | Aktivně komunikovat mezi Zadavatelem a Verifikátorem včetně zástupců Implementátora, pravidelné koordináční schůzky VP | 1 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | |
|---|----------|-------------|----------------------------|---|--|---|---|---|
| | | | | zapříčinit nutnost více kol různých kontrol, tj. zvýšení pracnosti na straně Verifikátora a další nárůst nároků na řízení a koordinaci týmů | | | | |
| 7 | Finanční | Verifikátor | Únosnost finančních sankcí | Zadavatel klade oprávněné nároky na vysokou kvalitu datové báze, a proto nastavuje přísné sankční podmínky, které mohou, např. v případě nekvalitních zdrojů dat a nutnosti opakování kol verifikace, představovat finanční rizika pro Verifikátora | Důsledné dodržování definovaných postupů a pravidel při digitalizaci datové báze i při provádění verifikačních kontrol. Nastavení mechanismů pro dosažení vysoké kvality výstupů a podpůrné IS. Důsledné pro-aktivní řízení všech rizik. | 1 | 2 | 2 |

A.5 Očekávaný rozsah součinnosti zadavatele a třetích stran zapojených do projektu

Součinnost v projektu Služby verifikace datové sbírky projektu eSeL není dána pouze dvojstranným vztahem Zadavatel – Verifikátor, ale vztahem trojstranným Implementátor – Zadavatel – Verifikátor.

Cílem součinnosti je bezproblémový průběh projektu z pohledu času, zdrojů, dosažené kvality plnění, a to na všech třech stranách.

Atributy požadované součinnosti jsou následující:

Dodržování dohodnutých pravidel

- na všech třech stranách je třeba klást důraz na dodržování dohodnutých pravidel, evidovaných a sdílených v písemné podobě včetně řádného verzování (k určitému datu se všechny strany řídí pouze jednou právě platnou verzí pravidel)
- v případě potřeby změny pravidel je třeba postupovat metodicky (viz výše v kapitole Řízení změn)

Komunikace

- Verifikátor, Zadavatel i Implementátor jsou vždy včas informováni o plánovaných organizačních či personálních změnách ve složení realizačního týmu
- směry komunikace jsou dány komunikační maticí, komunikace musí být kvalitní, efektivní, rychlá, auditovatelná
- prostředky komunikace jsou zejména projektové schůzky, komunikační systém Verifikátora, e-mail, instant messaging, web konference - vzhledem ke zkušenostem s pandemií COVID-19 je elektronická komunikace preferovaným způsobem
- komunikační systém bude Implementátor i Zadavateli poskytovat informace o stavu realizace projektu na straně Verifikátora, zejména průběžný stav výkonu dílčích kontrol v režimu 24/7

Proaktivita ve sdělování informací

- Verifikátor, Zadavatel i Implementátor se budou navzájem proaktivně informovat o všech skutečnostech s dopadem na vzájemné interakce při realizaci projektu a plánovaných změnách v řešení IS eSbírka a eLegislativa.

Dokumentace

- Zadavatel se v dohodnutém termínu vyjádří a připomínkuje či odsouhlasí dokumentaci předloženou v rámci plnění služeb, důležitou součástí KMS bude projektová knihovna, kde budou důležité dokumenty sdílené (např. platná pravidla digitalizace, metodiky apod.)

Kvalifikovaný personál

- na všech stranách je třeba zajistit kvalifikovaný personál ve všech potřebných rolích

Technické aspekty součinnosti – komunikační systém

- komunikační systém zajistí Verifikátor pro Implementátora i Zadavatele jako kompletní out-of-the-box službu (tj. dostupnou prostřednictvím webového prohlížeče bez nutnosti instalací jakýchkoliv dalších komponent) provozovanou na cloudové infrastruktuře
- Verifikátor zajistí bezpečný vzdálený přístup pro všechny pověřené pracovníky včetně potřebných přístupových a licenčních práv
- Verifikátor zajistí případná školení uživatelů v obsluze komunikačního systému

Projektová spolupráce

- Implementátor bude kontinuálně dodávat datové zdroje v dohodnuté formě a kvalitě a bude k tomu využívat komunikační systém Verifikátora
- Zadavatel bude zaznamenávat výsledky svých akceptačních kontrol v komunikačním systému.

Organizační zabezpečení

- Zadavatel zajistí dostatečný časový fond svých zaměstnanců pro všechny úkoly a potřeby projektové součinnosti (např. akceptací hotové práce nebo odpovědí na otevřené otázky), aby nedocházelo ke zbytečným prodlevám
- Zadavatel zajistí prostory k projektovým schůzkám podle potřeby projektu, resp. možnost videokonferencí pomocí nástrojů MS Teams a podobných.
- Zadavatel zajistí součinnost ze strany Implementátora, se kterým Verifikátor nebude mít přímý smluvní vztah včetně vynutitelnosti a v případě potřeby také mediaci mezi Verifikátorem a Implementátorem.

NABÍDKA NA VEŘEJNOU ZAKÁZKU

„Služby verifikace dat pro projekt
e-Sbírka a e-Legislativa
(Projekt elektronické Sbírky zákonů a
mezinárodních smluv a elektronické
tvorby právních předpisů)“

**Návrh řešení – část B.
Přístup účastníka k realizaci
Verifikace datové báze**

Verifikátor:
AION CS, s.r.o.
Nám. T. G. Masaryka 1280
760 01 Zlín

Obsah

| | |
|--|----|
| B.1 Popis činností prováděných v rámci jednotlivých úloh verifikace datové báze | 3 |
| B.1.1. Verifikace aktů vydaných ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv vytvořených implementátorem v období 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022 | 4 |
| B.1.2. Jednorázová Verifikace tezauru CzechVoc za období od 1. 3. 2021 do 31. 8. 2022. 20 | |
| B.1.3. Verifikace aktů vyhlášených ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv vyhlašovaných od 1. 9. 2022 | 22 |
| B.1.4. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě průběžně vyhlašovaných aktů Sbírky zákonů a Sbírky mezinárodních smluv od 1. 9. 2022 | 24 |
| B.1.5. Verifikace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírky zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945 | 25 |
| B.1.6. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě digitalizace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírky zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945 | 27 |
| B.2 Metodika zajištění kvality datové báze | 28 |
| B.2.1 Opatření k dodržení harmonogramu | 28 |
| B.2.2 Opatření k minimalizaci počtu chyb | 29 |
| B.2.3 Opatření pro zajištění kvality výsledné datové báze | 29 |
| B.2.4 Komunikace projektových týmů | 30 |
| B.3 Komunikační systém | 32 |
| B.3.1. Komponenty komunikačního systému | 32 |
| B.3.2. KOKPIT – Rozhraní KMS pro IMP a ZDV | 34 |
| B.3.3. Vybrané screenshoty KOKPIT | 37 |
| B.3.4. Vytvoření komunikačního systému, použité technologie, nasazení | 39 |

B.1 Popis činností prováděných v rámci jednotlivých úloh verifikace datové báze

Úvodní poznámky

V souladu se dokumenty zadávací dokumentace¹ se aktivity Verifikátora při verifikaci datové báze rozpadají do následujících dílčích částí:

1. Verifikace právních předpisů a právních aktů vyhlášených ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv v období od 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022.
2. Jednorázová Verifikace tezauru CzechVoc za období od 1. 3. 2021 do 31. 8. 2022.
3. Verifikace aktů vyhlášených ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv vyhlášených od 1. 9. 2022, a to vždy po jednotlivých částkách, tedy průběžně.
4. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě průběžně vyhlášených a digitalizovaných aktů Sbírký zákonů a Sbírký mezinárodních smluv od 1. 9. 2022, na měsíční bázi a počínaje 3. 10. 2022
5. Verifikace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírký zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945
6. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě digitalizace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírký zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945.

Aktivity Verifikátora budou organizovány rovněž dle těchto dílčích částí a budou takto odděleně i popsány dále v tomto dokumentu.

Jednotlivé postupy verifikace v rámci jednotlivých aktivit budou mít sice jednotné principy, v různých konkrétnostech, prezentaci, výměnách vstupů a výstupů (realizovaných prostřednictvím Komunikačního systému) se však budou různě lišit. Viz opět popis v následujícím textu.

V následující části B.1.1. tohoto dokumentu popisující bod #1 (předpisy z období 1.9.2021 – 31.8.2022) výše jsou podrobněji popsány verifikační postupy, které budou pak aplikovány v části B.1.3., reprezentující bod #3 výše (předpisy z období 1.9.2022 – 31.12.2023) a v části B.1.5., reprezentující bod #5 výše (předpisy z období 1918 – 1945)

Analogicky pak postupy verifikace CzechVoc budou podrobněji rozepsány v části B.1.2. a aplikovány pak v částech B.1.4. a B.1.6.

¹ Dokumenty zadávací dokumentace

| Zkratka | Souborové jméno dokumentu |
|---------|--|
| ZD | MV-83775-2_VZ-2022_ZD_verifikator_F.pdf |
| P2ZD | pril 2 SML Technický popis dodávky Verifikátor datové báze projektu Projekt e-Sbírka a e-Legislativa.pdf |
| P3ZD | pril 3 SML Pravidla digitalizace projekt eSeL_v1_8.pdf |
| DN | pril 1 SML Detailní návrh technického řešení informačních systémů e-Sbírka a e-Legislativa.pdf |

B.1.1. Verifikace aktů vydaných ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv vytvořených implementátorem v období 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022

Principy a požadavky na tuto část verifikace jsou popsány v dokumentu DN¹, v kapitole 12.2.

Celé období 1. 9. 2021 do 31. 8. 2022 bude přitom verifikováno najednou. Odpadají tedy případné souběhy verifikace a akceptace několika ročníků najednou. Přibývají však souběhy jiné, vyplývající zejména v měsících 9-12/2022 z:

- verifikace aktů tohoto období
 - v čase T+85 prac. Dnů
- průběžné verifikace aktů obou sbírek po částkách
 - o v celkovém, dle ZD nasčítaném čase 14 dnů prac. dnů po předání částky
- verifikace historických aktů
 - o v čase T+84 prac. dnů

V následujících podkapitolách B.1.1.1 – B.1.1.7 jsou popsány jednotlivé činnosti dle specifikace na str. 26 a 27 dokumentu ZD¹.

B.1.1.1 Kontrola rekonstrukce textů - V1

Charakteristika kontroly

V rámci kontroly rekonstrukce Verifikátor porovnává texty (tj. ne tabulky/obrázky, které jsou předmětem dalších kontrol) dvou verzí vyhlášeného znění předpisu:

1. verze dodaná Implementátorem
2. verze vytvořená vlastní rekonstrukcí ¼ stranového rozsahu předpisů Sbírky zákonů a Sbírky mezinárodních smluv
 - vždy však celých dokumentů, ne jednotlivých stran
 - seznam předpisů reprezentující toto kritérium stanoví Verifikátor po dodávce dat Implementátorem (na začátku 9/2022) a předloží ke schválení Zadavateli

Podle specifikace v zadávací dokumentaci se jedná o následující tři typy odlišností

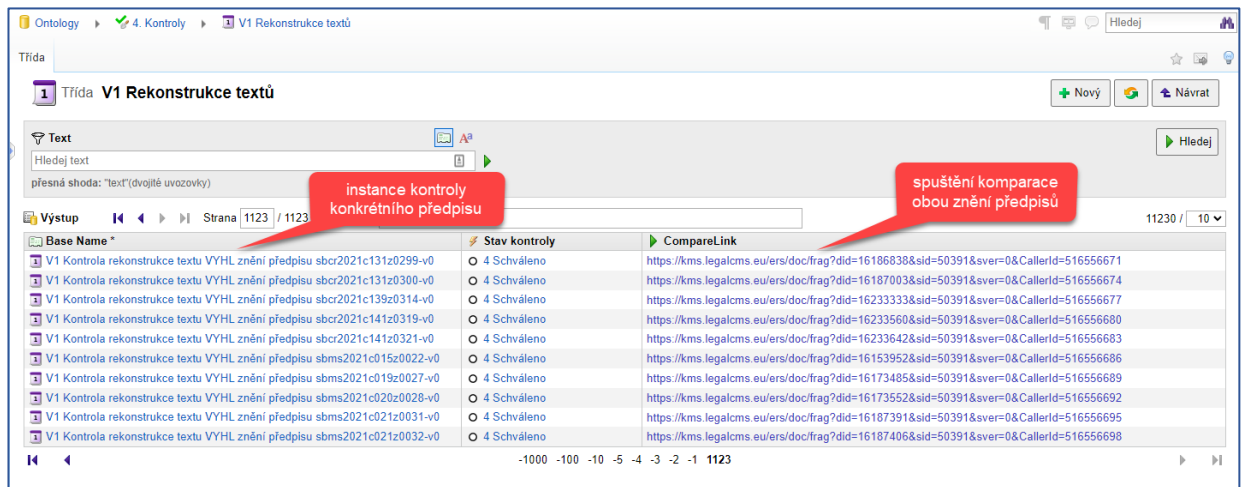
- chyba textové správnosti předpisů
- chyba fragmentace do odstavců
- chyba originálu, kde text původně chybný (zapříčiněný např. písarskou chybou) a který byl v rámci rekonstrukce textu Implementátorem opraven na bezchybný

Každý rozdíl bude mezi zněním předpisu bude analyzován porovnáním se stejnopisem originálu, chyba v datech dodaných Implementátorem bude zaevidována a předána k opravě Implementátorovi.

Postup kontroly

1. předpisy dodané *Implementátorem* budou importovány vedoucím kontroly do databáze Komunikačního systému
 - pro každé kolo verifikace předpokládáme separátní dodávku celého balíku dat
2. čisté texty předpisů odpovídajících ¼ stranového rozsahu rekonstruované z PDF budou vedoucím kontroly vloženy rovněž do databáze Komunikačního systému
 - předpokládáme vložení pouze jednou po rekonstrukci textu

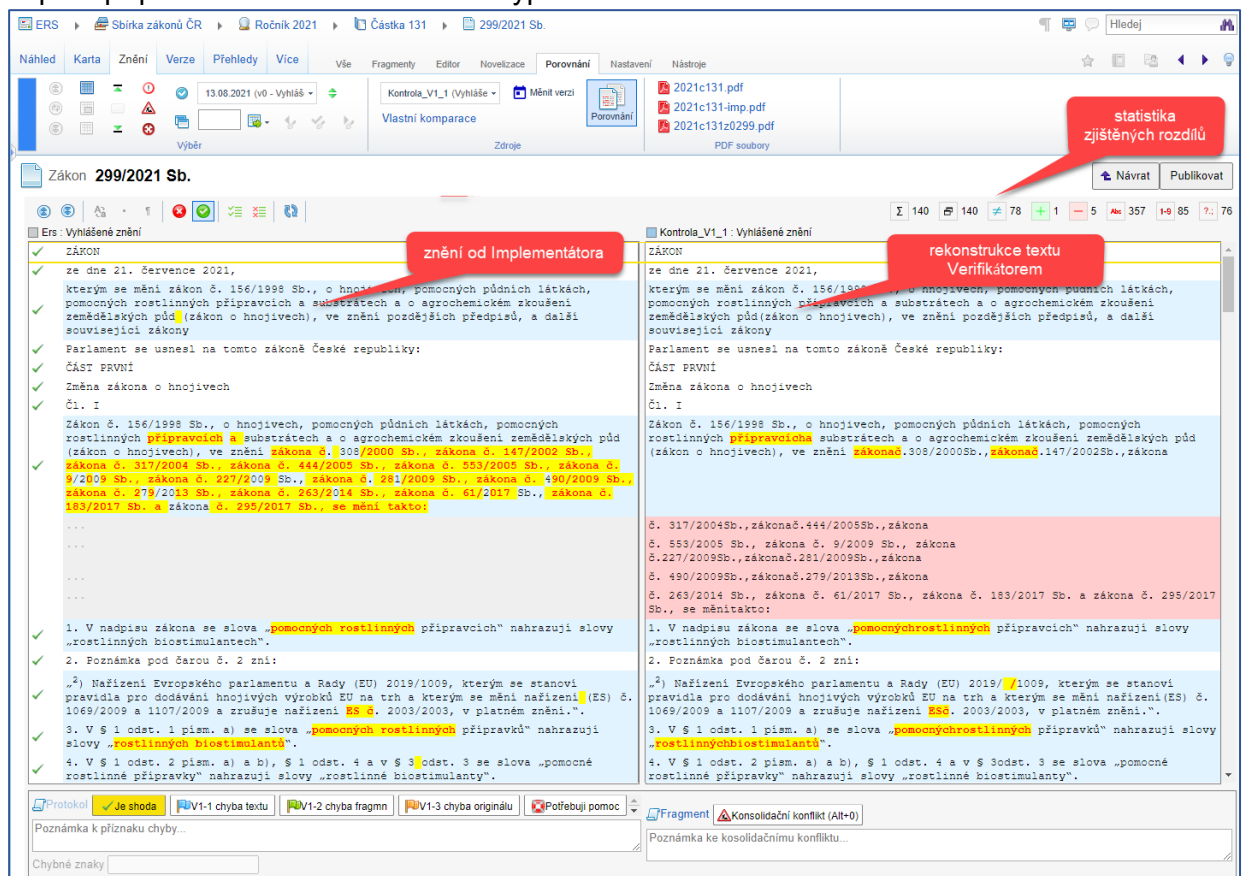
3. předpisy z #1 a #2 se spolu setkají ve společném seznamu, který v Komunikačním systému bude operátorům kontroly V1 dostupný např. takto:



Obrázek 1: Příklad rozhraní Komunikačního systému pro aktivaci komparace každého předpisu

- takovýto seznam bude předpřipraven vedoucím kontroly
- kontrola V1 každého předpisu je samostatným záznamem v databázi, do kterého se zanášejí procesní a statistické informace
- operátor kontroly V1 porovnává dvě znění konkrétního předpisu, vlastní porovnání spouští jedním kliknutím pro každý předpis zvlášť

4. porovnání obou znění (inicializované v #3) bude v rámci Komunikačního systému vypadat např. v případě zákona 299/2021 Sb. vypadat takto:



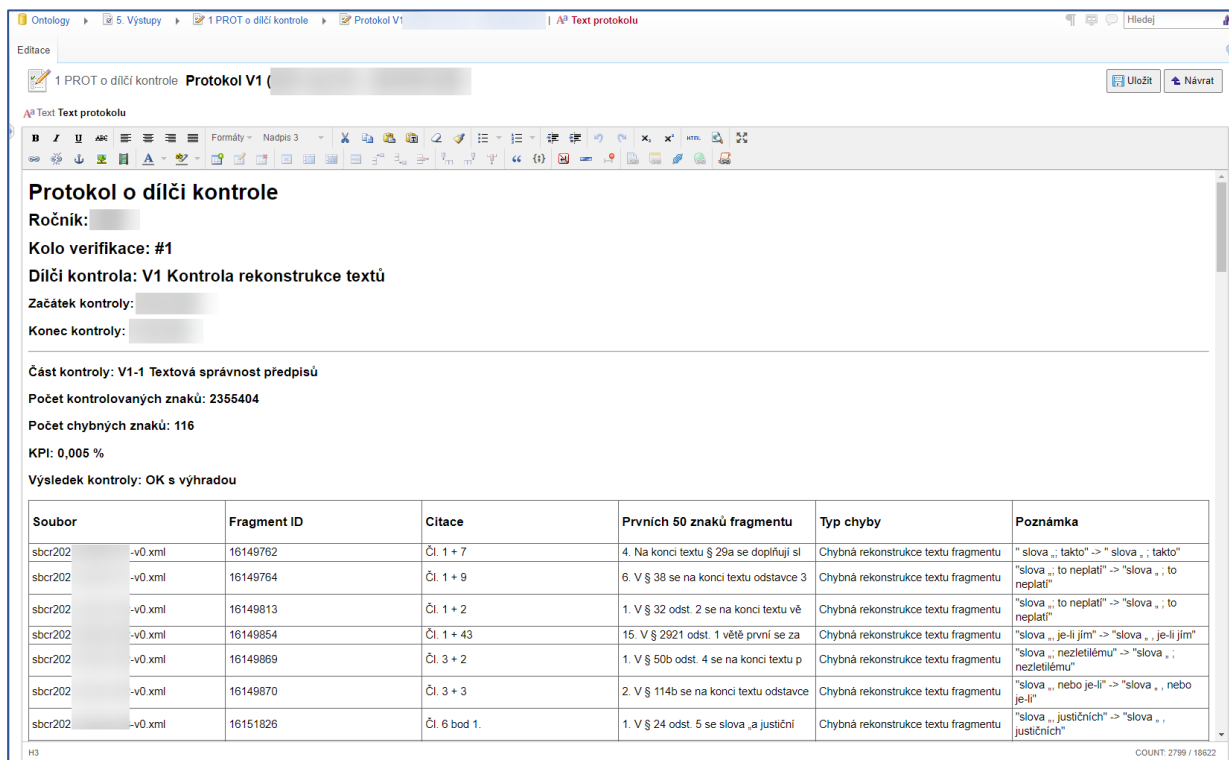
Obrázek 2: Příklad rozhraní Komunikačního systému pro porovnání dvou znění předpisů

- operátor kontroly V1 prochází sekvenčně všechny rozdíly a u každého rozdílu zaznamená, zda je chyba v datech od Implementátora nebo v datech z ¼ rekonstrukce
 - k dispozici má na jedno kliknutí PDF stejnopis, který má typicky otevřený na druhém monitoru
5. chyba v datech od Implementátora je následně popsána tak, aby Implementátor mohl provést opravu, např. takto:



Obrázek 3: Příklad detailu záznamu o nalezené chybě v datech Implementátora

6. po ukončení kontroly je vedoucí kontroly V1 vygeneruje protokol
- protokol je generován pro každé kolo verifikace zvlášť
 - příklad protokolu je znázorněn na následujícím obrázku
 - protokol je prostřednictvím Komunikačního systému k dispozici Implementátorovi k provedení oprav a zároveň Zadavateli pro informační a evidenční účely
 - vygenerování protokolu je zároveň notifikováno e-mailem na předem dané e-mailové adresy na straně Implementátora i Zadavatele



Obrázek 4: Příklad protokolu ke kontrole V1

Automatizace & Interaktivita kontroly

Prvky automatizace

- automatické porovnání prostřednictvím na míru vyvinutého nástroje
- automatické vytvoření protokolů pro Implementátora i Zadavatele

Interaktivní prvky

- výběr předpisů pracovníkem k porovnání
- optická analýza nalezených rozdílů

Inovativní prvky kontroly

Inovativní prvky této kontroly jsou zejména ve víceúrovňovém propojení porovnávacího nástroje s komunikačním systémem a automatická tvorba výstupů.

Analogický způsob kontroly bude použit ještě v případě kontroly „Komparace datové báze vůči nezávislému zdroji“ popsanému v kapitole B.1.5, který je podle zadávací dokumentace vlastně dominantním způsobem kontroly.

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Naopak nízké nároky klade tato kontrola na právníckou odbornost.

Soupis rolí pro praktické vykonání této kontroly

- vedoucí kontroly V1 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- rekonstruktér textu
 - o realizuje rekonstrukci textů porovnávaného zdroje
 - o výkon této je podmínkou pro výkon kontroly rekonstrukce textů
- operátor kontroly V1 (porovnač obsahu)

B.1.1.2 Kontrola úplnosti obsahu, správnosti tabulek a netextových entit – V234

Kontrola úplnosti obsahu vyhlášených znění (DN, kapitola 12.2.1.2) bude prováděna současně s kontrolou správnosti tabulek (DN, kapitola 12.2.1.3) a kontrolou správnosti netextových entit (DN, kapitola 12.2.1.4). Samostatné stanovení KPI pro každou z těchto tří kontrol bude dodrženo.

Charakteristika kontroly

V rámci kontroly úplnosti obsahu, správnosti tabulek a netextových entit (dále jen kontrola úplnosti obsahu) budou pracovníci Verifikátora opticky porovnávat texty poskytnuté Implementátorem s PDF stejnopisy Sbírky zákonů a mezinárodních smluv poskytnutých zadavatelem. Průběh kontroly bude organizován předpis po předpisu, konkrétní pracovník provede vždy všechny tři kontroly (úplnost obsahu, správnost tabulek, správnost netextových entit) u celého předpisu.

Kontrolu úplnosti obsahu označujeme v dalším textu V2, kontrolu správnosti tabulek V3 a kontrolu netextových entit V4. Souhrnně pak tuto trojkontrolu označujeme V234.

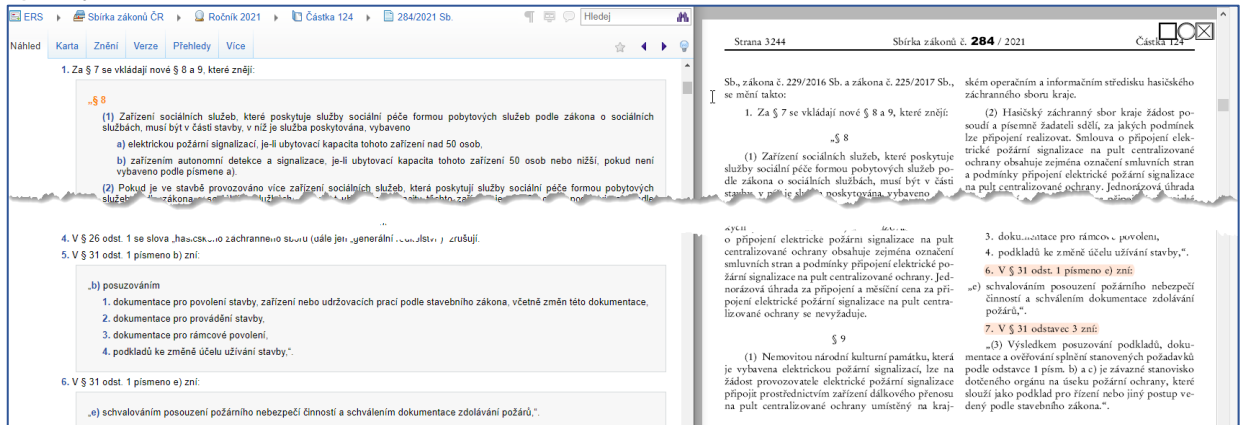
Postup kontroly

7. Vedoucí kontroly V234 předpřipraví PDF se stejnopisem tak, aby operátor kontroly V234 mohl označkovat provedení kontroly každé strany zvlášť. K tomu doplní formulář na každou stranu.

- Výchozí stav po otevření – formulář nevyplněný



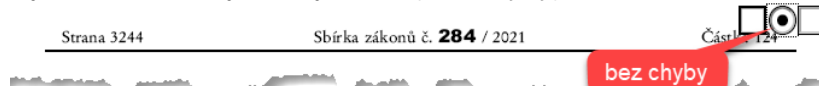
8. Operátor kontroly V234 porovnává rekonstruované vyhlášené znění od Implementátora opticky v např. takovémto rozložení:



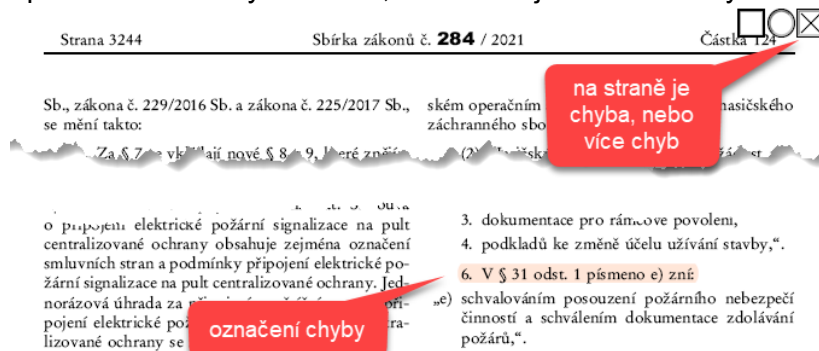
Obrázek 5: Příklad prostředí operátora kontroly V234

9. Takovéto optické porovnání vykonávané operátorem kontroly V234 má dva výstupy
I. **Prvním výstupem** je označení stavu strany ve formuláři na konkrétní straně PDF (viz #1) jedním ze třech stavů

- i. Výsledek kontroly strany – OK (bez chyby)



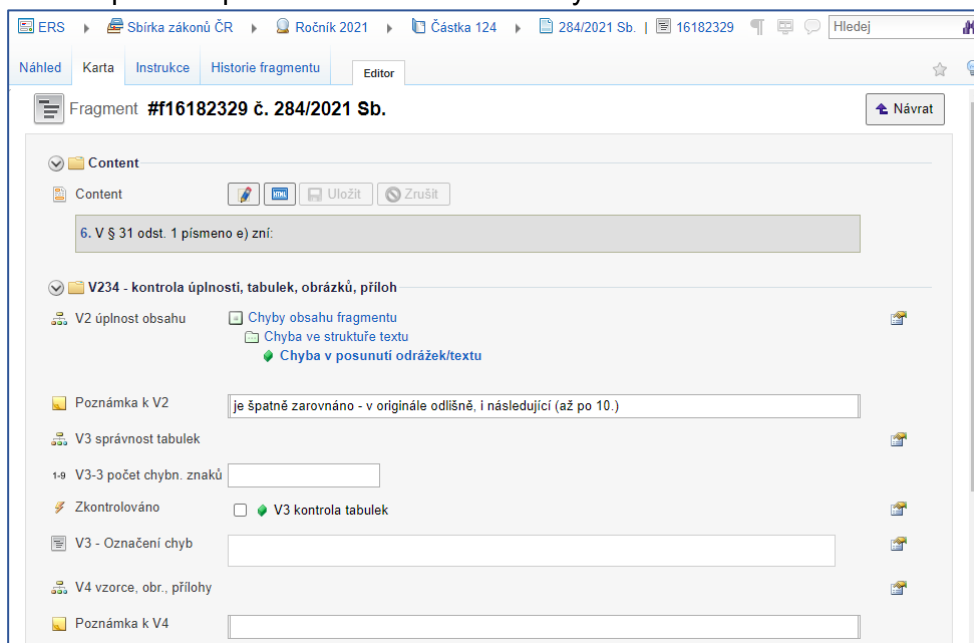
- ii. Výsledek kontroly strany – NOK (nalezena chyba, v takovém případě operátor v PDF zvýrazní text, ve kterém je nalezena chyba



- iii. Ke straně je třeba sdělit ještě něco jiného než výsledek OK, NOK. V takovém případě přidá do PDF komentář.

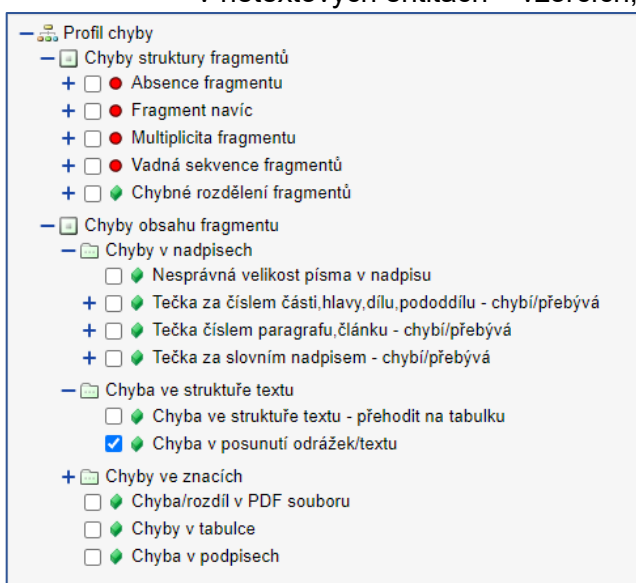


- II. **Druhým výstupem** je zachycení chyby přímo k fragmentu v prostředí Komunikačního systému. Jak již řečeno výše, kontrola V2, V3, V4 probíhá zároveň, tomu odpovídá i prostředí Komunikačního systému.



Obrázek 6: Příklad prostředí pro popis chyby V234 k danému fragmentu

- **Kontrola V2**
 - ❖ je strukturovaná, tj. vybírá se typ chyby z víceúrovňového číselníku, které jsou nakonfigurovány v souladu s DN – viz obrázek číslo 7
 - ❖ je také možno vepsat zpřesňující poznámku
- Kontrola V3 má v souladu DN políčko pro počet chybných znaků kontrolované tabulky a také políčko pro textovou poznámku
- Kontrola V4 má pouze textové políčko pro popis nalezené chyby v netextových entitách – vzorcích, obrázcích, přílohách



Obrázek 7: Příklad víceúrovňového číselníku pro popis chyby V2

10. Po ukončení konkrétního kola kontroly V234 celého balíku předpisů vedoucí kontroly V234 vygeneruje protokol pro každou dílčí kontrolu zvlášť, který bude vypadat pro kontrolu V2 např. takto:

| | |
|---|-----------|
| Protokol o dílčí kontrole | |
| Ročník: ██████████ | |
| Proces verifikace: 1. kolo verifikace | |
| Dílčí kontrola: V2 Kontrola úplnosti obsahu vyhlášených znění | |
| <ul style="list-style-type: none"> Počet kontrolovaných předpisů: ██████ Počet výsledků NOK: ██████ | |
| Začátek kontroly: ██████████ | |
| Konec kontroly: ██████████ | |
| Předpis: 180/2021 Sb. - Vyhláška o náležitostech formulářů k evidenci skutečných majitelů a o změně souvisejících vyhlášek Subkontrola: V2-1 Úplnost obsahu | OK |
| Předpis: 181/2021 Sb. - Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 226/2019 Sb., o zdravotní způsobilosti ke službě v bezpečnostní... Subkontrola: V2-1 Úplnost obsahu | OK |
| Předpis: 184/2021 Sb. - Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 463/2013 Sb., o seznamech návykových látek, ve zněn... Subkontrola: V2-1 Úplnost obsahu | OK |

Obrázek 8: Příklad protokolu pro kontrolu V2

Automatizace & Interaktivita kontroly

Prvky automatizace

- podpora komunikačního systému
 - o při označování a typizaci chyb
 - o při výpočtech KPI
- automatické vytvoření reportů
- automatické vytvoření protokolů pro *Implementátora* i *Zadavatele*

Interaktivní prvky

- optické kontroly kompletnosti předpisů, správnosti tabulek a netextových entit

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má rovněž vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Naopak nízké nároky klade tato kontrola na právníckou odbornost.

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly

- vedoucí kontroly V234 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly V234 (kontrolor obsahu) v příslušném počtu

B.1.1.3 Detekce překlepů – V5

Charakteristika kontroly

Kontrola detekce překlepů bude v souladu s DN 12.2.1.5 prováděna s cílem zjištění kvality rekonstrukce textů vyhlášených znění dodaných implementátorem. Budou sledovány dva aspekty:

1. vznik nových překlepů nesprávnou rekonstrukcí textů
2. nesprávné odstranění překlepů originálů, které měly v textech zachovány

Obě kontroly budou probíhat nad všemi předpisy Sbírky zákonů a Sbírky mezinárodních smluv, které jsou obsaženy v dodaném balíku.

Kontrolu označujeme v dalším textu V5.

Postup kontroly

- balík dat dodaných implementátorem je v databázích Komunikačního systému připraven ročník již z předchozích kontrol ve fragmentované podobě
 - je provedena separace na jednotlivá slova, kde ke každému slovu je do databáze zapsán identifikátor fragmentu, v kterém se slovo vyskytuje
 - je proveden automatický postprocessing, tj. porovnání s korpusem slov českého jazyka s vyznačením slov, které nebyly v korpusu nalezeny a je třeba je zkontrolovat manuálně
 - příklady takových slov: 020MG; 04-I02; 04-I03; 04-I05; 05MG; 1000000IU; 1000krát; 100DÁV; 100MCG; 100ML; 10ex; 10IU; 10MGTBLNOB; 10ML; 10X100ML; 10X10ML; 10X1MIU; 10X1ML; 10X200ML; 10X20ML; 10X250ML; 10X2ML; 10X300ML; 10X4ML; 10X50ML; 10X5ML; 1200000IU; 12110KG; 125MCG; 12690KG; 12B2; 12MCG; 12X0; 12X50L; 135MCG; 13B1; 13-I01; 13-I02; 13-I02-01; 13-I02-02; 13-I02-04; 13-I04; 13-I05; 13-I06; 13-I07; 13-I08; 14X1; 1500000IU; 150ML; 15MG; 15X1; 160MG; 162MG; 180DÁV; 180MCG; 19750KG; 1-allyloxy-2; 1bis; 1-butanol; 1-butoxy-2-propano; 1-Corr; 1-dichlorethan; 1-dichlorethen; 1-dichlorethylen; 1-ethoxy-2-propanol; 1GHz; 1-chlor-2; 1-chlor-4-nitrobenzen; 1INH; 1-methylbutylacetát; 1ML; 1-pentylacetát; 1-propanol; 1ter; 1-trichlorethan; 1X0; 1X100ML; 1X105ML; 1X10L; 1X10ML; 1X120DÁV; 1X16; 1X180DÁV; 1X1ML; 1X2; 1X20ML; 1X22742L; 1X23205L; 1X23527L; 1X23680L; 1X23961L; 1X240ML; 1X24560L; 1X24593L; 1X250ML; 1X2L; 1X2ML; 1X30; 1X300ML;
 - všechna slova neidentifikovaná v korpusu slov jsou pracovníkem opticky porovnána s PDF
 - při zjištění chyby jsou tato označena, zařazena do reportu a předána *Implementátorovi* k opravě
- příklad protokolu →

| Protokol o dílčí kontrole | |
|---|-----|
| Ročník: [redacted] Sb. a Sb. m. s. (část 2) | |
| Proces verifikace: 1. kolo verifikace | |
| Dílčí kontrola: V5 Nalezení překlepů | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Počet kontrolovaných slov: 1452 • Počet výsledků NOK: 18 | |
| Začátek kontroly: [redacted] | |
| Konec kontroly: [redacted] | |
| Potenciálně chybné slovo - cs=0, sk=0, četnost slova=1 | OK |
| Pankratov | |
| | |
| Potenciálně chybné slovo - cs=0, sk=0, četnost slova=1 fid=1589384 | NOK |
| ochrankyně | |
| | |
| Potenciálně chybné slovo - cs=0, sk=0, četnost slova=1 fid=1589383 | NOK |
| ochrankyni | |
| | |
| Potenciálně chybné slovo - cs=0, sk=0, četnost slova=1 fid=1585085 | NOK |
| kalendáře | |
| | |

Obrázek 9: Příklad protokolu pro kontrolu V5

Automatizace & Interaktivita kontroly

Prvky automatizace

- automatický rozklad na slova
- automatické porovnání s korpusem českých slov
- automatická příprava na analýzu
- automatické vytvoření podkladů pro protokoly *Implementátorovi* i *Zadavateli*

Interaktivní prvky

- výběr ročníku pracovníkem k provedení kontroly detekce překlepů
- analýza podezřelých slov

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má rovněž vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Naopak nízké nároky klade tato kontrola na právníckou odbornost.

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly

- vedoucí kontroly V5 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly V5 (analytik překlepů) v počtu nutném ke zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.1.4 Kontrola indexace předpisů – V6

Charakteristika kontroly

V rámci kontroly indexace předpisu *Verifikátor* provede ověření následujících metadat všech předpisů balíku dodaného Implementátorem podle propozic DN 12.2.1.6.:

- příslušnost k částce
- číslo předpisu
- název předpisu
- datumy schválení a vyhlášení
- datum začátku platnosti
- datum začátku účinnosti
- autor předpisu
- územní platnost předpisu
- výjimky z účinnosti předpisu
- zařazení do věcného rejstříku

Postup kontroly

- v rozhraní komunikačního systému je připraven seznam předpisů ke kontrole indexace pro každý balík dat dodaný Implementátorem
 - o jedná se buď o nově dodaný balík se všemi předpisy pro první kolo verifikace
 - o nebo o nově dodaný balík dat po opravě pro druhé, resp. další kolo verifikace
- operátor kontroly V6 vybere předpis
- pořídí všechna výše jmenovaná metadata nově
- až poté porovná nově vytvořená metadata s metadaty vytvořenými implementátorem
- vzniklé rozdíly analyzuje a zjistí z originálů, co je správně
- chybu metadat zaprotokoluje
- výsledný protokol je prostřednictvím komunikačního systému posunut Implementátorovi
- tento postup je zopakován nad každým předpisem v příslušné dávce dat v příslušném kole verifikace

| | | | |
|--|-------------|-------------------|-------------|
| Předpis: 19/2020 Sb. - Nařízení vlády o stanovení jednotkové výše poplatku ... | | NOK | |
| Subkontrola | Chyb | % chyb | Stav |
| V6-1 Chyby metadat předpisu | 1 | 100 | NOK |
| • Chybný autor předpisu | | | |
| V6-2 Chyby právní analýzy | 0 | 0 | OK |
| Ostatní chyby nalezené v 1. kole verifikace | 0 | 0 | OK |
| Poznámky: Vláda ČR → Vláda | | | |

Obrázek 10: Příklad záznamu o chybě v protokolu kontroly V6

Automatizace & Interaktivita kontroly

Kontrola probíhá interaktivně na základě právního posouzení operátora kontroly V6.

Inovativní prvky kontroly

Inovativní prvky této kontroly spočívají v podpoře komunikačního systému.

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má rovněž vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Oproti předchozím kontrolám je zde důraz také na schopnost samostatné právní analýzy zejména metainformací o územní platnosti předpisu a výjimek z účinnosti

Soupis rolí pro praktický výkon této kontroly

- vedoucí kontroly V6 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly V6 (ověřovatel metadat) v příslušném počtu nutném ke zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.1.5 Komplexní kontrola provedení konsolidace - X123

Charakteristika kontroly

Verifikátor na základě analýzy kapitoly 12.2.2. DN bude vykonávat současně několik kontrol v následujícím pořadí.

1. Ověření protokolů o provedení konsolidace (kapitola 12.2.2.1.), v dalším textu kontrola X1
2. Komparace datové báze vůči nezávislému zdroji (kapitola 12.2.2.2.), v dalším textu kontrola X2
3. Analýza konfliktů v konsolidacích (kapitola 12.2.2.3.), v dalším textu kontrola X3

Současný výkon těchto kontrol bude vykonávat vždy nad konkrétním novelizujícím předpisem operátor kontroly X123 s odborností právního analytika.

Datovým vstupem pro kontrolu X1 jsou protokoly o provedení konsolidace a vlastní datový zdroj dodaný Implementátorem.

Pro kontrolu X2 použije Verifikátor vlastní datový zdroj – databázi portálu Zákony pro lidi, v případě potřeby konfrontuje také s náhledem řešení konkrétní situace do dalších právních informačních systémů, které má k dispozici jako jejich platící klient.

Datovým vstupem pro kontrolu X3 je seznam konsolidačních konfliktů zjištěný Implementátorem a dodaný v separátním seznamu.

Postup kontroly protokolů o provedení konsolidace X1

Ověření protokolů o provedení konsolidace provede Verifikátor prostřednictvím speciální softwarové komponenty „Inspektor novel“.

Příklad rozhraní komponenty Inspektor novel nad konkrétní jednoduchou novelou (viz následující obrázek č. 11)

- na levé straně jsou zobrazeny fragmenty novely
- na pravé straně jsou fragmenty konsolidovaného znění se zvýrazněním provedených změn (načteného z protokolů o provedení konsolidace)
- prověření správnosti zapracování novely probíhá po jednotlivých novelizačních instrukcích
- u každé novelizační instrukce se zaznamená stav
- v případě, že je zjištěno chybné zapracování novelizační instrukce, je tato chyba zapracována do protokolu o kontrole novelizace i s případným textovým upřesněním
- bude-li nalezen konsolidační konflikt, bude verifikován se seznamem konsolidačních konfliktů doručených Implementátorem

The screenshot displays the 'Inspektor novel' application interface. On the left, there are summary statistics for 'Fragmenty souhrn' (71 total, 0 solved) and 'Instrukce souhrn' (25 total, 0 solved). The main area is split into two panes. The left pane shows a list of instructions (1-19) with their corresponding text fragments. The right pane shows the consolidated text with instructions applied, including a detailed view of instruction 3: '3. V § 3 odst. 1 se věta poslední zrušuje.' The interface includes a search bar, a list of instructions with status icons, and a detailed view of the selected instruction showing the original text and the consolidated version with changes highlighted.

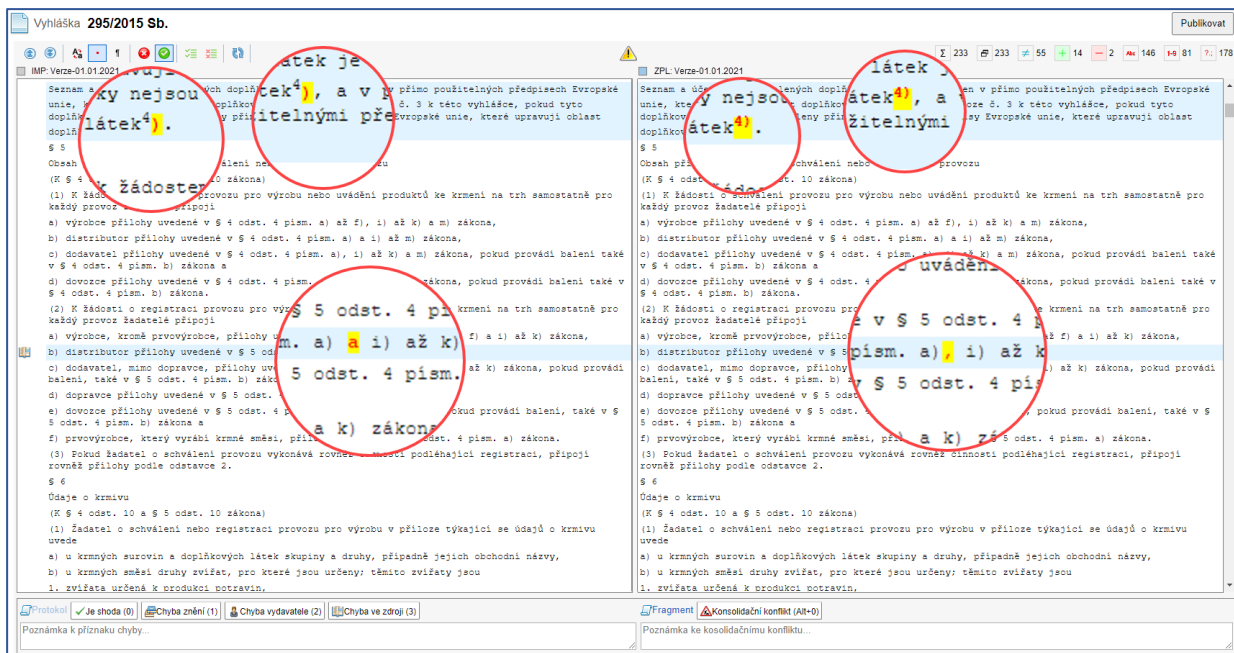
Obrázek 11: Příklad rozhraní pro ověření protokolů z konsolidace

Postup kontroly porovnáním s nezávislým datovým zdrojem X2

Kontrola X2 bude prováděna v obdobném rozhraní, jako kontrola V1, viz obrázek 2 výše.

Ne levé straně je znění dodané Implementátorem a na pravé straně je znění z databáze Zákonů pro lidi, viz obrázek 12.

Úkolem kontroly operátora X123 je projít rozdíl za rozdílem a vlastní analýzou vyhodnotit, co je správně. Je-li chyba v datech od Implementátora, tak je zanesena do protokolu o kontrole X2, viz obrázek 13.



Obrázek 12: Příklad rozhraní pro kontrolu s nezávislým zdrojem X2

| Protokol o dílčí kontrole | | | | | | |
|--|-------------|----------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Ročník: [redacted] | | | | | | |
| Kolo verifikace: #1 | | | | | | |
| Dílčí kontrola: X2 Komparace datové báze vůči nezávislému zdroji | | | | | | |
| Začátek kontroly: [redacted] | | | | | | |
| Konec kontroly: [redacted] | | | | | | |
| Chybných předpisů: 92 | | | | | | |
| | | | | | | |
| sbc2008c072z0227 | | | | NOK | | |
| Chybných fragmentů: 1 | | | | | | |
| Soubor | Fragment ID | Citace | Prvních 50 znaků fragmentu | Typ chyby | Poznámka | |
| sbc2008c072z0227-v20200125.xml | 3867400 | | Ministerstvo zemědělství stanoví | Chyba v rekonstruovaném textu | nemá být mezera před čárkou podle | |
| | | | | | | |
| sbc2001c161z0428 | | | | NOK | | |
| Chybných fragmentů: 4 | | | | | | |
| Soubor | Fragment ID | Citace | Prvních 50 znaků fragmentu | Typ chyby | Poznámka | |
| sbc2001c161z0428-v20200101.xml | 5171861 | § 35a odst. 4 + 11 | VYBRANÉ ÚDAJE Z MAJETKOVÉ EVIDENCE VODOVODŮ A KAN | Chyba v rekonstruovaném textu | "ODPADNÍCH" -> "OPADNÍCH" | |
| sbc2001c161z0428-v20200101.xml | 5171873 | § 35a odst. 4 + 23 | VYBRANÉ ÚDAJE Z PROVOZNÍ EVIDENCE VODOVODŮ A KANA | Chyba v rekonstruovaném textu | "ODPADNÍCH" -> "OPADNÍCH" | |
| sbc2001c161z0428-v20200101.xml | 6182522 | pozn. 34 Část 5 bod 5. + 3 | | Chyba v rekonstruovaném textu | "ODPADNÍCH" -> "OPADNÍCH" | |
| sbc2001c161z0428-v20200101.xml | 6184835 | pozn. 36 + 28 | | Chyba v rekonstruovaném textu | "ROKA" -> "ROK xxxx A" | |

Obrázek 13: Příklad protokolu z kontroly X2

Postup kontroly konfliktů v konsolidacích X3

Verifikátor předpokládá, že seznam konsolidačních konfliktů bude dodán Implementátorem. Verifikátor každý konsolidační konflikt analyzuje. Výsledek analýzy pak vloží do protokolu, kde vyjádří buď souhlasné stanovisko nebo jiný názor na konkrétní konflikt. Jak již řečeno výše, Verifikátor v rámci kontroly X1 může nalézt i konsolidační konflikt nenalezený Implementátorem. Pokud se tak stane bude rovněž součástí protokolu X3.

V případě, že Implementátor bude mít názor odlišný od Verifikátora, rozhodne o řešení každého takto rozdílně vnímaného konfliktu Zadavatel.

Automatizace & Interaktivita kontroly

Kontropla X3 je záležitostí interaktivní odborné právní analýzy, takže kromě pomocného systému na nalezení konsolidačních konfliktů z kontroly X1 nebude tato kontrola nijak automatizována.

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má rovněž vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Oproti předchozím kontrolám je zde důraz také na schopnost samostatné právní analýzy zejména metainformací o územní platnosti předpisu a výjimek z účinnosti

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly:

- vedoucí kontroly X123 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly X123 (právník) s odbornou právní abilitou a erudicí v příslušném počtu nutném ke zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.1.6 Kontrola odkazového aparátu – X4

Charakteristika kontroly

Provedení odkazového aparátu je podrobně popsáno v článku 11 P3ZD¹.

Je zřejmé, že odkazy směřují z novějších předpisů (resp. novějších konsolidovaných znění) do předpisů starších. Verifikátor proto předpokládá, že od Zadavatele obdrží kompletní akceptovanou datovou bázi všech předpisů, aby mohl odkazový aparát verifikovat.

Záměrem Verifikátora je dvojitá verifikace odkazového aparátu:

1. strojovým porovnáním zachycení zdrojů odkazů (citací v textech) v datech od Implementátora se zdroji odkazů ve vlastní datové bází Zákonů pro lidi, kde toto strojové porovnání bude konkrétně aplikováno na základě analýzy dodaných dat
 - takto budou porovnávány pouze zdroje odkazů ve vyhlášených zněních předpisů, protože konsolidovaná znění budou mít do značné míry odlišná pojmenování i fragmentaci, že strojové porovnání nebude možné
2. manuálním proklikáním odkazů operátory kontroly X4, přičemž zde se bude jednat o vybrané typy odkazů, poněvadž lze předpokládat, že odkazy na celé předpisy budou zachyceny bezchybně
 - takto budou kontrolovány i ustanovení konsolidovaných znění vzniklých zpracováním novel

Postup kontroly

- v rozhraní komunikačního systému je importován relevantní balík předpisů od *Implementátora*
 - o je to identický balík, který byl již importován pro minulé kontroly
 - o obsahuje nově vyhlášené předpisy i konsolidovaná znění minulých předpisů vzniklých zpracováním novel
- nejdříve je vedoucím kontroly X4 provedeno porovnání zdrojů odkazů (tj. zachycených citací) v dodaných předpisech od Implementátora s vlastní databází, rozdíly budou zaznamenány pro další manuální kontrolu
- operátor kontroly X4 otevře předpis a u každého odkazu na ustanovení nebo na skupinu ustanovení zkontroluje správnost odkazu kliknutím na něj

- přitom věnuje pozornost
 - o případným nezachyceným odkazům, tedy prochází nejen prolinkované texty, nýbrž i texty celkově
 - o u nezachycených odkazů také řeší, zda odkaz je validní, to znamená, zda jeho cíl existuje
- nalezenou chybu zaznamenaná do protokolu

| Soubor | Fragment ID | Citace | Prvních 50 znaků fragmentu | Typ chyby | Poznámka |
|--------------------------------|-------------|------------------|---|------------------------|--|
| sbc2020c001z0001-v0.xml | 14827939 | Část 1 + 1 | Změna zákona o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů | Chyba ve zdroji odkazu | o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů |
| sbc2020c001z0001-v20200103.xml | 14827939 | Část 1 + 1 | Změna zákona o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů | Chyba ve zdroji odkazu | o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů |
| sbc2020c001z0001-v20200103.xml | 14828108 | Část 2 + 1 | Změna energetického zákona | Chyba ve zdroji odkazu | energetického zákona |
| sbc2020c001z0001-v0.xml | 14828108 | Část 2 + 1 | Změna energetického zákona | Chyba ve zdroji odkazu | energetického zákona |
| sbc2020c002z0004-v0.xml | 14828627 | | Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) stanoví podle § 14 odst. 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění zákona č. 177/2006 Sb., zákona č. 165/2012 Sb., zákona č. 318/2012 Sb., zákona č. 310/2013 Sb., zákona č. 103/2015 Sb., zákona č. 131/2015 Sb. a zákona č. 3/2020 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 10 odst. 6, odst. 7 písm. d), odst. 8 a 10 a § 10a odst. 3 a 5 zákona. | Chyba ve zdroji odkazu | odst. 7 písm. d |
| sbc2020c002z0004-v20200125.xml | 14828627 | | Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) stanoví podle § 14 odst. 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění zákona č. 177/2006 Sb., zákona č. 165/2012 Sb., zákona č. 318/2012 Sb., zákona č. 310/2013 Sb., zákona č. 103/2015 Sb., zákona č. 131/2015 Sb. a zákona č. 3/2020 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 10 odst. 6, odst. 7 písm. d), odst. 8 a 10 a § 10a odst. 3 a 5 zákona. | Chyba ve zdroji odkazu | odst. 7 písm. d |
| sbc2020c002z0004-v20200125.xml | 14828698 | § 8 + 2 | [K § 10 odst. 7 písm. e) a odst. 10 zákona] | Chyba ve zdroji odkazu | § 10 odst. 7 písm. e) |
| sbc2020c002z0004-v0.xml | 14828698 | § 8 + 2 | [K § 10 odst. 7 písm. e) a odst. 10 zákona] | Chyba ve zdroji odkazu | § 10 odst. 7 písm. e) |
| sbc2020c002z0004-v0.xml | 14828716 | § 10 odst. 1 + 6 | Příloha č. 1 k vyhlášce č. 4/2020 Sb. | Chyba ve zdroji odkazu | 4/2020 Sb. |

Obrázek 14: Příklad protokolu kontroly X4

- v závěru pak ověří také výsledky strojového porovnání

Automatizace & Interaktivita kontroly

Prvky automatizace

- automatické porovnání zachycených citací v různých verzích textů

Interaktivní prvky

- kontrola odkazů proklikáním operátorem kontroly X4

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má rovněž vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly:

- vedoucí kontroly X4 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly X4 (analytik odkazů) bez požadavku právní erudice či praxe v příslušném počtu nutném ke zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.1.7 Dodatečná kontrola kvality datové báze– X5

Charakteristika kontroly

Verifikátor na základě svých zkušeností a přidává ještě dodatečnou kontrolu kvality datové báze, kterou budou provádět operátoři kontroly X5 interaktivně prostřednictvím speciální softwarové komponenty „Validátor“. Ta je určena zejména k zajištění jednotnosti formálních aspektů databáze, např. stejného zápisu odkazů, stejně použitých číslování, stejně používaných struktur rodič – dítě apod.

Vstupem této komponenty jsou je skupina fragmentů reprezentující konkrétní předpis. Na fragmentech, resp. skupinách fragmentů jsou pak aplikována různá pravidla uvedená v zejména dokumentaci P3ZD. Výstupem je pak seznam zjištěných nesouladů s pravidly ve formě výpisů fragmentů a pojmenování konkrétního nesouladu. Každý takový nesoulad bude prostřednictvím protokolu reportován v příslušném kole verifikace reportován Implementátorovi.

The screenshot shows the 'Validátor' application interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Náhled', 'Karta', 'Znění', 'Validátor', 'Verze', 'Přehledy', and 'Více'. Below the navigation bar, there is a search bar and a 'Hledej' button. The main area displays a list of detected issues. The table below shows the details of these issues.

| Problém | Poznámka | Opra | Potř | Ignor | Odm |
|---|----------|------|------|-------|-----|
| 24. Nevalidní číslo nebo písmeno struktury 296/2015 Sb. #f5700422 Bloky: V. Přílohy B. Příloha Příloha k vyhlášce č. <code><a class="linkrule" href="/ers/goto.as...</code> Uloženo "Hlavička přílohy", správně je např. 0, 1, 1a | Poznámka | | | | |
| 22. Prázdná struktura 296/2015 Sb. #f5700438 Bloky: V. Přílohy B. Příloha Pozn.: Není struktura | Poznámka | | | | |
| 22. Prázdná struktura 296/2015 Sb. #f5700448 Bloky: V. Přílohy B. Příloha Pozn.: V případě ročního využití instalovaného výkonu se jed... Není struktura | Poznámka | | | | |
| 23. Parser našel jinou strukturu 296/2015 Sb. #f5700398 Bloky: V. Norma Tato vyhláška stanoví technicko-ekonomické parametry pro sta... Nalezeno "Odstavec (0)", ale uloženo "Odstavec (1)" | Poznámka | | | | |
| 23. Parser našel jinou strukturu 296/2015 Sb. #f5700422 Bloky: V. Přílohy B. Příloha Příloha k vyhlášce č. <code><a class="linkrule" href="/ers/goto.as...</code> Nalezeno "Hlavička přílohy 0", ale uloženo "Hlavička přílohy" | Poznámka | | | | |
| 26. Není unikátní vzhledem k sourozencům 296/2015 Sb. #f5700456 Bloky: V. Přílohy B. Příloha <code><var>I.</var></code> Energie bioplynu - Bioplynová stanice "Odrážka 1." není unikátní (09.11.2015 v0 – 01.01.2017 v2) | Poznámka | | | | |
| 27. Nesprávný var element 296/2015 Sb. #f5700398 Bloky: V. Norma Tato vyhláška stanoví technicko-ekonomické parametry pro sta... Var chybí, ale uloženo "Odstavec (1)" | Poznámka | | | | |

Obrázek 15: Příklad rozhraní komponenty "Validátor" pro dodatečnou kontrolu kvality datové báze

Postup kontroly

Operátor kontroly X5 bude vykonávat kontrolu Validátorem nad každým předpisem zvlášť těmito kroky:

1. otevře předpis
2. spustí dávku kontrol prostřednictvím komponenty Validátor
3. prošetří každý jednotlivý reportovaný nesoulad a zaklikne jej k reportování, pokud shledá, že je třeba jej opravit, může také doplnit upřesňující poznámku

Následně jsou pak všechny nesoulady zakliknuté k reportování zařazeny do protokolu pro dané kolo verifikace, který prostřednictvím Komunikačního systému bude poskytnut Implementátorovi, resp. Zadavateli.

V dalším kole verifikace pak budou zkontrolovány vypořádání nesouladů Implementátorem na základě zaslaných protokolů.

Popis procesu kontroly X5

- je připravena kompletní datová báze od Implementátora
- je proveden preprocessing, tj. znovuvytvoření logické struktury dokumentu (typy fragmentů a jejich parent-child kompozice)
 - o základem je specifikace datového modelu od Implementátora
 - o dále se vychází z obsahu předpisů a pravidel pro formální struktury předpisů
 - o částečně analogická je aktivita popsána při kontrole odkazového aparátu
- je provedeno porovnání struktur a hierarchií znovuvytvořené logické struktury s logickou strukturou v datech od zhotovitele
- je proveden automatický postprocessing, tj. zápis vyhodnocení rozdílů do komunikačního systému tak, aby bylo možno výstupy poskytnout zpět *Implementátorovi*
- v závěrečné fázi pak
 - o kontrola výsledků kompetentním pracovníkem
 - o vyhodnocení a tvorba reportů a protokolů

Automatizace & Interaktivita kontroly

Prvky automatizace

- strojová detekce nesouladů na úrovni jednotlivých fragmentů nebo skupin fragmentů – komponenta „Validátor“

Interaktivní prvky

- analýza nesouladů nalezených komponentou „Validátor“ operátorem kontroly X5

Role pro vykonávání této kontroly

Tato kontrola má vysoké nároky na pečlivost, důslednost a důkladnost.

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly:

- vedoucí kontroly X5 (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly X5 bez požadavku právní erudice avšak se znalostí datového modelu a struktury Implementátorem dodávaných

- v příslušném počtu nutném ke zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.2. Jednorázová Verifikace tezauru CzechVoc za období od 1. 3. 2021 do 31. 8. 2022.

Charakteristika kontroly

Kontrola CzechVoc je pro účely zakázky „Verifikátor“ specifikována na str. 10 dokumentu P2ZD v redukované podobě oproti DN. V zásadě se jedná o dvojí kontrolu:

4. Kontrola zachycení definic a správnosti definičních vazeb, tj. vazeb pojem \leftrightarrow ustanovení
5. Kontrola správného přiřazení pojmů věcného rejstříku k předpisům sbírek

Kontrola #2 bude prováděna v rámci kontroly odkazového aparátu X4 a to tak, že se ověří, zda Implementátor přiřadil do k předpisům 1:1 termíny aktuálního věcného rejstříku. V této části tedy nebudeme touto kontrolou zabývat.

Vstupem pro kontrolu zachycení definic je dodávka od Implementátora, která na každém řádku obsahuje

- Pojem
- ID Fragmentu(ů), kde je pojem definován
- Slovní citaci fragmentů s definovaným pojmem
- Informaci o tom, zda definice pojmu je relevantní
 - lokálně, tj. pro konkrétní předpis nebo část předpisu
 - globálně, tj. pro skupinu předpisů účinných v daném čase

Postup kontroly

1. kolo verifikace

Operátor kontroly CzechVoc bude tuto kontrolu provádět tak, že si nejdříve, tedy v prvním kole verifikace, vytvoří nad skupinou předpisů z dodaného balíku vlastní pojmovou vrstvu ve struktuře uvedené výše.

- Způsob je patrný z obrázku č. 16 níže
 - Interaktivním vyhledáváním slov nebo slovních spojení charakterizujících definici pojmu (např. „rozumí se“ nebo „se rozumí“ atd.) dohledá definice
 - Takto dosažený seznam zpracuje do potřebné struktury (viz výše).

Následně pak porovná takto dosažené výsledky s dodávkou od Implementátora.

Zjištěné rozdíly na jedné či druhé straně (tedy nezachycené pojmy nebo rozdíly ve vazbách na fragmenty) analyzuje, a shledá-li chybu na straně dat dodaných Implementátorem, zapíše ji do protokolu, který pak je obvyklým způsobem prostřednictvím Komunikačního systému předán Implementátorovi.

2. a další kolo verifikace

V druhém a dalším kole verifikace CzechVoc operátor kontroly CzechVoc zkontroluje opravené chyby, či zpětnou vazbu od Implementátora v případě neopravených chyb.

Automatizace & Interaktivita kontroly

Kontrola CzechVoc je odborná kontrola všech atributů pojmu právníkem.

Automatizace je nasazena při tvorbě vlastní/kontrolní pojmové vrstvy na straně Verifikátora.

The screenshot shows the 'Zákony pro lidi' (Laws for People) web application interface. At the top, there is a search bar with the text '283/2021 verze 0' and 'rozumí'. The main content area displays the text of Act No. 283/2021 Sb. The word 'rozumí' is highlighted in yellow in several places, including in the search bar and in the text of the law. The text is organized into sections: 'HLAVA II', 'POJMY', '§ 4', 'Záměr', '§ 5', 'Stavba', and '§ 6', 'Změna a údržba dokončené stavby'. The text describes the definitions of 'stavba' (building) and 'rozumí' (understands) in the context of construction law.

Obrázek 16: Příklad detekce pojmů v novém stavebním zákoně 283/2021 Sb. v prostředí Zákonů rpo lidi

Z formulace „v tomto zákoně“ je zřetelné, že všechny pojmy jsou definovány v lokálním kontextu jednoho zákona. Některé pojmy jsou definovány v jednom fragmentu, jiné ve více fragmentech a zbytek definice je pak v příloze zákona.

Některé pojmy jsou mezi sebou zřetězené, např. pojem „soubor staveb“ operuje již podle svého názvu s pojmem „stavba“.

Některé pojmy jsou definovány vícenásobně, např. „Změna dokončené stavby“ je definována v § 6 odst. 1 a pak ještě jednou v § 6 odst. 2.

Role pro vykonávání této kontroly

Soupis rolí pro praktický vykonání této kontroly:

- vedoucí kontroly CzechVoc (může být vedoucím i dalších kontrol)
- operátor kontroly CzechVoc
 - o právní erudice nutná

- o operátorů kontroly CzechVoc bude dostatečný počet pro zvládnutí kontroly v daných termínech

B.1.3. Verifikace aktů vyhlášených ve Sbírce zákonů a ve Sbírce mezinárodních smluv vyhlášených od 1. 9. 2022

Ze samotné povahy zadání průběžné verifikace obsaženého v kapitole 4. P2ZD plyne fakt, že na průběžnou digitalizaci jsou aplikována přísnější pravidla:

- Verifikátor nepracuje již s ¼ výběrem, nýbrž s kompletními daty sbírek
- Zadavatel již neověřuje jen předem dané 1 % resp. 10 % datové báze, nýbrž 100% a to kdykoliv do termínu akceptace.
- Sankce jsou zastropovány až na úrovni 50 % fakturací Verifikátora (a pravděpodobně i Implementátora)
- Kratší a ostřeji sledované lhůty, které mohou být kritické pro dodržení v případě delších dokumentů

Rámcově lze říci, že průběžná verifikace bude prováděna způsoby analogickými s částí B.1.1. Vyšší přísnost klade nároky na změnu některých postupů. Tyto změny jsou popsány níže v samostatných kapitolách odpovídajícím těm z části B.1.1.

Analogické s částí B.1.1. budou i způsoby protokolování

B.1.3.1. Kontrola rekonstrukce textů – V1

Zde verifikátor provede pečlivou rekonstrukci 100% textů z Imprimát dodaných zadavatelem pro každou částku.

Při rekonstrukci textů využije jiné nástroje, než používá pro tvorbu databáze vlastního produktu Zákony pro lidi. To proto, že zejména v případech „obrázkových příloh“ k předpisům je třeba využít OCR software. Kdyby Verifikátor použil stejný OCR software jako v případě tvorby databáze Zákonů pro lidi, mohlo by se stát, že by při OCR vznikly stejné chyby a Verifikátor by si tak způsobil nebezpečí sankcí.

Následně pak kontrola V1 bude probíhat analogicky s tím, jak je popsáno v kapitole B.1.1.1.:

- Porovnání každého předpisu – verze od Implementátora s verzí rekonstruovanou pro tento účel operátory rekonstrukce textu Verifikátora
- Zachycení chyby v datech Implementátora do protokolu na úrovni fragmentu

Nedílnou součástí zde je také poskytování zpětné vazby operátorům rekonstrukce textu v případě nalezených chyb – jako podnětu pro zvýšení kvality při rekonstrukci textu dalších částek.

B.1.3.2. Kontrola úplnosti obsahu, správnosti tabulek a netextových entit V234

Tato kontrola bude probíhat detailním porovnáním s PDF Imprimáty od Zadavatele.

Dalo by se patrně říci, že kontrola úplnosti obsahu V2 je již obsažena v kontrole V1, kde se porovnává 100 % dat s nezávisle vytvořeným zdrojem. To je jistě pravda, přesto však bude kontrola V2 prováděna jako další úroveň kontroly, která by měla odhalit i případné ojedinělé chyby, které by proklouzly v kontrole V1.

Stejně tak kontrola správnosti tabulek V3 bude prováděna analogicky porovnáním nově rekonstruovaných tabulek od Implementátora s tabulkami v PDF Imprimátech. Pomůckou zde bude i vlastní aplikace Verifikátora Zákony pro lidi.

Analogicky proběhne i kontrola netextových entit (obrázky, vzorce) a identity jejich zápisu v HTML, resp. MathML notaci s mustrem PDF Imprimátu, případně s dodatečnou kontrolou formálních aspektů zpracování obrázků, např. 300 dpi.

Za zmínku zde ještě stojí souvislost s kontrolou X2, která představuje další úroveň kontroly datové správnosti formou srovnání textů s vlastními daty Verifikátora, tedy databází Zákonů pro lidi. Stejně texty se tak budou ověřovat třikrát – v kontrole V1, V2 a X2.

B.1.3.3. Detekce překlepů - V5

Hlavní způsob detekce překlepů, tedy dump slov, nebude aplikován.

Verifikátor však ve svém vlastním zájmu snížení rizika sankcí bude aplikovat porovnání s korpusem slov českého jazyka.

B.1.1.4. Kontrola indexace předpisů – V6

Tato kontrola se v průběžné verifikaci nijak neliší od ročníkové verifikace popsané v kapitole B.1.1.4.

B.1.3.4. Komplexní kontrola provedení konsolidací

Tato kontrola je opět analogická s kontrolou ročníkovou popsanou v kapitole B.1.1.4.

- Pro ověření protokolů o provedení konsolidace (X1) bude využita komponenta „Inspektor novel“, viz obrázek č. 11
- Pro porovnání s vlastním datovým zdrojem (X2) bude využita vlastní databáze Zákonů pro lidi, porovnávají budou:
 - o Vyhlášená znění
 - o Znění vzniklá dělenou účinností
 - o Příslušné části novelizovaných předpisů vzniklých zpracováním novel z předpisů průběžné verifikace
- Pro ověření, resp. detekci konsolidačních konfliktů bude nasazen identický způsob, jako v kontrole X3

B.1.3.5. Kontrola odkazového aparátu

Odkazový aparát bude v průběžné verifikaci ověřován výhradně manuálně, tj. proklikáním všech odkazů a analýzou správnosti jejich zacílení. Porovnání citací s databází Zákonů pro lidi nebude nasazeno z důvodu náročných přípravných prací, které není efektivní provádět opakovaně pro každou částku.

B.1.3.6. Dodatečná kontrola kvality datové báze

Opět zde bude využita komponenta Validátor.

Ta je poměrně flexibilní a připravena k přidávání další pravidel validace, které je např. efektivní nasadit pouze na nové předpisy, protože na starších předpisech s různými formálními odlišnostmi by mohla selhávat.

Stručně řečeno: Validátor se může adaptivně vylepšovat, aby zachycoval na každé další částce více nesouladů s datovým modelem a snižovat tím riziko sankcí pro Verifikátora.

B.1.4. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě průběžně vyhledávaných a digitalizovaných aktů Sbírký zákonů a Sbírký mezinárodních smluv od 1. 9. 2022

Charakteristika kontroly

Podle kapitoly 4. P2ZD bude průběžná verifikace CzechVoc probíhat v měsíčních dávkách. Každý měsíc tedy obdrží Verifikátor od implementátora soubor s pojmy a definičními vazbami na ustanovení sbírek, které Implementátor detekoval v průběžných datech.

Verifikátor předpokládá, že soubor bude ve stejné struktuře, která je popsána v kapitole B.1.2.

Průběžná/měsíční verifikace tezauru CzechVoc bude probíhat stejnými postupy, jako verifikace 18ti měsíčního balíku (1.3.2021 – 31.8.2022) popsána v kapitole B.1.2.:

- Operátor kontroly CzechVoc bude jednou měsíčně vytvářet vlastní set pojmů a pojmových definic z dat sbírek, které bude dostávat průběžně po částkách
- Následně porovná takto vytvořený set pojmů a definičních vazeb s dodávkou od Implementátora
- Zjištěné rozdíly na jedné či druhé straně (tedy nezachycené pojmy nebo rozdíly ve vazbách na fragmenty) analyzuje, a shledá-li chybu na straně dat dodaných Implementátorem, zapíše ji do protokolu, který pak je obvyklým způsobem prostřednictvím Komunikačního systému předán Implementátorovi.

Výše popsaný postup reprezentuje první kolo verifikace.

Druhé a další kolo verifikace pak proběhne formou ověření zpracování detekovaných chyb Implementátorem, resp. negociací nesouhlasů ze strany Implementátora.

B.1.5. Verifikace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírky zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945

Charakteristika kontroly

Propozice pro verifikaci aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírky zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945 jsou uvedeny v kapitole 5 PZZD.

V propozicích je uvedeno, že rozsah předpisů je dán dokumentem „Sbírka 1918 - 2018 - výstup analýzy obsolence“, který je uveden v příloze č. 4 Zadávací dokumentace. Ten obsahuje 488 předpisů z let 1918 – 1939 označených jako platné. Zadávací dokumentace konstatuje, že seznam předpisů je ještě v procesu zpracování a že konečný počet bude 550 předpisů.

Dalším požadavkem z propozic je verifikace všech znění těchto 550 předpisů. Aby bylo možno odpovědně se při verifikaci zhostit tohoto požadavku, je třeba zajistit nezávislý datový zdroj k porovnání s předpisy od Implementátora. Toto obnáší následující přípravné činnosti:

- Rekonstrukce textu 550 předpisů
- Analytika vedoucí ke zjištění, které předpisy jsou novelami těchto 550 předpisů
- Rekonstrukce textu zjištěných novel
- Zpracování novelizačních ustanovení a vytvoření konsolidovaných znění

Jako zdroj pro rekonstrukci textu bude využito digitalizované verze Sbírky zákonů a nařízení z let 1918 – 1939, která byla pořízena Národní knihovnou².

Přípravné činnosti k pořízení nezávislého datového zdroje musí Verifikátor vykonat s maximální odbornou péčí, protože tento blok verifikace je předmětem identicky přísných sankcí jako úvodní blok (1.9.2021 – 31.8.2022), popsany v kapitole B.1.1.

Postupy kontroly

Verifikace historických dat bude prováděna podle analogických principů jako úvodní blok (1.9.2021 – 31.8.2022), popsany v kapitole B.1.1.

Specifikum zde však je neexistence vlastního datového zdroje pro porovnávání předpisů vydaných před rokem 1945. Verifikátor tak bude mít k dispozici data od Implementátora a pak vlastní datový zdroj jako výsledek přípravných prací popsanych v kapitole výše.

B.1.5.1 Kontrola rekonstrukce textů - V1

Kontrola rekonstrukce textů - V1 nebude prováděna samostatně a bude spojena s kontrolou provedení konsolidace X2, kde bude totožná kontrolou vyhlášeného znění. Důvodem je ono specifikum neexistence datového zdroje pro porovnání.

B.1.5.2 Kontrola úplnosti obsahu, správnosti tabulek a netextových entit – V234

Tato komplexní kontrola optickým porovnáním s PDF stejnopisem bude probíhat identicky s kontrolou V234 u úvodního bloku dat (1.9.2021 – 31.8.2022), popsany v kapitole B.1.1.

Pro porovnání budou využity výstupy Národní knihovny², které budou staženy ve formátu PDF a opatřeny formulářovým prvkem pro zaznamenání stavu každé strany tak, jak je to popsáno v bodě 3. postupu kontroly V234 v kapitole B.1.1.1.

² <https://www.digitalniknihovna.cz/nkp/periodical/uuid:0a80aea0-761f-11e9-989c-5ef3fc9bb22f>

B.1.5.3 Detekce překlepů – V5

Detekce překlepů nebude prováděna z důvodu nemožnosti využít referenční Český národní korpus. Jazyk archaické češtiny předpisů 1918 – 1945 není totiž do ČNK implementován. O to více pečlivosti a důslednosti musí operátoři rekonstrukce textu věnovat dosažení perfektních výstupů.

B.1.5.4 Kontrola indexace předpisů – V6

Kontrola indexace předpisů V6 bude také probíhat identicky s kontrolou V6 úvodního bloku dat (1.9.2021 – 31.8.2022), tj. podle postupů popsaných v kapitole B.1.1.4.

Otázkou k vyřešení je přiřazení pojmů věcného rejstříku. Verifikátor však předpokládá, že se to vyjasní v rámci dodávky předmětných historických dat Implementátorem.

B.1.5.5 Komplexní kontrola provedení konsolidace - X123

I tento set tří kontrol bude probíhat identicky s postupem popsaným v kapitole B.1.1.5.

Není však vyloučeno, že konsolidačních konfliktů může být významně více než při kontrole prvního bloku (1.9.2021 – 31.8.2022) popsaného v kapitole B.1.1.

Jak již zmíněno v kapitole B.1.5.1. bude kontrola X2 pokrývat i kontrolu V1. Při této kontrole budou prověřena všechna znění předpisu počínaje zněním vyhlášeným.

B.1.5.6 Kontrola odkazového aparátu – X4

Verifikátor připraví v rámci přípravných prací také odkazový aparát. Omezení však bude v tom, že bude pro cílení odkazů k dispozici jen malá množina předpisů, P2ZD předpokládá rozsah 550 předpisů.

Námět: bylo by vhodné doplnit do předpisů z let vyhlášených v letech 1945 a následujících na předpisy zpřed roku 1945. Samozřejmě opět s omezením, že těchto předpisů bude jen 550.

B.1.5.7 Dodatečná kontrola kvality datové báze – X5

Datová báze 550 historických předpisů 1918 – 1945 bude zpracována podle stejných formálních pravidel daných datovým modelem jako předpisy pozdější.

Proto kontrola datové báze X5 proběhne rovněž analogickým způsobem s kontrolou úvodního bloku (1.9.2021 – 31.8.2022) popsanou v kapitole B.1.1.7.

B.1.6. Verifikace tezauru CzechVoc doplňovaného na základě digitalizace aktů vyhlášených v ekvivalentech Sbírky zákonů od roku 1918 do 4. 4. 1945.

Charakteristika kontroly

Podle kapitoly 5. P2ZD bude vrstva CzechVoc pro 550 historických předpisů dodána najednou současně s daty historických předpisů.

Verifikátor předpokládá, že soubor bude ve stejné struktuře, která je popsána v kapitole B.1.2.

Verifikace tezauru CzechVoc pro historické předpisy bude tedy probíhat stejnými postupy, jako verifikace 18ti měsíčního balíku (1.3.2021 – 31.8.2022) popsaná v kapitole B.1.2.:

- Operátor kontroly CzechVoc vytvoří současně s rekonstrukcí textu historických předpisů vlastní set pojmů a pojmových definic z dat 550 historických předpisů
- Následně porovná takto vytvořený set pojmů a definičních vazeb s dodávkou od Implementátora
- Zjištěné rozdíly na jedné či druhé straně (tedy nezachycené pojmy nebo rozdíly ve vazbách na fragmenty) analyzuje, a shledá-li chybu na straně dat dodaných Implementátorem, zapíše ji do protokolu, který pak je obvyklým způsobem prostřednictvím Komunikačního systému předán Implementátorovi.

Výše popsáný postup reprezentuje první kolo verifikace.

Druhé a další kolo verifikace pak proběhne formou ověření zapracování detekovaných chyb Implementátorem, resp. negociací nesouhlasů ze strany Implementátora.

B.2 Metodika zajištění kvality datové báze

Datovou bázi vytváří Implementátor a má k tomu patrně ucelenou sadu opatření na zajištění kvality. Zároveň je to Implementátor, který výhradně provádí jakékoliv zásahy do obsahu a struktury do datové báze. Implementátor tedy s datovou bází pracuje v režimu Read/Write.

Verifikátor se zaměřuje na detekci všech detekovatelných chyb za použití různých postupů, metod a přístupů. Verifikátor s datovou bází pracuje v režimu Read Only. Neprovádí žádné změny, avšak formou detekovaných chyb upozorňuje na chyby, případně navrhuje opravy.

Tento základní rozdíl je třeba mít na paměti při posuzování možností zajišťování kvality datové báze Verifikátorem.

Z části B.1 je zřetelné, že Verifikátor provádí velké množství kontrol různých typů, mnohé z nich v souběhu. Z toho vyplývají velké nároky na kvalitu provádění kontrol, průběžnou optimalizaci jejich postupného i souběžného výkonu, koordinaci jednotlivých kontrol mezi sebou a optimální rozdělování kontrol mezi jednotlivé pracovníky.

Primárním zájmem Verifikátora je sledování cíle projektu, kterým je maximalizace kvality datové báze. Tento zájem je podepřen také striktní a náročnou sankční politikou ze strany Zadavatele, u které Verifikátor konstatuje, že nasadí veškeré síly a dovednosti svých pracovníků, aby ji Zadavatel nemusel aplikovat buď vůbec nebo jen v nezbytné míře.

Následující podkapitoly sumarizují opatření na zajištění maximální kvality datové báze podle požadavků zadávací dokumentace.

B.2.1 Opatření k dodržení harmonogramu

Problematika řízení harmonogramu projektu je na úrovni principů popsána v kapitole A.3.2.

Na konkrétní úrovni dodržování harmonogramů představuje následující skupinu opatření:

- pečlivé normování činností potřebných k výkonu jednotlivých kontrol
 - o v popisu jednotlivých kontrol uvedených v kapitole B.1 jsou základní odhady jednotlivých rolí v týmu Verifikátora
 - tyto základní odhady musí být v průběhu času T+20 precizovány a také experimentálně ověřeny tak, aby vznikly normy pro jednotlivé činnosti s takovou přesností, aby bylo možno predikovat celkové časy pro výkon jednotlivých kontrol v rámci šesti bloků dat, se kterými bude Verifikátor pracovat
 - vzhledem k tomu, že kvalita i složitost není v průběhu času projektu žádným způsobem predikovatelná, bude třeba průběžně vyhodnocovat míru, do jaké se stanovené normy potkávají s realitou výkonu jednotlivých kontrol
- pečlivé plánování na základě reálně nastaveného pečlivého normování
 - o kontrola rekonstrukce textů V1 vyžaduje na straně *Verifikátora* množství přípravných prací ve formě rekonstrukce textu
 - o na této rekonstrukci bude velmi potřebné začít pracovat co nejdříve, ideálně hned v čase T
 - pro první blok dat (1.9.2021 – 31.8.2022)
 - i pro pátý blok historických dat

- na základě reality průběhu kontrol v každém bloku dat je třeba průběžně na základě dosažených KPI odhadovat, kolik kol verifikace bude třeba
- včasné poskytování informací členům pracovních týmů jednotlivých kontrol
 - o o plánech na nejbližší dobu a průběžné vyhodnocování jejich naplnění
 - o o aktualizaci postupů výkonu jednotlivých kontrol
- vyhodnocování zpětné vazby získané od členů pracovních týmů jednotlivých kontrol
- dostatečné rezervy kvalifikovaného personálu pro zvládnání mimořádných kol verifikace
- kvalitní a jednoznačná komunikace směrem k *Implementátorovi a Zadavateli*, která nebude vyvolávat potřeby dodatečných objasňování nebo další nepředpokládané prodlevy

B.2.2 Opatření k minimalizaci počtu chyb

Základním opatřením vedoucím k minimalizaci počtu chyb je kvalitní a vyškolený personál, které svěřené činnosti vykonává, pokud možno, bezchybně. Předpoklad kvalitního personálu je uveden i v popisu každé dílčí kontroly.

Další opatření jsou dílčí, vycházejí z povahy každé kontroly, kde jsou v rámci kapitoly B.1 také podrobně popsány.

B.2.3 Opatření pro zajištění kvality výsledné datové báze

Opatření k zajištění kvality datové báze jsou rovněž uvedena v dílčích popisech konkrétních kontrol v rámci kapitoly B.1.

Metodická opatření

- sdílené metodiky a pracovní postupy snadno dostupné z prostředí uživatelských rozhraní
- permanentní evaluace validity a aktuálnosti metodik a pracovních postupů
- informovanost pracovníků o aktuálních metodikách a pracovních postupech
- monitorování a vyhodnocování kvality práce jednotlivých pracovníků

Organizační opatření

- zajištění jednotnosti provádění pracovních postupů při výkonech jednotlivých kontrol
- motivační složka, v rámci které budou pracovníci mimořádně odměňováni za dodržování harmonogramu a současně požadované kvality
- možnost vzdálené práce, tj. možnost, aby pracovníci vykonávali činnosti i mimo pracoviště – tím se zajistí individuální možnost rozložení pracovního výkonu jednotlivých pracovníků samozřejmě při dodržení daných termínů
- neustálé posilování uvědomování si společného cíle u jednotlivých pracovníků i týmů

Technická opatření

- komunikační systém
 - o jediné prostředí pro organizaci všech kontrol
 - o vstupy i výstupy na jednom místě
 - o pracovní postupy a metodiky na jednom místě
 - o možnost přímé komunikace o pracovních záležitostech / problémech
 - o podpora

- při označování a typizaci chyb
- při výpočtech KPI
- automatické vytvoření reportů
- automatické vytvoření podkladů pro protokoly *Implementátorovi* i *Zadavateli*
- automatizace kontrol
 - porovnání předpisů
 - separace na slova a automatické porovnání s korpusem českých slov
 - validace odkazů
 - souladu struktur obsahu s datovým modelem

B.2.4 Komunikace projektových týmů

Řízení komunikace je popsáno v kapitole A.3.1.5 z pohledu principů interní a externí komunikace.

Na konkrétní úrovni např. verifikace jednoho ročníku lze komunikaci projektových týmů shrnout následujícím způsobem:

- *Implementátor* vloží do úložiště komunikačního systému zdrojová data vyhlášených i konsolidovaných znění jednoho bloku dat
 - je provedena základní automatizovaná kontrola kompletnosti
 - nesmí např. chybět žádný předpis
 - nesmí chybět žádné z předpisů odkazované doplňkové entity (obrázky, přílohy)
 - kompletnost/nekompletnost ročníku je notifikována *Implementátorovi*, vedoucímu projektu *Verifikátora* i *Zadavatele*
- předpisy jsou vloženy do databáze komunikačního systému v takové podobě, aby bylo možno s nimi dále pracovat = provádět kontroly
 - při vkládání je provedena automatizovaná analýza obsahu – počty fragmentů, tabulek, doplňkových entit
 - výsledkem analýzy jsou podklady pro plánování kontroly ročníků a alokace zdrojů, zejména pracovníků v konkrétních rolích
- vedoucí jednotlivých kontrol provedou následující aktivity
 - vygenerují příslušné úkoly (záznamy v Komunikačním systému)
 - přiřadí je konkrétním pracovníkům
 - na operativní poradě odsouhlasí se všemi členy týmu porozumění úkolům, případně provede potřebné změny v plánování
- probíhá první kolo verifikace (tj. všechny dílčí kontroly nad všemi předpisy v ročníku)
 - pracovníci průběžně zaznamenávají zjištění z jednotlivých kontrol – OK, NOK, OK s výhradou, de facto vytvářejí v komunikačním systému instance v entitě chyba
 - výsledkem každé kontroly je protokol
- po dokončení konkrétní kontroly nad všemi předpisy v bloku je vygenerován protokol s vyhodnocením KPI a navázanými dílčími protokoly kontrol

- každý protokol je k dispozici v komunikačním systému
 - o vzniku protokolu je notifikován *Implementátor i Zadavatel*
- *Implementátor* si vyzvedne protokol o kontrole z komunikačního systému
 - vyzvednutí je zaevidováno
 - v případě neshody nebo nepochopení *Implementátor* vyvolá komunikaci s cílem neshodu si vyjasnit rovněž prostřednictvím komunikačního systému
 - o komunikaci je proveden zápis
 - po odstranění neshod začíná běžet *Implementátorovi* termín na odstranění chyb nalezených *Verifikátorem*
- po odstranění chyb a nedostatků začíná další kolo verifikace s identickým průběhem
 - vložení zdrojů do úložiště
 - kontrola kompletnosti
 - analýza
 - plánování
 - výkon kontrol s reporty a KPI
 - protokol *Implementátorovi* a jeho negociace / vyjasnění
- po dosažení bezchybnosti celého ročníku je v komunikačním systému
 - vygenerován návrh akceptačního protokolu pro *Zadavatele*
 - připraveny všechny zdroje pro kontroly *Zadavatele* a jeho akceptační řízení
- *Zadavatel* vyzvedne z komunikačního systému podklady
- *Zadavatel* rozbíhá svůj kontrolní proces nad ročníkem
 - zjištěné trestné body *Zadavatel* zaznamenává k jednotlivým kontrolám do komunikačního systému
- výsledkem akceptačního procesu je akceptovaný blok dat datové báze

B.3 Komunikační systém

Komunikační systém je stručně popsán v DN, v kapitole 12.1.2.2.1. a podrobněji pak v kapitolách 7 a 6 PZZD, důraz je zde kladen zejména na protokolování.

Komunikační systém bude pokrývat všechny funkcionality potřebné k výkonu činností v rámci bodu B.1. v rozložení do šesti dílčích částí, tak jak je specifikováno v úvodu tohoto dokumentu.

B.3.1. Komponenty komunikačního systému

B.3.1.1. Obecná funkcionalita komunikačního systému

Modulární systém zpracování dat

Komunikačním systém Verifikátora je postaven na ontologickém přístupu k editaci dat, kdy je možné uživatelsky definovat ontologii zpracovávaných dat. Lze tedy definovat objekty, vlastnosti, vztahy mezi objekty a vlastnosti vztahů.

Systém pro každý typ dat podporuje editaci ve formě webových formulářů s příslušnou validací podle hodnotového typu dané vlastnosti. Například, editaci data je možné provést výběrem z „kalendáře“, celočíselné políčko pro vložení umožňuje vložení pouze celočíselných hodnot, vztahy mezi objekty lze vytvářet jen mezi přesně definovanými typy objektů („časové znění“ může být propojené vztahem „patří do předpisu“ pouze s objektem „předpis“).

Uživatelé & Role

Komunikační systém Verifikátora podporuje práci s uživateli, rolemi a oprávněními. Tento systém umožňuje filtraci přístupu k datům a funkcionalitě systému dle příslušného přiřazení oprávnění pro každou nadefinovanou roli.

Dashboard

Dashboardem je v pojetí Verifikátora a jeho systému myšlen uživatelsky definovaný seznam dat, který je přístupný na hlavní stránce každého uživatele systému. Tento seznam je v podstatě tvořen výsledky z uloženého, pojmenovaného ontologického dotazu (tedy dotazu z pokročilého vyhledávání dat).

B.3.1.2. SFTP server

Řešení Verifikátora bude využívat pro příjem vstupních dat od Implementátora SFTP server, kde se očekává, že implementátor své výstupní data určené k verifikaci nahraje do předem definované složky. Tato komponenta bude realizována pomocí „Syncplify.me Server!“. Přístup k SFTP serveru bude zabezpečen privátními klíči. Validaci a dekompozici vstupních dat bude mít na starosti Modul pro dekompozici vstupních dat, který soubory ze vstupní složky po zpracování přesune.

B.3.1.3. Modul pro dekompozici vstupních dat

Tento modul je zodpovědný za validaci vstupních dat dodaných od implementátora. Včetně následné dekompozice dat do datového modelu redakčního editoru Verifikátora.

Vstupní data budou validována proti XSD dodaného implementátorem. Tento modul bude také automaticky detekovat chybějící data komparací s databází Zákonů pro lidi, která je ve vlastnictví Verifikátora.

B.3.1.4. Workflow modul

Tento modul bude zajišťovat automatické spouštění jednotlivých operací nutných k plynulému průběhu verifikace datové báze. K dosažení tohoto cíle bude využívat funkčnost vystavenou v rozhraních ostatních modulů (vstupní, procesní, výstupní) redakčního editoru Verifikátora.

B.3.1.5. Modul komparace textů s texty datového zdroje systému *Zákony pro lidi*

Tento modul bude zajišťovat komparaci textů dvou zdrojů. Komparace bude brát v potaz nejen samotné textové informace, ale i některé formátovací, například horní a dolní indexy. Bude také rozlišovat malá a velká písmena, detekovat rozdělení/sloučení textu do odstavců. Vstupním formátem bude

- primárně HTML z dodávek Implementátora
- sekundárně strukturovaná databáze *Zákonů pro lidi*

Modul komparace textů bude také schopen porovnávat texty uvnitř tabulek.

Každý načtený fragment v tomto modulu bude moci být odekorován příznakem typu chyby včetně dodatečného textového políčka pro zachycení dalších informací.

B.3.1.6. Modul detekce překlepů

K výběru možných chyb v rekonstruovaných textech je využita softwarová komponenta ELAT (Engine pro lingvistickou analýzu textu), která je součástí interního prostředí editoru Verifikátora. Tato komponenta z množiny textů vrátí seznam nalezených výskytů možných chyb, seřazený podle indexu pravděpodobnosti. Komponenta ELAT pracuje nad korpusem českého jazyka analyzováním jak četnosti jednotlivých slov, tak jejich n-gramů.

B.3.1.7. Modul pro kontroly odkazového aparátu datové báze

Jak již řečeno výše, kontrola odkazového aparátu má dvě fáze:

1. Automatická kontrola odkazového aparátu

Automatická kontrola se spouští nad celým dodaným balíčkem (typicky ročníkem nebo částkou).

Automatická kontrola odkazů bude využívat pokročilých technik pro nalezení citačních referencí v textu. Výsledky automatické kontroly jsou poté předloženy k manuální verifikaci, kdy se budou kontrolovat „podezřelé“ fragmenty prioritně.

Automatické porovnání pracuje s odkazovým aparátem Verifikátora. Tedy, že ustanovení citované ve fragmentu X v dodaných datech od Implementátora je taktéž citované ve fragmentu Y v datovém zdroji Verifikátora.

2. Manuální kontrola odkazového aparátu

Zjištěné potencionální chyby z automatické kontroly budou dále prověřeny manuálním ověřením editory. Pro usnadnění jejich práce bude implementován způsob nasazený v *Zákonech pro lidi PLUS*, tedy že nad každým odkazem zobrazovaným v textu daného znění zobrazen po najetí myši „popup/tooltip“ s jeho úplnou citací. Tedy v textu „v §1 odstavci 2 a dále také v odstavci 3“ se nad odkazem vytvořeným „kolem“ textu „odstavci 3“ se systémem vytvoří a v tooltipu po najetí myši zobrazí úplná citace včetně zákona tedy „§1 odstavec 3 zákona 89/2018 Sb.“. Operátoři tedy budou moci vizuálně zkontrolovat, že odkaz vytvořený nad odstavcem odpovídá zamýšlenému cíli, protože v případě chyby by text v tooltipu nebyl ve shodě s textací ve zdrojovém textu fragmentu.

B.3.1.8. Modul dodatečné kontroly kvality datové báze

Modul dodatečné kontroly kvality datové báze je popsán v části B.1.1.7. pod názvem Validátor, konkrétně na obrázku č. 15.

B.3.2. KOKPIT – Rozhraní KMS pro IMP a ZDV

Komunikační systém KMS bude Zadavateli a Implementátorovi prostřednictvím webové aplikace KOKPIT, která bude poskytovat všechny potřebné informace o stavu a průběhu verifikace, konkrétně

- termíny převzaté z harmonogramu
- data začátků a konců jednotlivých etap (ročníků, kol, dílčích kontrol) verifikace
- dokumenty protokolů
 - o o verifikaci ročníku
 - o o kolech verifikace ročníku
 - o o dílčích kontrolách
- stavových informací o jednotlivých etapách
- výsledcích akceptace

Prvotní návrh rozhraní KOKPITu je na následujícím obrázku č. 17 se stručným popisem pod obrázkem.

Obsah tabulky KOKPITu představuje reálnou projekci v souladu s harmonogramem.

| Ročník – Kolo verifikace – Dílčí kontrola | Začátek HARMONOGRAM | Začátek REAL | Konec HARMONOGRAM | Konec REAL | Protokol | Stav |
|---|------------------------|-----------------|----------------------|---------------|---|------------------------|
| Verifikace Sbírký zákonů – ročník 1945 | 22.02.2019 | 25.02.2019 | N/A | 27.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945 | AKCEPTOVÁNO (Protokol) |
| Sb. 1945 – 1. kolo verifikace ročníku | 25.02.2019 | 25.02.2019 | 01.03.2019 | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1 | Hotovo. |
| V1 kontrola rekonstrukce textů (Sb. 1945 kolo #1) | " | 25.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V1 | Jde do dalšího kola |
| V1-1 Textová správnost předpisů (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | OK s výhradou |
| V1-2 Fragmentace do odstavců (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | NOK |
| V1-3 Chyby originálů (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | OK |
| V2 kontrola úplnosti obsahu (Sb. 1945 kolo #1) | " | 25.02.2019 | | 27.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V2 | OK |
| V3 kontrola správnosti tabulek (Sb. 1945 kolo #1) | " | 26.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V3 | OK |
| V3-1 Správnost rozložení tabulky (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | OK s výhradou |
| V3-2 Správná indexace buněk v tabulce (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | NOK |
| V3-3 Správné hodnoty v buňkách (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | OK |
| V4 kontrola správnosti netextových entit (Sb. 1945 kolo #1) | " | 26.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V4 | OK |
| V5 nalezení překlepů (Sb. 1945 kolo #1) | " | 25.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V5 | OK |
| V6 kontrola indexace (Sb. 1945 kolo #1) | " | 26.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/V6 | Jde do dalšího kola |
| V6-1 "Tvrdá" metadata (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | NOK |
| V6-2 "Měkká" metadata (Sb. 1945 kolo #1) | " | " | | " | N/A | NOK |
| X1 kontrola konsolidačních protokolů (Sb. 1945 kolo #1) | " | 27.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/X1 | OK |
| X2 kontrola komparací (Sb. 1945 kolo #1) | " | 26.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/X2 | Jde do dalšího kola |
| X3 analýza konfliktů (Sb. 1945 kolo #1) | " | 27.02.2019 | | 28.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/X3 | Hotovo. |
| X4 kontrola odkazů (Sb. 1945 kolo #1) | " | 27.02.2019 | | 27.02.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo1/X4 | OK |
| Sb. 1945 - 2. kolo verifikace ročníku | 15.03.2019 | 18.03.2019 | 29.03.2019 | 22.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo2 | Hotovo. |
| V1 kontrola rekonstrukce textů (Sb. 1945 kolo #2) | " | 18.03.2019 | | 20.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo2/V1 | Hotovo. |
| V1-1 Textová správnost předpisů (Sb. 1945 kolo #2) | " | " | | " | N/A | OK |
| V1-2 Fragmentace do odstavců (Sb. 1945 kolo #2) | " | " | | " | N/A | OK |
| V1-3 Chyby originálů (Sb. 1945 kolo #2) | " | " | | " | N/A | OK |
| V6 kontrola indexace (Sb. 1945 kolo #2) | " | 18.03.2019 | | 20.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo2/V6 | Hotovo. |
| V6-1 "Tvrdá" metadata (Sb. 1945 kolo #2) | " | " | | " | N/A | OK |
| V6-2 "Měkká" metadata (Sb. 1945 kolo #2) | " | " | | " | N/A | OK |
| X2 kontrola komparací (Sb. 1945 kolo #2) | " | 19.03.2019 | | 22.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo2/X1 | Jde do dalšího kola |
| Sb. 1945 - 3. kolo verifikace ročníku | 12.04.2019 | 26.03.2019 | 26.04.2019 | 27.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo3 | Hotovo. |
| X2 kontrola komparací (Sb. 1945 kolo #3) | " | 26.03.2019 | | 27.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1945/kolo3/X2 | OK |
| Verifikace Sbírký zákonů – ročník 1946 | 22.02.2019 | 25.02.2019 | N/A | 29.03.2019 | https://kms/protokoly/Sb1946 | |
| | " | | | | | |
| | " | | | | | |

Obrázek 17: Příklad stromového uspořádání informací o jednotlivých kontrolách, kolech verifikace

Z obrázku vyplývá, že KOKPIT je pohledem na informace v interní databázi KMS.

Adresa <https://kms/>... je dočasná a bude nahrazena adresou skutečnou.

Základní vlastnosti:

- stromové uspořádání všech etap kontrol indikuje hloubku zanoření
- šedé písmo etapy indikuje, že ještě nezačala
- prázdná buňka indikuje, že etapa ještě probíhá
- protokoly ke každé etapě jsou dostupné na jedno kliknutí
- hodnota N/A u protokolů indikuje, že protokol zde nebude
- sloupec Stav indikuje, zda kontrola již skončila, pokud ano, tak s jakým výsledkem, pokud ne tak je k dispozici rámcová informace o průběhu
- datum zeleným písmem indikuje zvládnutí před termínem

Předpokládáme, že KOKPIT bude jedna jednoduchá stránka. V případě, že bude časem přeplněná informacemi, tak přidáme navigační stránku.

Přístup ke KOKPITu pro Zadavatele i Implementátora bude v souladu s P2ZD v režimu read only. Zobrazované informace jsou pohledem do interní databáze KMS. Ta nebude Zadavateli ani Implementátorovi přístupná, což je jedním z opatření pro dodržení závazků ze smlouvy.

Všechny editace bude realizovat Verifikátor na vyžádání zástupce Implementátora nebo Zadavatele.

Přístup ke KOKPIT rozhraní bude chráněné jménem/heslem.

Zadavatel i Implementátor budou mít k dispozici tolik účtů, kolik je požadováno v zadávací dokumentaci. Administraci účtů provádí Verifikátor na vyžádání pověřené osoby Zadavatele, resp. Implementátora.

Aplikace KOKPIT bude disponovat možnostmi e-mailových notifikací existence nových protokolů.

KOKPIT bude disponovat speciální částí „Knowledge Base“, kde budou dostupná dohodnutá pravidla a zvyklosti (např. pro hromadné chyby a zacházení s nimi).

Protokolování bude realizováno v souladu s požadavky z kapitoly 7.2. P2ZD.

B.3.3. Vybrané screenshoty KOKPIT

Kokpit.Web Přehled Akceptace Knowledge Base SA Logout

Akceptace Sbírky zákonů - [redacted]

Milník: Verifikace [redacted]
Protokol: [Protokol](#)
Akceptovaný balíček bez výhrad: [\[redacted\]](#)

Vazby **Tělo**

Chyby: +

Opakované NOK dílčího procesu: +

Nedodržení lhůty pro předání podkladů k verifikaci: +

Nedodržení lhůty pro dokončení kol verifikace a oprav chyb: +

Obrázek 18: Akceptace bloku (ročníku, částky, více ročníků) bez chyby

Kokpit.Web Přehled Akceptace Knowledge Base SA Logout

Akceptace Sbírky zákonů - [redacted]

Milník: Verifikace [redacted]
Přílohy: [\[redacted\].xlsx](#) (76,83 kB)
Protokol: [Protokol](#)
Akceptovaný balíček bez výhrad: [\[redacted\]](#) (51,26 MB)

Vazby **Tělo**

Chyby: +

- 5x chyba - správně má být uvedeno Článek 1. až 5. místo Čl. 1. až 5. [\[edit\]](#) [\[delete\]](#)
- chyba metadat, dopad na interpretaci [\[edit\]](#) [\[delete\]](#)
- chybné umístění nadpisu [\[edit\]](#) [\[delete\]](#)
- nesprávně uvedeno slovo "výbušnách", správně by mělo být "výbušinách" [\[edit\]](#) [\[delete\]](#)
- uprostřed věty odskočené "v e" správně má být "ve" [\[edit\]](#) [\[delete\]](#)

Opakované NOK dílčího procesu: +

Nedodržení lhůty pro předání podkladů k verifikaci: +

Nedodržení lhůty pro dokončení kol verifikace a oprav chyb: +

Obrázek 19: Akceptace bloku (ročníku, částky, více ročníků) **S CHYBAMI 1**

Akceptace Sbírký zákonů - [redacted]

Mílník: Verifikace [redacted]

Přílohy: [redacted].xlsx (76,83 kB)

Protokol: [redacted] Protokol

Akceptovaný balíček bez výhrad: [redacted] (51,26 MB)

Vazby

Tělo

Výsledek akceptace: Akceptováno s výhradou

Datum akceptace: [redacted]

Datum předání verifikátorovi s opravenými chybami: [redacted]

Poznámka: podrobný popis chyb zaslán také na e-mail

Implementátor: Finálně přidělené trestné body kategorie 1: 15

Implementátor: Finálně přidělené trestné body kategorie 2: 18

Verifikátor: Finálně přidělené trestné body kategorie 1: 15

Verifikátor: Finálně přidělené trestné body kategorie 2: 18

Vypočtené trestné body

| | |
|---|-------------------------|
| Implementátor: Součet trestných bodů kategorie 1: | 15 (Chyby: 15, Noky: 0) |
| Implementátor: Součet trestných bodů kategorie 2: | 18 (Chyby: 18, Noky: 0) |
| Verifikátor: Součet trestných bodů kategorie 1: | 15 |
| Verifikátor: Součet trestných bodů kategorie 2: | 18 |

Editovat

Obrázek 20: Akceptace bloku (ročníku, částky, více ročníků) S CHYBAMI 2

B.3.4. Vytvoření komunikačního systému, použité technologie, nasazení

Datové centrum Verifikátora bude využívat virtualizační nástroj HYPER-V k poskytnutí:

- Databázového Serveru (MS SQL 2016),
- Windows Serveru 2019 s IIS (Internet Information Services),
- FTP serveru (využívaný pro příjem datových balíčků, bude využit "Syncplify.me Server!"³) společně se Souborovým úložištěm (využívaným redakčním editorem Verifikátora)
- Separátní úložiště pro zálohovací účely

Pro záložní (manuální) přenos souborů na FTP úložiště Implementátora bude využit open-source program The WinSCP⁴.

Komunikační systém bude tvořen dvěma ASP.NET web aplikacemi s jednou společnou databází. Bude se jednat o:

- 1) interní část komunikačního systému, kde bude efektivně probíhat verifikace a
- 2) část „kokpitu“, která bude přístupná Zadavateli a Implementátorovi.

Kokpit tedy bude zobrazovat reálná data vznikuvší v interním části komunikačního systému Verifikátora.

³ <https://www.syncplify.me/server.html>

⁴ <https://winscp.net/eng/docs/introduction>

