

Naše zn. 31707/2021-SŽ-GŘ-O8
Listů/příloh 10/120

Vyřizuje Mgr. Veronika Zajíčková
Telefon x
Mobil x
E-mail x

Datum 14. 5. 2021

Věc: Výzva k podání nabídky

Správa železnic, státní organizace, se sídlem Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00, generální ředitelství, Vás při splnění podmínek uvedených v ustanovení § 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“),

vyzývá

k podání nabídky na realizaci veřejné zakázky s názvem

„System na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy“

Správa železnic, státní organizace, zadává tuto veřejnou zakázku jako podlimitní sektorovou veřejnou zakázku v souvislosti s výkonem relevantní činnosti dle §151 odst. 1 zákona a v souladu s § 158 odst. 1 zákona nepostupuje při zadávání této veřejné zakázky podle uvedeného zákona.

Pokud zadavatel (nebo komise) v textu této výzvy k podání nabídek, její příloze, či jakémkoli jiném dokumentu vyhotoveném v souvislosti s touto veřejnou zakázkou (např. vysvětlení výzvy k podání nabídek, rozhodnutí zadavatele) uvádí pojem „zadávací řízení“, není tím myšleno zadávací řízení dle zákona, nýbrž řízení na zadání této veřejné zakázky dle interních předpisů zadavatele.

Výše uvedená veřejná zakázka je dále v textu označována jen jako „veřejná zakázka“.

Pro tuto zakázku jsou stanoveny následující podmínky:

1 Identifikační údaje zadavatele

Název: Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00
IČO: 709 94 234
DIČ: CZ70994234
Zapsán: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupen: Ing. Alešem Krejčím, náměstkem GŘ pro ekonomiku

2 Komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem

2.1 Veškerá komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem v zadávacím řízení musí být vedena pouze písemnou formou, a to elektronicky, s výjimkou případů vymezených v ustanovení

§ 211 odst. 3 zákona. Jazyk pro komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem je výhradně český jazyk, není-li dále stanoveno jinak. Doručování písemností a komunikace mezi zadavatelem a dodavatelem v zadávacím řízení bude ze strany zadavatele probíhat prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK (na adrese:

<https://zakazky.spravazeleznic.cz/>), který splňuje podmínky vyhlášky č. 260/2016 Sb., o stanovení podrobnějších podmínek týkajících se elektronických nástrojů, elektronických úkonů při zadávání veřejných zakázek a certifikátu shody. Na komunikaci ze strany dodavatele učiněnou elektronicky, avšak nikoliv prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK, bude tedy zadavatel vždy odpovídat prostřednictvím elektronického nástroje.

- 2.2 Zpracování osobních údajů včetně jejich zvláštních kategorií případně poskytnutých v průběhu zadávacího řízení je zadavatelem prováděno pouze za účelem zadání předmětné veřejné zakázky, přičemž zadavatel v celém procesu ochrany osobních údajů postupuje v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES, obecně závaznými právními předpisy a vnitřními předpisy zadavatele, které agendu ochrany osobních údajů upravují. Podrobné informace týkající se zpracování osobních údajů, zadavatel uvedl na oficiálních webových stránkách <https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/sdeleni-o-zpracovani-osobnich-udaju-pro-verejnost>.

3 Předmět veřejné zakázky

3.1 Informace o předmětu veřejné zakázky:

Předpokládaná hodnota: 1.000.000,- Kč bez DPH (maximální, nepřekročitelná)

Druh veřejné zakázky: služby

Charakteristika veřejné zakázky: podlimitní sektorová

- 3.2 **Předmětem plnění je** vytvoření systému pronájmů a prodejů nemovitostí, který bude zpracovávat veškerá potřebná data a z nich vytvářet inzeráty, které budou publikovány na stávající webové prezentaci <https://www.spravazeleznic.cz/>. Systém bude evidovat různé typy nemovitostí a na základě stavu každé jednotlivé nemovitosti bude tyto nabízet na webových stránkách Zadavatele.

3.3 Bližší specifikace předmětu veřejné zakázky je obsahem této výzvy jako Příloha č. 4 této Výzvy.

4 Předpokládaná hodnota veřejné zakázky

- 4.1 Předpokládaná **maximální** hodnota předmětu veřejné zakázky stanovena zadavatelem činí **1.000.000,- Kč bez DPH, je nepřekročitelná.**

5 Doba a místo plnění veřejné zakázky

- 5.1 Termín zahájení plnění: od účinnosti smlouvy o dílo na vytvoření software
5.2 Termín ukončení plnění: do 2 měsíců od účinnosti smlouvy o dílo na vytvoření software
5.3 Místo plnění: sídlo a organizační jednotky Správy železnic, státní organizace

6 Sociálně a environmentálně odpovědné zadávání, inovace

- 6.1 Zadavatel při vytváření zadávacích podmínek, včetně pravidel pro hodnocení nabídek, a výběru dodavatele, postupoval tak, aby v co nejvyšší možné míře naplnil zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací tak jak jsou definovány v § 28 odst. 1 písm. p) až r) ZZVZ (dále jen „odpovědné zadávání“). Vzhledem k tomu, že jednotlivé postupy odpovědného zadávání nebyly v ZZVZ ani v jiném zákoně taxativně vymezeny a současně je odpovědné zadávání stále se velmi dynamicky vyvíjejícím institutem veřejného zadávání, zadavatel při vytváření podmínek zvažoval použití zejména těch prvků odpovědného zadávání, které byly v době vytváření

zadávacích podmínek jednoznačně vymezitelné a vymahatelné, a současně byla u nich vysoká míra jistoty, že zadavatel jejich aplikací neporuší ostatní zásady uvedené v § 6 ZZVZ a také principy 3E vyplývající ze zákona č. 320/2011 Sb. o finanční kontrole ve veřejné správě.

- 6.2 Zadavatel aplikuje v zadávacím řízení níže uvedené prvky odpovědného zadávání. Použití jiných prvků odpovědného zadávání, které byly zadavateli známy při vytváření této zadávací dokumentace, není vzhledem k povaze a smyslu zakázky možné z těchto důvodů:
- 6.2.1 Předmětem veřejné zakázky jsou kvalifikované IT služby spočívající ve vytvoření systému pronájmů a prodejů nemovitostí, který bude zpracovávat veškerá potřebná data a z nich vytvářet inzeráty, které budou následně publikovány. Tento systém bude evidovat různé typy nemovitostí a na základě stavu každé z nich bude tyto nabízet na webových stránkách Zadavatele. Jedná se tak o vysoce specializovanou činnost s vysokou cenou práce, která vyžaduje náležitou kvalifikaci a může tak být vykonávána pouze adekvátně zkušenými specialisty.
 - 6.2.2 Povaha plnění neumožňuje získání ani zvýšení kvalifikace nových zaměstnanců, zejména pak znevýhodněných na trhu práce, jelikož provedené práce vyžadují vysokou znalost nástrojů užívaných k vývoji SW. Současně je třeba zohlednit, že výsledek činnosti dodavatele je autorským dílem chráněným autorským zákonem. Z tohoto důvodu zároveň není možné v rámci plnění veřejné zakázky uspořádat exkurze pro školy nebo veřejnost.
 - 6.2.3 Jelikož se jedná o kvalifikované a specializované práce s vysokou cenou práce, které budou prováděny v naprosté většině v kancelářských či jiných vnitřních prostorách, které obecně vykazují nízké riziko pracovních úrazů a jsou zpravidla v daném segmentu, co se týče pracovních podmínek, nadstandardní, nehrozí při plnění veřejné zakázky zvýšené riziko, že bude docházet k porušování zákonného standardu pracovních podmínek dle zákoníku práce, právních předpisů v oblasti zaměstnanosti a BOZP.
 - 6.2.4 Předmětem VZ není plnění původem ze zemí se zvýšeným rizikem k porušování mezinárodních úmluv o lidských právech, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU, proto Zadavatel neshledává zvýšené riziko, že při plnění veřejné zakázky může docházet k porušování mezinárodních úmluv o lidských právech, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU
 - 6.2.5 V oblasti environmentálního odpovědného zadávání zadavatel neshledal potřebu použití dílčích aspektů odpovědného zadávání v důsledku marginálních dopadů činností plnění v rámci předmětu této veřejné zakázky na životní prostředí.
- 6.3 Zadavatel aplikuje v zadávacím řízení níže uvedené prvky odpovědného zadávání:
- 6.3.1 Zadavatel v rámci zásady sociálně odpovědného zadávání za účelem usnadnění přístupu k plnění veřejné zakázky, případně její části malým a středním podnikům minimalizuje administrativní náročnost při podání nabídky možnostmi využití vzorových formulářů a čestných prohlášení, které jsou součástí zadávací dokumentace k této veřejné zakázce. Veřejná zakázka je svým rozsahem vhodná pro malé a střední podniky, a zadavatelem požadované podmínky účasti jsou nastaveny tak, aby je mohly malé a střední podniky, působící na relevantním trhu, splnit.
 - 6.3.2 Zadavatel v rámci plnění předmětu veřejné zakázky usiluje o nalezení inovativního řešení, resp. o vývoj nového SW na míru zadavateli za použití předem definovatelných technologií používaných zadavatelem v jeho IT infrastruktuře. Dodáním požadovaného SW a souvisejícími činnostmi dojde k výrazné inovaci v procesech zadavatele.

7 Požadavky na prokázání splnění podmínek způsobilosti a kvalifikace dodavatele

Dodavatelé jsou povinni prokázat splnění základní a profesní způsobilosti a požadavků zadavatele obsažených v této Výzvě. K prokázání základní a profesní způsobilosti postačí předložení dokladu ve formě prosté kopie. V případě cizojazyčných dokumentů zadavatel požaduje kopie předkládaných dokumentů s překladem do českého jazyka. Doklady ve slovenském jazyce a doklad o vzdělání v latinském jazyce se předkládají bez překladu. Pokud se podle příslušného právního řádu požadovaný doklad nevydává, může být nahrazen čestným prohlášením. Povinnost předložit doklad může dodavatel splnit odkazem na odpovídající informace vedené v informačním systému veřejné správy nebo v obdobném systému vedeném v jiném členském státu, který umožňuje neomezený dálkový přístup. Takový odkaz musí obsahovat internetovou adresu a údaje pro přihlášení a vyhledání požadované informace, jsou-li takové údaje nezbytné.

Dodavatel prokáže splnění základní a profesní způsobilosti tak, že ke své nabídce přiloží níže uvedené doklady, jimiž doloží:

7.1 Základní způsobilost dodavatel v nabídce prokáže ve vztahu k České republice předložením čestného prohlášení zpracovaného v souladu s Přílohou č. 1 Kapitoulou 2 přílohy této Výzvy:

(1) Způsobilý není dodavatel, který

- a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 k tomuto zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,
- b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
- c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
- d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
- e) je v likvidaci, proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

(2) Je-li dodavatelem právnická osoba, musí podmínku podle odstavce 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí podmínku podle odstavce 1 písm. a) splňovat

- a) tato právnická osoba,
- b) každý člen statutárního orgánu této právnické osoby a
- c) osoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele.

(3) Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu

- a) zahraniční právnické osoby, musí podmínku podle odstavce 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu,

- b) české právnické osoby, musí podmínku podle odstavce 1 písm. a) splňovat osoby uvedené v odstavci 2 a vedoucí pobočky závodu.

7.1.1 Účastník zadávacího řízení může prokázat obnovení základní způsobilosti analogicky dle § 76 zákona.

7.2 **Splnění profesní způsobilosti** prokáže dodavatel ve vztahu k České republice:

7.2.1 předložením výpisu z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

Doklady podle čl. 7.2 dodavatel nemusí předložit, pokud právní předpisy v zemi jeho sídla obdobnou profesní způsobilost nevyžadují.

7.3 **Stáří dokladů**

Doklady prokazující základní způsobilost a profesní způsobilost dle čl. 7.2.1 Výzvy musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti **nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení zadávacího řízení**. Den zahájení zadávacího řízení je den odeslání této Výzvy prostřednictvím elektronického nástroje.

7.4 **Ekonomická kvalifikace**

Zadavatel nepožaduje.

7.5 **Technická kvalifikace**

7.5.1 Zadavatel požaduje, aby dodavatel ve své nabídce předložil seznam významných služeb poskytnutých dodavatelem za poslední 3 roky před zahájením zadávacího řízení, z něhož bude vyplývat, že v uvedeném období realizoval alespoň 1 významnou službu, jejímž předmětem bylo dodání díla obdobného charakteru, tedy systému pro vytváření požadované inzerce na technologii definované v příloze č. 4 bodě 2.3.1 této výzvy, v minimálním finančním objemu 900.000,-Kč bez DPH za jednu takovou službu. Splnění této části kvalifikace dodavatel prokáže formou čestného prohlášení zpracovaného v souladu s Přílohou č. 1 Kapitoly 4 přílohy této Výzvy.

7.6 **Jiný způsob prokázání základní a profesní způsobilosti**

Předložením **Výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů**, který je vydáván Ministerstvem pro místní rozvoj, prokáže dodavatel splnění základní způsobilosti dle čl. 7.1 této výzvy a profesní způsobilosti dle čl. 7.2 této Výzvy v rozsahu, v jakém doklady pokrývají požadavky zadavatele pro plnění veřejné zakázky. V případě, že účastník bude prokazovat základní a profesní způsobilost prostřednictvím Výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, zadavatel uvádí, že je povinen přijmout výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, pokud k poslednímu dni (viz čl. 12), ke kterému má být prokázána základní způsobilost nebo profesní způsobilost, není výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů starší než 3 měsíce. Zadavatel nemusí přijmout výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, na kterém je vyznačeno zahájení řízení podle § 231 odst. 4 zákona. Stejně jako výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů může dodavatel prokázat kvalifikaci osvědčením, které pochází z jiného členského státu, v němž má dodavatel sídlo, a které je obdobou výpisu ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů.

7.7 **Prokázání kvalifikace prostřednictvím jiných osob**

(1) Dodavatel může prokázat určitou část ekonomické kvalifikace, technické kvalifikace nebo profesní způsobilosti s výjimkou kritéria podle čl. 7.2.1 této Výzvy požadované zadavatelem prostřednictvím jiných osob. Dodavatel je v takovém případě povinen zadavateli předložit

- a) doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle čl. 7.2 této Výzvy jinou osobou,

- b) doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
- c) doklad o splnění základní způsobilosti podle čl. 7.1 této Výzvy jinou osobou a
- d) písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

(2) Má se za to, že požadavek podle odstavce 1 písm. d) je splněn, pokud obsahem písemného závazku jiné osoby je společná a nerozdílná odpovědnost této osoby za plnění veřejné zakázky společně s dodavatelem. Prokazuje-li však dodavatel prostřednictvím jiné osoby kvalifikaci a předkládá doklady podle čl. 7.4 a 7.5 této Výzvy vztahující se k takové osobě, musí dokument podle odstavce 1 písm. d) obsahovat závazek, že jiná osoba bude vykonávat služby, ke kterým se prokazované kritérium kvalifikace vztahuje.

(3) Zadavatel požaduje, aby dodavatel a jiná osoba, jejímž prostřednictvím dodavatel prokazuje ekonomickou kvalifikaci podle čl. 7.4 této Výzvy, nesli společnou a nerozdílnou odpovědnost za plnění veřejné zakázky.

- 7.8 Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.
- 7.9 Zadavatel si vyhrazuje právo postupovat analogicky k ustanovení § 48 odst. 5 zákona.

8 Požadavky zadavatele na zpracování nabídky

- 8.1 Účastník předloží úplnou elektronickou verzi nabídky, a to s využitím elektronického nástroje E-ZAK. Způsob správného podání nabídky v elektronické podobě na veřejnou zakázku je uveden v uživatelské příručce elektronického nástroje E-ZAK pro dodavatele, která je k dispozici na internetové stránce profilu zadavatele: <https://zakazky.spravazeleznic.cz/manual.html>
- 8.2 Pro tyto účely a v souladu se zákonem systém vyžaduje registraci dodavatelů a elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu. Podáním nabídky dodavatel se stanovenou formou komunikace a doručování souhlasí a zavazuje se poskytnout veškerou nezbytnou součinnost, zejména provést registraci v elektronickém nástroji E-ZAK a pravidelně kontrolovat doručené zprávy.
- 8.3 Dodavatel je oprávněn podat pouze jednu nabídku.
- 8.4 Nabídka musí obsahovat:
 - identifikační údaje účastníka analogicky dle ustanovení § 28 odst. 1 písm. g) zákona, kontaktní osobu účastníka pro účely této veřejné zakázky, včetně jejich kontaktních údajů (telefon, e-mail),
 - návrh smlouvy. Závazný vzor smlouvy je uveden jako Příloha č. 3 této Výzvy, přičemž účastník není oprávněn vkládat do návrhu smlouvy a jeho obchodních podmínek jiné sankce a závazky vůči zadavateli než ty, které obsahuje Příloha č. 3 této Výzvy závazný vzor smlouvy a jeho obchodní podmínky. Nebude-li nabídka obsahovat přílohy smlouvy, do kterých nebyl účastník oprávněn zasahovat, má se za to, že se zněním takových příloh souhlasí, ledaže sdělil opak.
 - čestné prohlášení ve vztahu k zakázaným dohodám - účastník je povinen přiložit ke své nabídce čestné prohlášení o tom, že v souvislosti se zadávacím řízením na předmětnou veřejnou zakázku neuzavřel a neuzavře s jinými osobami zakázanou dohodu ve smyslu zákona č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů. Toto bude předloženo ve formě formuláře obsaženého v Příloze č. 1 Kapitole 3 přílohy této Výzvy.

- 8.5 Analogicky dle ustanovení zákona § 28 odst. 2 zákona platí, že nebyla-li nabídka Zadavateli doručena ve lhůtě nebo způsobem stanoveným v této Výzvě, nepovažuje se za podanou a v průběhu zadávacího řízení se k ní nepřihlíží.
- 8.6 Zadavatel doporučuje a preferuje, aby nabídka byla podána za využití krycího listu uvedeného v Příloze č. 1 této Výzvy. Zadavatel dále konstatuje, že v případě, že nabídka bude obsahovat na více různých místech rozporné údaje (zejména údaje o nabídkové ceně), pak platí, že správným údajem, je údaj uvedený v krycím listu dle Přílohy č. 1 Výzvy.

9 Registr smluv

- 9.1 Zadavatel je povinen uveřejňovat uzavřené smlouvy v registru smluv na základě ustanovení zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen „ZRS“).
- 9.2 Zadavatel na základě výše uvedeného požaduje, aby účastník pro účely uveřejnění smlouvy v registru smluv ve smlouvě, která bude nedílnou součástí nabídky, označil její části, které jsou předmětem obchodního tajemství nebo ty části, ve kterých jsou obsaženy informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.
- 9.3 Pokud účastník ve smlouvě, která bude nedílnou součástí nabídky, označí její části nebo určité informace dle čl. 9.2 této Výzvy, je účastník povinen předložit Čestné prohlášení. Vzor tohoto prohlášení je zpracován jako Příloha č. 2 této Výzvy. Tímto čestným prohlášením účastník prohlašuje, že jím uvedené údaje a skutečnosti kumulativně naplňují všechny definiční znaky obchodního tajemství tak, jak je vymezeno v ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „obchodní tajemství“) a pro případ, že by takto označené údaje a skutečnosti nenaplňovaly znaky obchodního tajemství a takto znečitelněná smlouva by byla v důsledku toho uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, nese účastník veškerou odpovědnost.
- 9.4 Výše uvedené čestné prohlášení dle čl. 9.3 této Výzvy účastník nedokládá v případě, že neoznačí ve smlouvě, která bude nedílnou součástí nabídky, žádné takové části nebo informace ve smyslu čl. 9.2 této Výzvy.
- 9.5 Účastník odpovídá za správnost a pravdivost veškerých údajů a skutečností, které jím budou uvedeny ve výše uvedeném čestném prohlášení. Zadavatel nebude přezkoumávat jejich pravdivost.
- 9.6 Výjimkou z povinnosti uveřejnění smlouvy v registru smluv jsou důvody uvedené v ustanovení § 3 odst. 2 ZRS. Je-li účastník subjektem uvedeným v ustanovení § 3 odst. 2 písm. k) ZRS (případně je subjektem uvedeným v ustanovení § 3 odst. 2 ZRS dle jiného písmene, než je zde uvedeno), doporučuje zadavatel, aby účastník tuto skutečnost uvedl v nabídce. V případě, že tak účastník neučiní, bude zadavatel postupovat, jako by na smlouvu nedopadala výjimka uvedená v ustanovení § 3 odst. 2 písm. k) ZRS (případně jiná výjimka dle ustanovení § 3 odst. 2 ZRS dle jiného písmene, než je zde uvedeno) a zadavatel neodpovídá za škodu nebo jakoukoliv jinou újmu tímto postupem vzniklou.

10 Poddodavatel

- 10.1 Zadavatel požaduje, aby účastník zadávacího řízení v nabídce:
- a) určil části veřejné zakázky, které hodlá plnit prostřednictvím poddodavatelů, a
 - b) předložil seznam poddodavatelů, včetně jejich identifikačních údajů, pokud jsou účastníkovi zadávacího řízení známi a uvedl, kterou část veřejné zakázky bude každý z poddodavatelů plnit.

11 Požadavky na způsob zpracování nabídkové ceny

- 11.1 Zadavatel požaduje, aby účastník uvedl cenu za celkové plnění předmětu této veřejné zakázky, v české měně (Koruna česká), v členění **bez daně z přidané hodnoty (DPH), samostatně příslušná výše DPH a včetně DPH.**
- 11.2 Nabídková cena musí být v nabídce účastníkem garantována jako cena maximální a nepřekročitelná, konečná, zahrnující veškeré náklady účastníka spojené s plněním předmětu této veřejné zakázky.
- 11.3 Podání nabídky s nabídkovou cenou bez DPH za předmět této veřejné zakázky vyšší, než je maximální předpokládaná hodnota předmětu této veřejné zakázky dle čl. 3. této Výzvy bude zadavatelem posouzeno jako nesplnění zadávacích podmínek a bude mít za následek vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.
- 11.4 Zadavatel připouští překročení nabídkové ceny účastníka pouze v případě, pokud v průběhu plnění předmětu této veřejné zakázky dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty (případné zvýšení sazby DPH po sjednané době plnění není důvodem pro zvýšení ceny za plnění předmětu veřejné zakázky).

12 Lhůta a místo pro podání nabídky

- 12.1 Nabídka musí být podána elektronickými prostředky prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK, který je profilem zadavatele, a to v českém jazyce nebo analogicky k ustanovení § 45 odst. 3 zákona. **Zadavatel nepřipouští podání nabídky v listinné podobě ani v jiné elektronické formě mimo elektronický nástroj E-ZAK.**
- 12.2 Dokumenty musí být do systému E-ZAK vkládány jako jeden soubor nebo více zkomprimovaných souborů ve formátu zip, rar nebo 7z, bez použití hesla. Zkomprimované soubory nesmí obsahovat žádný další zkomprimovaný soubor.
- 12.3 Zadavatel upozorňuje, že systém elektronického zadávání veřejných zakázek E-ZAK umožňuje pracovat se soubory o velikosti nejvýše 50MB za jeden takový soubor, příp. zkomprimované soubory. Soubory většího rozsahu je nutno před jejich odesláním prostřednictvím E-ZAK vhodným způsobem rozdělit. Velikost samotné nabídky jako celku není nijak omezena.
- 12.4 Nabídky podávané v elektronické podobě dodavatel doručí do konce stanovené lhůty pro podání nabídek, a to prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na adrese <https://zakazky.spravazeleznic.cz/>
- 12.5 **Lhůta pro podání nabídek je uvedena v elektronickém nástroji E-ZAK.**
- 12.6 Nabídky podané po uplynutí lhůty pro podání nabídky nebudou otevřeny. Zadavatel bezodkladně vyrozumí účastníka o tom, že jeho nabídka byla podána po uplynutí lhůty pro podání nabídky.

13 Vysvětlení Výzvy

- 13.1 Zadavatel může výzvu vysvětlit, pokud takové vysvětlení, případně související dokumenty, uveřejní stejným způsobem, jako uveřejnil tuto Výzvu, anebo pokud je zašle všem dodavatelům, kterým zaslal Výzvu nebo kteří si ji vyzvedli, v případě, že Výzva nebyla uveřejněna.
- 13.2 Dodavatel je oprávněn po Zadavateli požadovat vysvětlení Výzvy. Žádost o vysvětlení Výzvy doručí dodavatel ve stanovené lhůtě písemnou formou, a to elektronicky. Zadavatel bude na žádosti o vysvětlení Výzvy odpovídat prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na adrese: <https://zakazky.spravazeleznic.cz/>. Pokud o vysvětlení Výzvy písemně požádá dodavatel, zadavatel vysvětlení uveřejní, odešle nebo předá včetně přesného znění žádosti bez identifikace tohoto dodavatele. Zadavatel není povinen vysvětlení poskytnout, pokud není žádost o vysvětlení doručena včas, a to alespoň 3 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek dle bodu 12.5 této Výzvy. Zadavatel se může rozhodnout vysvětlení poskytnout i na opožděnou žádost o vysvětlení.

- 13.3 Pokud je žádost o vysvětlení Výzvy doručena včas a zadavatel neuveřejní, neodešle nebo nepředá vysvětlení do 3 pracovních dnů, prodlouží lhůtu pro podání nabídek nejméně o tolik pracovních dnů, o kolik přesáhla doba od doručení žádosti o vysvětlení Výzvy do uveřejnění, odeslání nebo předání vysvětlení 3 pracovní dny.
- 13.4 Pokud by spolu s vysvětlením Výzvy zadavatel provedl i změnu zadávacích podmínek, postupuje podle následujícího článku této Výzvy.

14 Změna Výzvy

- 14.1 Zadávací podmínky obsažené ve Výzvě může zadavatel změnit nebo doplnit před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Změna nebo doplnění Výzvy musí být uveřejněna nebo oznámena dodavatelům stejným způsobem jako zadávací podmínka, která byla změněna nebo doplněna.
- 14.2 Pokud to povaha doplnění nebo změny výzvy vyžaduje, zadavatel současně přiměřeně prodlouží lhůtu pro podání nabídek. V případě takové změny nebo doplnění Výzvy, která může rozšířit okruh možných účastníků zadávacího řízení, prodlouží zadavatel lhůtu tak, aby od odeslání změny nebo doplnění Výzvy činila nejméně celou svou původní délku.

15 Kritérium hodnocení nabídek

- 15.1 Hodnotícím kritériem pro výběr nejvýhodnější nabídky v rámci ekonomické výhodnosti nabídek je nejnižší celková nabídková cena v Kč bez DPH za celý předmět veřejné zakázky uvedený v čl. 3 této Výzvy.
- 15.2 V případě, že je více nabídek se shodným celkovým parametrem hodnotícího kritéria, rozhodne o pořadí nabídky čas podání těchto nabídek dle článku 12 této Výzvy, přičemž platí, že lépe se umístila ta nabídka, která byla podána dříve.

16 Další požadavky zadavatele

- 16.1 Zadavatel si vyhrazuje právo zadávací řízení až do okamžiku uzavření smlouvy kdykoliv zrušit bez uvedení důvodu.
- 16.2 Zadavatel si vyhrazuje právo změnit, upřesnit či doplnit tuto Výzvu k podání nabídky až do skončení lhůty pro podání nabídky.
- 16.3 Zadavatel si vyhrazuje právo vyloučit účastníka řízení analogicky dle ustanovení § 48 zákona.
- 16.4 Zadavatel nepřipouští varianty nabídek.
- 16.5 Zadavatel upozorňuje, že preferuje uzavírání smluv v elektronické podobě prostřednictvím kvalifikovaných elektronických podpisů. V případě, že dodavatel není schopen k takovému postupu zajistit Zadavateli součinnost, sdělí tuto skutečnost ve své nabídce, a to prostřednictvím krycího listu, který je Přílohou č. 1 této Výzvy.**

17 Přílohy tvořící nedílnou součást této Výzvy

Příloha č. 1. Krycí list nabídky

Příloha č. 2. Čestné prohlášení ve vztahu k zákonu o registru smluv

Příloha č. 3. Závazný vzor smlouvy

Příloha č. 4. Bližší specifikace předmětu plnění

Příloha č. 5. Požadavky na projektové řízení

elektronicky podepsal

.....

Ing. Aleš Krejčí

náměstek GŘ pro ekonomiku

Příloha č. 1 Výzvy k podání nabídky

Krycí list nabídky k veřejné zakázce s názvem „System na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy“ vedené pod č.j. 31707/2021-SŽ-GŘ-O8

Obsah

Kapitola 1. Základní údaje k nabídce	2
Kapitola 2. Čestné prohlášení o splnění základní způsobilosti	3
Kapitola 3. Čestné prohlášení účastníka k neuzavření zakázaných dohod	4
Kapitola 4. Čestné prohlášení o splnění technické kvalifikace	5

Kapitola 1. Základní údaje k nabídce

Zadavatel: **Správa železnic, státní organizace**
Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00
IČO 70994234, DIČ CZ70994234

Účastník: **Jméno osoby/název firmy**
Sídlo:
IČO, **DIČ**
Zastoupená **údaje o statutárním orgánu nebo jiné oprávněné osobě**
Kontaktní osoba ve věci podání nabídky: **xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**
Email kontaktní osoby: **xxxxxxxxxxxxxxxxxx**

Účastník prohlašuje, že veškeré údaje uvedené v tomto krycím listu, který je přílohou č. 1 Výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku zadávanou jako podlimitní sektorovou veřejnou zakázku, jsou pravdivé, úplné a odpovídají skutečnosti. Účastník si je vědom důsledků záměrného uvedení nepravdivých údajů, které v rovině tohoto zadávacího řízení mohou vést až k vyloučení Účastníka ze zadávacího řízení.

ÚDAJE PRO POTŘEBY HODNOCENÍ:

Celková nabídková cena v Kč bez DPH: **xxx**

ÚDAJE O MOŽNOSTI ELEKTRONICKÉHO UZAVŘENÍ SMLOUVY:

Účastník disponuje platným zaručeným elektronickým podpisem ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce¹?

Zvolte položku: **2**

(pokud na výše uvedenou otázku odpověděl dodavatel kladně)

Zvolte položku: **3**

Účastník je ochoten použít platný zaručený elektronický podpis pro uzavření smlouvy se zadavatelem v elektronické formě?

¹ Takový certifikát v českém prostředí vydávají následující poskytovatelé: a) **Česká pošta, s. p.**, b) **elidentity a.s.**, c) **První certifikační autorita, a.s.**

² Účastník vybere jednu z možností.

³ Účastník vybere jednu z možností.

Kapitola 2. Čestné prohlášení o splnění základní způsobilosti

účastník, který podává tuto nabídku, tímto čestně prohlašuje, že není účastníkem, který:

- a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v [příloze č. 3](#) k zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla účastníka; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,
- b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
- c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
- d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
- e) je v likvidaci, proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla účastníka.

Výše uvedené podmínky splňuje jak účastník (coby právnická osoba), tak každý člen jeho statutárního orgánu.

Kapitola 3. Čestné prohlášení účastníka k neuzavření zakázaných dohod

účastník, který podává tuto nabídku, tímto čestně prohlašuje, že v souvislosti se zadávanou veřejnou zakázkou neuzavřel a neuzavře s jinými osobami zakázanou dohodu ve smyslu zákona č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže a o změně některých zákonů (zákon o ochraně hospodářské soutěže), ve znění pozdějších předpisů.

Účastník si je vědom všech právních důsledků, které pro něj mohou vyplývat z nepravdivosti zde uvedených údajů a skutečností.

Kapitola 4. Čestné prohlášení o splnění technické kvalifikace

účastník, který podává tuto nabídku, tímto čestně prohlašuje, že za poslední 3 roky před zahájením zadávacího řízení poskytoval alespoň 1 významnou službu definovanou v čl. 7.5.1 Výzvy k podání nabídky v hodnotě 900.000 Kč bez DPH za tuto službu.

Objednatel služby či dodávky, IČO, sídlo, místo podnikání, kontakt k ověření realizované služby/dodávky	Předmět plnění významné služby/dodávky	Celkový finanční objem služby/dodávky)	Doba realizace (datum od-do, v rámci 3 kalendářních let nazpět před zahájením zadávacího řízení)

V dne

Jméno a Příjmení

funkce osoby

Příloha č. 2 Výzvy k podání nabídky – **Účastník předloží pouze v případě postupu dle čl. 9.2. a 9.3 Výzvy.**

Čestné prohlášení

v souvislosti s ustanovením 3 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „ZRS“)

Účastník:

Obchodní firma/jméno

Sídlo/místo podnikání

IČO

Zastoupen

.....
.....
.....
.....

který podává nabídku na podlimitní sektorovou veřejnou zakázku s názvem „**System na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy**“, č.j. 31707/2021-SŽ-GŘ-O8, tímto čestně prohlašuje, že údaje a další skutečnosti uvedené či jinak řádně označené v nabídce, respektive v smlouvě o dílo na vytvoření software (dále jen „smlouva“), považuje za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „obchodní tajemství“ a „občanský zákoník“).

Účastník tímto čestně prohlašuje, že údaje a skutečnosti uvedené ve smlouvě, která je nedílnou součástí nabídky, označené jako obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, tj. obchodní tajemství tvoří konkurenčně významné, určitelné, ocenitelné a v příslušných obchodních kruzích běžně nedostupné skutečnosti, které souvisejí se závodem a jejichž vlastníci zajišťuje ve svém zájmu odpovídajícím způsobem jejich utajení. Účastník dále čestně prohlašuje, že nese veškerou odpovědnost v případě, že část obsahu smlouvy, která se týká obchodního tajemství účastníka a která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění smlouvy v registru smluv znečitelněna, pokud by smlouva v důsledku takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, zda byla smlouva uveřejněna prostřednictvím registru smluv ze strany zadavatele nebo účastníka.

Účastník tímto čestně prohlašuje, že neprodleně písemně sdělí zadavateli skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.

Účastník tímto čestně prohlašuje, že údaje a skutečnosti uvedené ve smlouvě, která je nedílnou součástí nabídky, jsou údaji nebo skutečnostmi (s výjimkou obchodního tajemství, uvedeného výše), které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.

V dne

Příloha č. 3 Výzvy k podání nabídky

Smlouva o dílo na vytvoření software

Číslo smlouvy Objednatele:

Číslo smlouvy Zhotovitele:

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „**Smlouva**“)

Objednatel: Správa železnic, státní organizace

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384
Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00
IČ 70994234, DIČ CZ70994234
zastoupená Ing. Alešem Krejčím, náměstkem GŘ pro ekonomiku

Zhotovitel:

jméno osoby
údaje o zápisu v evidenci
údaje o sídlu
IČ, DIČ

Bankovní spojení:.....
Číslo účtu:.....
údaje o statutárním orgánu nebo jiné oprávněné osobě

(Objednatel a Zhotovitel dále tak jako „**Smluvní strany**“ nebo „**Strany**“)

Tato smlouva je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „**Systém na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy**“, č.j. veřejné zakázky 31707/2021-SŽ-GR-O8 (dále jen „veřejná zakázka“). Jednotlivá ustanovení této Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky.

1. Předmět Smlouvy

- 1.1. Za podmínek sjednaných v této Smlouvě se Zhotovitel zavazuje na svůj náklad a nebezpečí provést pro Objednatele dílo spočívající v dodání Software specifikovaného v Příloze č. 1 Specifikace Plnění a provedení či dodání dalších Plnění, které jsou výslovně uvedeny v Příloze č. 1 Specifikace Plnění („Dílo“).
- 1.2. V rámci provádění Díla je Zhotovitel povinen zejména, nikoliv však výlučně:
 - a) vytvořit a dodat Software;
 - b) poskytnout oprávnění k výkonu autorských majetkových práv k Dílu;

- c) provést Instalaci Software do IT prostředí objednatele;
 - d) provést Implementaci Software do IT prostředí objednatele;
 - e) provést Integraci Software s IT prostředím objednatele;
 - f) vytvořit Dokumentaci;
 - g) provést Školení uživatelů Software a jeho administrátorů;
 - h) provést či provádět další činnosti, které jsou výslovně uvedeny v Příloze č. 1 *Specifikace Plnění*.
- 1.3. Podrobnosti provádění Díla, včetně posloupnosti provádění jednotlivých jeho částí, Akceptačních kritérií, Testů a dalších podmínek pro splnění Předmětu Smlouvy stanoví Příloha č. 1 *Specifikace Plnění*.
- 1.4. Objednatel se zavazuje řádně provedené Dílo převzít a zaplatit za řádně provedené Dílo Cenu.

2. Další povinnosti Zhotovitele

- 2.1. Zhotovitel se zavazuje poskytovat v rámci Díla veškerou součinnost, zejména, nikoliv však výlučně:
- a) pro zajištění komunikace a vzájemné interoperability s dalšími počítačovými programy či informačními systémy nezbytnými pro plnohodnotné fungování Software;
 - b) orgánům dohledu a kontrolním orgánům provádějícím dohled či kontrolu nad hospodařením či prováděním dalších činností Objednatelem anebo kontrolu procesu a životního cyklu Veřejné zakázky.
- 2.2. Zhotovitel se dále zavazuje zejména, nikoliv však výlučně:
- a) v případě ukončení trvání Smlouvy jako celku či její části předat Objednateli veškerá data, týkající se ukončované části Smlouvy, a po převzetí daných dat a dokumentů Objednatelem taková data a dokumenty nejpozději do pěti (5) dnů po skončení trvání Smlouvy smazat, jsou-li uložena kdekoli v systému Zhotovitele;
 - b) seznámit se s obchodními podmínkami k Software, který je součástí IT prostředí Objednatele, a bude při provádění Díla dle této Smlouvy dbát nad jejich dodržování;
- 2.3. V případě jednostranného ukončení této Smlouvy anebo jejího zániku jiným způsobem než splněním, má Objednatel, není-li sjednáno jinak, právo:
- a) vrátit veškeré či pouze některé dodané části předmětu Díla Zhotoviteli; nebo
 - b) ponechat si veškeré či pouze některé dodané části předmětu Díla.
- 2.4. Pro vyloučení pochybností si Strany sjednávají, že ustanovení tohoto článku se použije pro ty části Díla, ohledně kterých dosud neproběhla akceptace, i pro ty části Díla, ohledně kterých již akceptace proběhla.
- 2.5. Rozhodne-li se Objednatel vrátit části předmětu Díla, musí je vrátit bez zbytečného odkladu.
- 2.6. Za části předmětu Díla, ke kterým Objednatel uplatní své právo na ponechání si předmětu Díla, má Zhotovitel nárok na zaplacení části Ceny pouze v rozsahu, ve kterém má Objednatel z předmětné nevrácené části předmětu Díla prospěch.
- 2.7. V případě, že smluvní vztah založený touto Smlouvou zanikne v důsledku odstoupení Zhotovitele, má Zhotovitel nárok na úhradu účelně vynaložených nákladů, které jsou prokazatelné a zároveň evidované a které Zhotoviteli vznikly do účinnosti ukončení této Smlouvy a v souvislosti s jejím ukončením při provádění

těch Dílčích částí díla, ohledně kterých do té doby neproběhla akceptace. Ve vztahu k částem Díla, ohledně kterých do účinnosti ukončení této Smlouvy došlo k akceptaci, má Zhotovitel právo na zaplacení dílčích částí Ceny za provedení příslušných částí Díla ve výši pro ně sjednané.

2.8. V případě jednostranného ukončení této Smlouvy je Zhotovitel povinen dle pokynů Objednatele zlikvidovat anebo Objednateli vrátit veškeré přihlašovací údaje do IT prostředí a jakékoliv další údaje obdobného typu, včetně Osobních údajů a případně dat, které jsou předmětem migrace dat.

2.9. Zhotovitel se zavazuje nejpozději do deseti (10) dnů od zániku smluvního vztahu založeného touto Smlouvou:

- a) připravit aktualizovanou Dokumentaci Software a IT prostředí objednatele, obsahující zejména, nikoliv však výlučně:
 - i) Dokumentaci – detailní popis fungování a návrh implementace, který zahrnuje:
 - procesní Dokumentace (včetně detailních popisů procesů);
 - bezpečnostní Dokumentace;
 - popis IT prostředí objednatele – technologické infrastruktury včetně popisu a nastavení virtuálního prostředí;
 - popis řešení vysoké dostupnosti Software;
 - popis konfigurace Databází;
 - popis nastavení Standardního software;
 - popis uceleného modelu Software (logický doménový model, detailní datový model, hierarchický komponentní model apod.);
 - popis zálohování a obnovy;
 - popis správy uživatelů a externích rozhraní;
 - popis konfigurace aplikačních serverů; a
 - popis licenčních modelů u Standardního software;
 - ii) úplný a aktuální Zdrojový kód;
 - iii) seznam platných administrátorských účtů ke spravovaným systémům, operačním systémům, databázím, a platných hesel k nim a seznam platných servisních účtů pro běh procesů, jobů atd. a hesel k management rozhraní jednotlivých komponent a zařízení;
 - iv) seznam platných Zhotovitelových uživatelských účtů a souvisejících technických prostředků za všechna prostředí;
 - v) seznam všech užitých certifikátů s uvedením doby platnosti včetně popisu a podrobného postupu pro jejich obnovu;
 - vi) aktuální a úplnou verzi Configuration management database;
 - vii) disaster recovery plány;
 - viii) dvě sady plně čitelných a funkčních záloh, ze kterých lze provést kompletní obnovení Software;
 - ix) veškerá zálohovací media využitá pro zálohování Software během plnění Smlouvy;
 - x) popis high level architektury včetně popisu aplikační vrstvy;
 - xi) aktuální SQL skript pro založení databáze a obsah číselníků;
 - xii) aktuální seznam otevřených požadavků v Helpdesk;

- b) předložit Objednateli vypracovanou kalkulaci finanční hodnoty provedeného plnění a návrh finančního vypořádání, zejména s přihlédnutím k okamžiku zániku smluvního závazkového vztahu založeného touto Smlouvou.
- 2.10. Pokud Objednatel zjistí, že Zhotovitel postupuje v rozporu s ustanoveními této Smlouvy, je Objednatel oprávněn dožadovat se toho, aby Zhotovitel odstranil vady vzniklé vadným postupem Zhotovitele a dále tuto Smlouvu plnil řádným způsobem. Jestliže tak Zhotovitel neučiní do patnácti (15) pracovních dnů od písemného upozornění ze strany Objednatele, jeho postup bude chápán jako podstatné porušení této Smlouvy.

3. Doba a místo plnění

- 3.1. Provádění Plnění bude zahájeno ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.
- 3.2. Plnění musí být dokončeno nejpozději do 2 měsíců od účinnosti této smlouvy.
- 3.3. Místem plnění jsou místa umístění IT prostředí objednatele, které je popsáno v Příloze č. 3 Smlouvy *Platforma Správy železnic*.
- 3.4. Dílo bude Zhotovitel provádět v termínech sjednaných v Příloze č. 5 *Harmonogram*.
- 3.5. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo tak, aby předání a převzetí Díla a jednotlivých výstupů plnění této Smlouvy bylo dokončeno nejpozději v den, který je uveden pro dotčený výstup v Harmonogramu. Změna Harmonogramu je možná pouze v souladu s touto Smlouvou a za podmínek ZZVZ.
- 3.6. Školení se bude konat v místě a v den zvolený Objednatelem, přičemž termín školení může být změněn dohodou Stran.
- 3.7. Zhotovitel bude provádět Dílo vzdáleným přístupem (*off-site*), a pokud to povaha plnění dle této Smlouvy umožňuje a není to v rozporu s požadavky Objednatele, tak také na místě (*on-site*); Objednatel poskytne Zhotoviteli potřebnou součinnost a přihlašovací údaje pro provádění Díla vzdáleným přístupem.

4. Kontaktní osoby

- 4.1. Kontaktními osobami za účelem plnění této Smlouvy jsou za Zhotovitele [DOPLNĚ ZHOTOVITEL: titul, jméno, příjmení, telefon, e-mail].
- 4.2. Kontaktními osobami za účelem plnění této Smlouvy jsou za Objednatele [DOPLNĚ OBJEDNATEL: titul, jméno, příjmení, služební telefon a služební e-mail],
- 4.3. Kontaktní osobou Objednatele pro oblast kybernetické bezpečnosti je [DOPLNĚ OBJEDNATEL: titul, jméno, příjmení, služební telefon a služební e-mail].

5. Cena a platební podmínky

- 5.1. Cena za předmět plnění dle této Smlouvy je sjednána v souladu s nabídkovou cenou, kterou Zhotovitel uvedl ve své nabídce v zadávacím řízení Veřejné zakázky.
- 5.2. Objednatel je povinen zaplatit Zhotoviteli za provedení Díla ve výši Kč bez DPH („Cena“), výše DPH, cena včetně DPH Výše DPH může být uplatněna v rozdílné výši, než je uvedeno v závislosti na platných právních předpisech ke dni zdanitelného plnění, v takovém případě není zapotřebí uzavírat dodatek k této Smlouvě.
- 5.3. Strany tímto sjednávají, že Cena zahrnuje odměnu za veškeré dodávky, poskytnutí udělovaných oprávnění a veškeré činnosti prováděné Zhotovitelem na základě této Smlouvy a také veškeré náklady Zhotovitele spojené s plněním této Smlouvy.

- 5.4. DPH bude uplatněna ve výši dle platných právních předpisů ke dni zdanitelného plnění.
- 5.5. Cena je výslovně sjednávána jako nejvyšší možná a nepřekročitelná.
- 5.6. Právo na zaplacení Ceny Zhotoviteli vzniká (okamžikem, ke kterému je Zhotovitel oprávněn vystavit fakturu) dokončením Díla a vyznačením v Akceptačním protokolu „Akceptováno“. Pokud je v Akceptačním protokolu vyznačeno „Akceptováno s výhradou“, vzniká Zhotoviteli právo na zaplacení Ceny až po odstranění vytčených vad.

6. Práva duševního vlastnictví

- 6.1. Pro Software, který je Autorským dílem, platí článek 6.1. Přílohy č. 6 *Zvláštní obchodní podmínky*.

7. Helpesk

- 7.1. Zhotovitel bude poskytovat Helpdesk v režimu 3 ve smyslu čl. 10.1.1. Přílohy č. 6 *Zvláštní obchodní podmínky*.
- 7.2. Zhotovitel bude provozovat Helpdesk v úrovni L2 ve smyslu čl. 10.1.4. Přílohy č. 6 *Zvláštní obchodní podmínky*.

8. Ochrana osobních údajů

- 8.1. Zhotovitel bude jako zpracovatel zpracovávat pro Objednatele jako správce následující kategorie subjektů osobních údajů: zaměstnanci Objednatele.
- 8.2. Zhotovitel bude u jednotlivých kategorií subjektů údajů zpracovávat pro Objednatele následující typy osobních údajů: [identifikační a kontaktní údaje (jméno a příjmení, telefonní číslo, zaměstnanecké číslo, emailová adresa, titul)].
- 8.3. Pokud bude v rámci plnění této Smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, zavazuje se Zhotovitel dodržovat opatření dle článku 21. Přílohy č. 6 *Zvláštní obchodní podmínky*.

9. Závěrečná ustanovení

- 9.1. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZRS“), a současně souhlasí se zveřejněním údajů o identifikaci Smluvních stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy.
- 9.2. Zaslání Smlouvy správci registru smluv k uveřejnění v registru smluv zajišťuje obvykle Objednatel. Nebude-li tato Smlouva zaslána k uveřejnění a/nebo uveřejněna prostřednictvím registru smluv, není žádná ze Smluvních stran oprávněna požadovat po druhé Smluvní straně náhradu škody ani jiné újmy, která by jí v této souvislosti vznikla nebo vzniknout mohla.
- 9.3. Smluvní strany výslovně prohlašují, že údaje a další skutečnosti uvedené v této Smlouvě, vyjma částí označených ve smyslu následujícího odstavce této Smlouvy, nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 Občanského zákoníku (dále jen „obchodní tajemství“), a že se nejedná ani o informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.
- 9.4. Jestliže Smluvní strana označí za své obchodní tajemství část obsahu Smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění Smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato Smluvní strana odpovědnost, pokud by Smlouva v důsledku

takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, která ze stran Smlouvu v registru smluv uveřejnila. S částmi Smlouvy, které druhá Smluvní strana neoznačí za své obchodní tajemství před uzavřením této Smlouvy, nebude Objednatel jako s obchodním tajemstvím nakládat a ani odpovídat za případnou škodu či jinou újmu takovým postupem vzniklou. Označením obchodního tajemství ve smyslu předchozí věty se rozumí doručení písemného oznámení druhé Smluvní strany Objednateli obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí Smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Druhá Smluvní strana je povinna výslovně uvést, že informace, které označila jako své obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, a zavazuje se neprodleně písemně sdělit Objednateli skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.

- 9.5. Osoby uzavírající tuto Smlouvu za Smluvní strany souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů, které jsou uvedeny v této Smlouvě, spolu se Smlouvou v registru smluv. Tento souhlas je udělen na dobu neurčitou.
- 9.6. Smlouva se řídí Obchodními podmínkami Objednatele a Zvláštními obchodními podmínkami Objednatele. Ustanovení Zvláštních obchodních podmínek mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek, pokud jsou ustanovení těchto dokumentů v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené ve Zvláštních obchodních podmínkách.
- 9.7. Odchylná ujednání v této Smlouvě mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek a Zvláštních obchodních podmínek.
- 9.8. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky.
- 9.9. Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem podpisu poslední ze Stran. Je-li Smlouva uveřejňována v registru smluv, nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv, jinak je účinná od okamžiku uzavření.
- 9.10. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál opatřený elektronickými podpisy. V případě, že tato Smlouva z jakéhokoli důvodu nebude vyhotovena v elektronické podobě, bude sepsána ve třech vyhotoveních, přičemž jedno vyhotovení obdrží Zhotovitel a dvě vyhotovení Objednatel.
- 9.11. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:

- Příloha č. 1 – Specifikace Plnění
Příloha č. 2 – Požadavky na projektové řízení
Příloha č. 3 – Platforma Správy železnic
Příloha č. 4 – Poddodavatelé
Příloha č. 5 – Harmonogram
Příloha č. 6 – Zvláštní obchodní podmínky

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

.....
Ing. Aleš Krejčí
náměstek GR pro ekonomiku

.....
[DOPLNÍ ZHOTOVITEL]

System na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy

Specifikace

1 Obsah

2	Obecná specifikace.....	2
2.1	Obecné požadavky na systém	2
2.2	Zkratky a pojmy	2
2.3	Požadavky na vývoj.....	2
2.3.1	Použité technologie.....	2
2.4	Požadavky na zdrojové kódy a autorská práva.....	3
2.5	Základní architektura.....	3
2.5.1	Datová vrstva.....	3
2.5.2	Aplikační vrstva.....	3
2.5.3	Prezentační vrstva	3
2.6	Dokumentace a zdrojové kódy.....	4
2.7	Požadavky na grafické zpracování systému	4
3	System na správu nemovitostí	4
3.1	BackEnd	4
3.1.1	Autentizace a autorizace	4
3.1.2	Číselníky.....	7
3.1.3	Správa nemovitostí na backendu	9
3.2	Frontend	16
3.2.1	Responzivní design frontendu	17
3.2.2	Interaktivní výběr a filtrování	18
3.2.3	Přehled inzerátu	19
3.2.4	Detail inzerátu	22
3.2.5	Další požadavky	23
3.2.6	Bezpečnostní požadavky	24
3.2.7	System logování musí být plně v souladu s §22 Vyhlášky č. 82/2018 SbPožadavky dle zákona č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací.....	24
4	Migrace dat.....	24
5	Harmonogram	24

2 Obecná specifikace

2.1 Obecné požadavky na systém

Pro správu prodejů a pronájmů nemovitostí vytvoří Dodavatel pro Zadavatele systém, který bude zpracovávat veškerá potřebná data a z nich vytvářet inzeráty, které budou publikovány na stávající webové prezentaci <https://www.spravazeleznic.cz/>. Systém bude evidovat různé typy nemovitostí a na základě stavu každé jednotlivé nemovitosti bude tyto nabízet na webových stránkách Zadavatele.

2.2 Zkratky a pojmy

SŽ	Správa železnic
SSO	Single Sing On
Zařízení	Mobilní telefon, tablet, jiné zařízení ve správě SŽ
AD	Active directory
Liferay Portal	Liferay Portal je bezplatný open-source podnikový portál založený na jazyce Java
IFrame	Prvek umožňující ve webové stránce vymezit plochu pro vložení jiné webové stránky.

2.3 Požadavky na vývoj

Zadavatel požaduje v rámci dodávky díla vývoj software na míru (dále jen systém). Jakékoliv využití již existujících komponent, modulů či jiného programového vybavení podléhá písemnému schválení Zadavatele, bez kterého Dodavatel takovouto komponentu, modul, či jiné programové vybavení nesmí použít.

2.3.1 Použité technologie

Zadavatel požaduje, aby pro jednotlivé vrstvy byly využity následující technologie:

- Datová vrstva: db Oracle 12c 1.1. a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.
- Aplikační vrstva: Windows Server 2012 a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla. Internet Information Services (IIS) 8.0 a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.
- Prezentační vrstva: Lehký klient Chrome, Firefox, Edge.
- Jako programovací jazyk pro vývoj systému umožňuje Zadavatel využití SQL, C#, .NET Framework, Blazor, Razor, HTML5, JavaScript.

Jakákoliv změna použitých technologií podléhá písemnému schválení Zadavatele, bez kterého Dodavatel takovouto změnu nesmí provést.

2.4 Požadavky na zdrojové kódy a autorská práva

Dodavatel vytvoří pro Zadavatele jedinečné dílo, po dokončení převede veškerá autorská majetková práva k dílu na Zadavatele a dodá všechny zdrojové kódy včetně detailního popisu a udělí zadavateli souhlasy s jakoukoliv změnou či úpravou autorského díla, jeho spojením s jiným dílem, zařazením do díla souborného, zveřejněním, uváděním na veřejnost pod svým jménem, sám nebude dané dílo dále užívat ani dávat do užívání dalším osobám.

2.5 Základní architektura

Zadavatel požaduje, aby při vývoji systému byla použita třívrstvá architektura, více vzájemně spolupracujících vrstev, které běží zpravidla na různé výpočetní infrastrukturu a byla minimálně takto rozvržena:

- Datová vrstva
- Aplikační vrstva
- Prezentační vrstva:

2.5.1 Datová vrstva

Datová vrstva, coby databáze slouží výhradně jako persistentní úložiště. Data musí být uložena v relační databázi preferovaného typu. Celý datový model musí být jednoznačný s minimální mírou redundance. Preferovaným typem databáze je db Oracle 12c 1.1. a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.

2.5.2 Aplikační vrstva

Aplikační logika je kompletně ve střední vrstvě a pro vývoj je požadován objektově orientovaný programovací jazyk.

2.5.3 Prezentační vrstva

Jako prezentační vrstvu zadavatel požaduje lehkého klienta, čili přístup přes webový prohlížeč v aktuálních verzích v době dodávky díla; požadujeme zajištění kompatibility s prohlížeči Chrome, Edge, Firefox.

Prezentační vrstva bude rozdělena na dvě samostatné části:

- FrontEnd
- BackEnd

Backendová část bude provozována jako samostatná webová aplikace, běžící na samostatném aplikačním serveru.

Frontendová část bude integrována pomocí elementu IFrame do stávající webové prezentace Zadavatele provozované na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/>.

2.6 Dokumentace a zdrojové kódy

Zadavatel požaduje dodání dokumentace a zdrojových kódů v těchto bodech:

- Kompletní zdrojové kódy celého díla.
- Dokumentace jádra systému, jeho funkcí, služeb a rozhraní. Dokumentace bude obsahovat kompletní popis architektury jádra systému, výčet a podrobný popis všech jeho funkcí.

2.7 Požadavky na grafické zpracování systému

Grafický návrh řešení podléhá schválení správcem korporátní identity organizace. Grafický manuál, podle kterého musí dodavatel navrhnout grafické zpracování řešení je dostupné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>.

3 Systém na správu nemovitostí

3.1 BackEnd

Zadavatel požaduje vývoj backendové části systému, který bude sloužit ke správě dat souvisejících s nemovitostmi a bude obsahovat všechny funkce na správu dané agendy.

3.1.1 Autentizace a autorizace

Autentizace a autorizace se bude aplikovat pouze na úrovni backendu, tzn. uživatelé, role a konkrétní oprávnění budou definována pouze pro tuto část.

Pro část frontendu bude umožněn anonymní přístup, pouze s právem pro čtení, na data pro frontend určená.

3.1.1.1 Autentizace

Zadavatel požaduje, aby ověření pro zaměstnance probíhalo pomocí SSO (Single Sign-On), čili po prvotním přihlášení do počítače uživatele tento systém rozpoznal a přihlášení do systému proběhlo automaticky bez nutnosti vkládání uživatelského jména a hesla. SSO tak bude integrováno na interní službu Active Directory Zadavatele.

Pro přístup na frontend není vyžadována žádná autentizace.

3.1.1.2 Autorizace

3.1.1.2.1 Aplikační role

Zadavatel požaduje následující aplikační role obsahující oprávnění:

- Zpracovatel
 - Zadává nové nemovitosti, včetně všech příslušných atributů, fotografií a dokumentů s nemovitostí související
 - Edituje všechny nemovitosti, které mu přísluší, dle nastavení oprávnění
 - Určuje platnost nemovitosti (inzerátu)
- Schvalovatel
 - Schvaluje všechny změny na nemovitostech, které Zpracovatel provádí
- Správce
 - Konfiguruje systém
 - Spravuje dynamické číselníky
 - Vytváří uživatele a přiřazuje jim role
 - Spravuje oprávnění na oblasti

Zadavatel nepožaduje oprávnění na sloupce, tzn. příslušná role vždy může spravovat celou množinu atributů dané nemovitosti.

3.1.1.2.2 Kategorie nemovitostí

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění na řádky, a to dle kategorií nemovitostí, definovaných číselníkem kategorií.

Výsledné oprávnění pro uživatele tak bude definováno aplikační rolí a zároveň kategorií nemovitosti, která určí výslednou množinu záznamů, se kterou může uživatel pracovat.

Konkrétní nastavení oprávnění tak může například vypadat:

Uživatel „Novák“ má přiřazenu roli „Zpracovatel“ a kategorii nemovitosti „Pozemky“. Systém mu tak umožní spravovat (editovat) agendu nemovitostí, ale pouze pro kategorii nemovitostí „Pozemky“. Data ostatních kategorií mu budou zpřístupněna pouze pro čtení.

3.1.1.2.3 Oblasti (oprávnění na řádky)

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění na řádky, a to dle oblastí definovaných číselníkem oblastí. Oblasti jsou definovány kraji České republiky.

Výsledné oprávnění pro uživatele tak bude definováno aplikační rolí a zároveň oblastí (krajem), který určí výslednou množinu záznamů, se kterou může uživatel pracovat.

Konkrétní nastavení oprávnění tak může například vypadat:

Příloha č. 1 Smlouvy

Uživatel „Novák“ má přiřazenu roli „Zpracovatel“ a oblast „Středočeská kraj“. Systém mu tak umožní spravovat (editovat) agendu nemovitostí, ale pouze pro oblast „Středočeská kraj“. Data ostatních krajů mu budou zpřístupněna pouze pro čtení.

3.1.1.2.4 Schvalovatelé

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval uživateli s aplikační rolí „Správce“ definovat konkrétní schvalovatele pro jednotlivé oblasti a kategorie nemovitostí. Správce systému tak nastaví u každé kategorie nemovitosti s vazbou na jednotlivé oblasti konkrétní osoby, které budou zodpovědné za schválení obsahu, resp. jednotlivých publikovaných nemovitostí. Vazba mezi uživateli, kategoriemi nemovitostí a oblastmi je následující:

Příklad 1:

Uživatel „Novák“ má roli „Schvalovatel“, která mu umožňuje schvalování nemovitostí. Tomuto uživateli „Správce“ přidělí kategorii nemovitostí „Byty“ a v této kategorii oblast „Praha“. Uživatel Novák tak může schvalovat pouze záznamy, které jsou ve výše uvedené kategorii a oblasti.

U každé kategorie a oblasti může být evidován libovolný počet schvalovatelů, přičemž pro schválení konkrétního záznamu stačí schválení jednoho schvalovatele z této množiny. Není tak požadováno schvalovací kvorum a platí pravidlo prvního schválení.

3.1.1.2.5 Správa a kombinace oprávnění

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění skrze různé kombinace tímto způsobem:

Vztah uživatel → aplikační role je v kardinalitě 1xN.

Vztah uživatel → kategorie nemovitosti je v kardinalitě 1xN.

Vztah uživatel → Oblast je v kardinalitě 1xN.

Může tak nastat situace, kdy jeden uživatel bude mít více aplikačních rolí, více kategorií nemovitostí a více oblastí, přičemž systému musí zajistit veškerou funkcionalitu z přiřazeného oprávnění vycházející.

Může tak nastat situace, kdy uživatel bude mít v rámci svých oprávnění možnost vytvářet nové záznamy nemovitostí v jedné kategorii a oblasti a zároveň schvalovat záznamy nemovitostí z úplně jiné kategorie a oblasti, než ve které je může vytvářet.

3.1.1.2.6 Správa uživatelů

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval uživateli s aplikační rolí „Správce“ vytvářet a editovat uživatele. Každý takto vytvořený uživatel bude mít všechny potřebné informace pro jednoznačnou identifikaci a pro využití SSO.

3.1.1.2.7 Další pravidla

Zadavatel požaduje, aby celý systém autorizace splňoval tato základní pravidla:

- Všichni registrovaní uživatelé (zaměstnanci) v systému, bez ohledu na přidělenou roli mají právo na čtení (read) na veškerý obsah (záznamy nemovitostí) vyjma dat vyhrazených roli „Správce“
- Právo zapisovat, měnit údaje nad záznamy nemovitostí mají pouze uživatelé s rolí „Zpracovatel“
- Právo zapisovat, měnit údaje nad záznamy nemovitostí podléhá oprávnění na řádky, tzn. kategorie nemovitostí a oblasti s patřičnými vazbami
- Právo měnit konfiguraci systému, tzn. vytvářet a měnit uživatele, číselníky apod. mají pouze uživatelé s rolí „Správce“
- Právo schvalovat záznamy nemovitostí mají pouze uživatelé s rolí „Schvalovatel“

3.1.2 Číselníky

Zadavatel požaduje vytvoření číselníků.

3.1.2.1 Číselník oblastí

Číselník oblastí v základním pojetí vychází z definice krajů České republiky. V defaultním nastavení tak bude obsahovat následující hodnoty:

- Hlavní město Praha
- Středočeský kraj
- Jihočeský kraj
- Plzeňský kraj
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Kraj Vysočina
- Jihomoravský kraj
- Olomoucký kraj
- Zlínský kraj
- Moravskoslezský kraj

Číselník oblastí je základním číselníkem pro definici oprávnění a filtrování dat na backendu a frontendu.

3.1.2.2 Číselník okresů

Číselník okresů je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat seznam všech okresů v české republice s vazbou na číselník oblastí (kraje). Vazba mezi těmito číselníky je definována kardinalitou 1xN, tedy jedna oblast(kraj) → mnoho okresů.

Tento číselník bude obsahovat všechny nástroje a funkce pro správu výše uvedených dat jako např.:

- Vytváření vazeb mezi oblastmi a okresy
- Zneplatnění existující záznamů

Číselník okresů není číselníkem pro definici oprávnění.

Tento číselník je základním číselníkem pro filtrování na backendu a frontendu.

3.1.2.3 Číselník kategorie nemovitostí

Číselník kategorie nemovitostí je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat hodnoty:

Číselník kategorie nemovitostí je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat hodnoty:

- Pozemky
- Komerční prostory
- Byty
- Budovy
- Ostatní nebytové prostory
- Dráha

Pro využití tohoto číselníku na straně frontendu je nutné definovat grafickou podobu jednotlivých položek číselníku. Dodavatel je tak povinen navrhnout způsob provázání jednotlivých záznamů v číselníku s grafickou podobou, jakým způsobem se budou jednotlivé kategorie na frontendu zobrazovat.

Zadavatel pro názornost uvádí například:

Číselník bude obsahovat atributy:

- Id (unikátní identifikátor záznamu)
- Název (Uživatelský název kategorie)
- Reference (Relativní cesta k uloženému obrázku grafické prezentace záznamu)

Výsledkem tak například může být záznam:

Id= 101, Název = „Byty“, Reference=“\\images\byty.jpg“

Tento číselník bude obsahovat všechny nástroje a funkce pro správu výše uvedených dat jako např.:

- Zneplatnění existující záznamů

- Přidávání grafické prezentace k jednotlivým záznamům číselníku

Číselník kategorií nemovitostí je základním číselníkem pro definici oprávnění a filtrování dat na backendu a frontendu a pro dynamické zobrazování grafických prvků na frontendu.

3.1.3 Správa nemovitostí na backendu

Zadavatel požaduje, aby správa nemovitostí na backendu byla umožněna následujícím způsobem.

3.1.3.1 Přehled nemovitostí

System poskytne uživatelům přehled všech nemovitostí a všech příslušných atributů, a to na základě přiděleného oprávnění, popsaného výše.

Přehled je komponenta, tabulkový seznam, který bude obsahovat minimálně tyto atributy:

- Číslo
- Oblast (dle číselníku oblastí)
- Okres
- Kategorie nemovitosti (dle číselníku kategorie nemovitostí)
- Název
- Status
- A dalších atributů, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

Komponenta přehled tak bude moci vypadat například takto:

Číslo	Oblast	Okres	Kategorie nemovitosti	Název	Status
1	Jihomoravský kraj	Hodonín	Byt	Pronájem bytu v žst.Hodonín	Zavedeno
2	Hlavní město Praha	Praha	Budovy	Nájem prostor	Publikováno
3	Plzeňský kraj	Plzeň	Ostatní nebytové prostory	Volný sklad	ke schválení

Z výše uvedeného příklad je tak zřejmé, že každý záznam, nemovitost bude mít svůj status, dle kterého se bude řídit jeho životní cyklus. Životní cyklus jedné nemovitosti tak může například nabývat stavů:

- Zaveden
- Ke schválení
- Schválen
- Zamítnut
- Vrácen k dopracování
- Stornován (zneplatněn)

Součástí dodávky je tak procesní zpracování životního cyklu nemovitostí.

3.1.3.1.1 Řádkový filtr

Řádkový filtr, co by součástí komponenty přehled nemovitostí bude umožňovat filtrování všech atributů, a to následujícím způsobem.

Příloha č. 1 Smlouvy

Nad tabulkou atributů je pole, do kterého uživatel může zapsat výraz, dle kterého bude přehled filtrován. Například:

Filtr:					
>100	*kraj*				Zavedeno
Číslo	Oblast	Okres	Kategorie nemovitosti	Název	Status
1	Jihomoravský kraj	Hodonín	Byt	Pronájem bytu v žst.Hodonín	Zavedeno
2	Hlavní město Praha	Praha	Budovy	Nájem prostor	Publikováno
3	Plzeňský kraj	Plzeň	Ostatní nebytové prostory	Volný sklad	ke schválení

V uvedeném příkladu tedy záznamy, které splňuje uvedené podmínky:

- Atribut číslo > 100
- A zároveň atribut oblast obsahuje „kraj“
- A zároveň Status = „Zavedeno“

Řádkový filtr umožňuje minimálně tyto podmínky:

- Začíná
- Obsahuje
- Od – do
- Větší, menší, rovno

A to v závislosti na typu atributu.

3.1.3.1.2 Výběr a označování záznamů

Každý přehled umožňuje odchycení událostí myši a následné funkce:

- Jednoduchý klik levou myší – výběr, označení záznamů
- Dvojitý klik levou myší - otevření konkrétního záznamu a zobrazení dat detailu
- Kombinace klávesových zkratk a myši:
 - SHITFT + Jednoduchý klik levou myší – výběr souvislé řada záznamů
 - CTRL + Jednoduchý klik levou myší – výběr nesouvislé řada záznamů
 - CTRL + A – výběr všech záznamů

3.1.3.1.3 Lišta nástrojů

Lišta nástrojů je oblast na obrazovce, ukotvená k přehledu. Jedná se o standardní lištu, která obsahuje nabídku funkcí v závislosti na oprávnění:

První záložka „Záznam“ například obsahuje:

- Nový záznam, smazat záznam, editovat záznam, uložit záznam apod.

Druhá záložka „Funkce“ například obsahuje:

- Schválit, Zamítnout, Vrátit apod.

Obsah jednotlivých záložek podléhá oprávnění, tzn. konkrétnímu uživateli se nabízejí pouze ty funkce a možnosti, které jsou dostupné dle přiděleného oprávnění.

3.1.3.2 Detail nemovitosti

Po výběru konkrétního záznamu uvedeným způsobem výše, nebo při založení nového záznamu se uživateli otevře komponenta detail, ve kterém bude moci editovat minimálně tyto údaje:

- Oblast (dle číselníku oblastí)
- Okres
- Kategorie nemovitosti (dle číselníku kategorie nemovitostí)
- Název
- Status
- A dalších atributů, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.2.1 Rozložení detailu

Rozložení jednotlivých prvků pro editaci detailu nemovitosti bude například následující:



Status: Zavedeno
Číslo: 12354
Oblast: Jihomoravský kraj
Okres: Hodonín
Název: Pronájem bytu

Fotografie Dokumenty



Komponenta detail tak bude obsahovat čtyři části:

- Část pro hlavní fotografii
- Část, obsahující atributy, popis nemovitosti
- Záložku pro fotografie
- Záložku pro dokumenty

Příloha č. 1 Smlouvy

Část pro hlavní fotografii bude umožňovat:

- Vložení hlavní fotografie, co by první fotografie, která se bude na frontendu u nemovitosti zobrazovat jako první
- Odebrání a nahrazení fotografie jinou

Část, obsahující atributy, popis nemovitosti bude umožňovat:

- Editaci všech potřebných atributů k popisu nemovitosti

Záložka pro fotografie bude umožňovat:

- Vložení, odebrání libovolného počtu fotografií k dané nemovitosti, které se budou zobrazovat na frontendu u dané nemovitosti

Záložka pro dokumenty bude umožňovat:

- Nahrání, odebrání libovolného počtu dokumentů, které se budou zobrazovat na frontendu u dané nemovitosti ke stažení
- Tato záložka bude prezentována obdobně jako komponenta přehled, tzn. tabulkový přehled dokumentů obsahující atributy týkající se nahraných souborů jako jsou:
 - Název souboru
 - Typ souboru
 - Datum vytvoření
 - Velikost apod.

3.1.3.2.2 Lišta nástrojů

Lišta nástrojů je oblast na obrazovce, ukotvená k detailu. Jedná se o standardní lištu, která obsahuje nabídku funkcí v závislosti na oprávnění:

První záložka „Záznam“ například obsahuje:

- Nový záznam, smazat záznam, editovat záznam, uložit záznam apod.

Druhá záložka „Funkce“ například obsahuje:

- Schválit, Zamítnout, Vrátit apod.

Obsah jednotlivých záložek podléhá oprávnění, tzn. konkrétnímu uživateli se nabízejí pouze ty funkce a možnosti, které jsou dostupné dle přiděleného oprávnění.

Veškeré výše uvedené příklady jsou pouze ilustrativní a výsledná podoba uživatelského prostředí pro správu nemovitostí na straně backendu podléhá schválení Zadavatele v rámci analýzy, návrhu řešení nebo implementace systému.

3.1.3.3 Příklady použití správy nemovitostí na straně backendu

Příloha č. 1 Smlouvy

Pro přehlednost Zadavatel uvádí příklady procesního zpracování a životního cyklu jednotlivých nemovitostí.

3.1.3.3.1 Založení a schválení nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení.
- Schvalovatel po přihlášení do systému schvaluje záznam a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Schválit“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Schválit“
- Schvalovatel tak může schvalovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění patřičné funkce
- Systém mění status záznamu na „Schváleno/Publikováno“ a data zobrazuje na frontendu

3.1.3.3.2 Založení a neschválení nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení
- Schvalovatel po přihlášení do systému záznam neschvaluje a vrací zpět zpracovateli
- Systém notifikuje zpracovatele o vráceném požadavku na schválení
- Systém mění status záznamu ze „Ke schválení“ na „Vráceno“ a odemyká záznam pro editaci
- Zpracovatel provede úpravy a záznam opětovně posílá ke schválení
- V rámci procesu vrácení systém umožní vyplnit zdůvodnění vrácení, například formou poznámky.

3.1.3.3.3 Založení a zamítnutí nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení
- Schvalovatel po přihlášení do systému záznam zamítá.
- Systém notifikuje zpracovatele o zamítnutí požadavku na schválení
- Systém mění status záznamu ze „Ke schválení“ na „Zamítnuto“ a ponechává záznam uzamčený proti editaci
- V rámci procesu zamítnutí systém umožní vyplnit zdůvodnění zamítnutí, například formou poznámky.
- Zamítnuté záznamy zůstávají v systému a nejsou smazány

3.1.3.3.4 Zrušení schváleného záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ se rozhodne, že je zapotřebí již zveřejněnou nemovitost přestat publikovat na frontendu
- Zpracovatel stornuje záznamy a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Stornovat“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Stornovat“
 - Zpracovatel tak může stornovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění příslušné funkce
 - Systém mění status záznamu na „Stornováno“ a záznam nezobrazuje na frontendu

3.1.3.3.5 Obnovení stornovaného, nebo zamítnutého záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ se rozhodne, že je zapotřebí obnovit stornovaný, nebo zamítnutý záznam nemovitosti.
- Zpracovatel obnovuje záznamy a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Obnovit“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Obnovit“
 - Zpracovatel tak může obnovovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění příslušné funkce
 - Systém mění status záznamu na „Zavedeno“ a záznam nezobrazuje na frontendu

3.1.3.4 Atributy požadované u jednotlivých kategorií nemovitostí

Zadavatel požaduje, aby každá kategorie nemovitosti měla různou množinu atributů a to minimálně:

3.1.3.4.1 Komerční prostory

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Stav nemovitosti
- Typ budovy
- Výtah
- Parkování
- Energetická náročnost
- Topení
- El. přípojka
- Datové sítě
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.2 Byty

- Velikost bytu
- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Jistota
- Poplatky za služby
- Doba nájmu
- Celková plocha
- Započítatelná plocha
- Stav bytu
- Počet podlaží
- Výtah
- Energetická náročnost
- Topení
- Parkování
- Voda
- Kanalizace
- El. přípojka
- Plyn
- Kvalita
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.3 Pozemky

- Platnost nabídky do

Příloha č. 1 Smlouvy

- Poznámka k ceně
- Voda
- Oplocení
- Umístění pozemku
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.4 Budovy

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Plocha zastavěná
- Plocha pozemku
- Stav nemovitosti
- Typ budovy
- Výtah
- Energetická náročnost
- Topení
- Parkování
- Voda
- Kanalizace
- El. přípojka
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.5 Nebytové prostory

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Energetická náročnost
- Topení
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.6 Dráha

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.2 Frontend

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/onas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

3.2.1 Responzivní design frontendu

Zadavatel požaduje dvě úrovně responzivního zobrazování, resp. dvě šablony zobrazení.

3.2.1.1 Šablona pro velké rozlišení

U šablony pro velké rozlišení (pc a tablety) požaduje zadavatel, aby grafické rozložení prvků bylo dle níže uvedených kapitol 3.2.2, 3.2.3 a 3.2.4.

3.2.1.2 Šablona pro malé rozlišení

U šablony pro malé rozlišení požaduje zadavatel, aby bylo rozložení změněno na jinou šablony s následujícím rozložením:

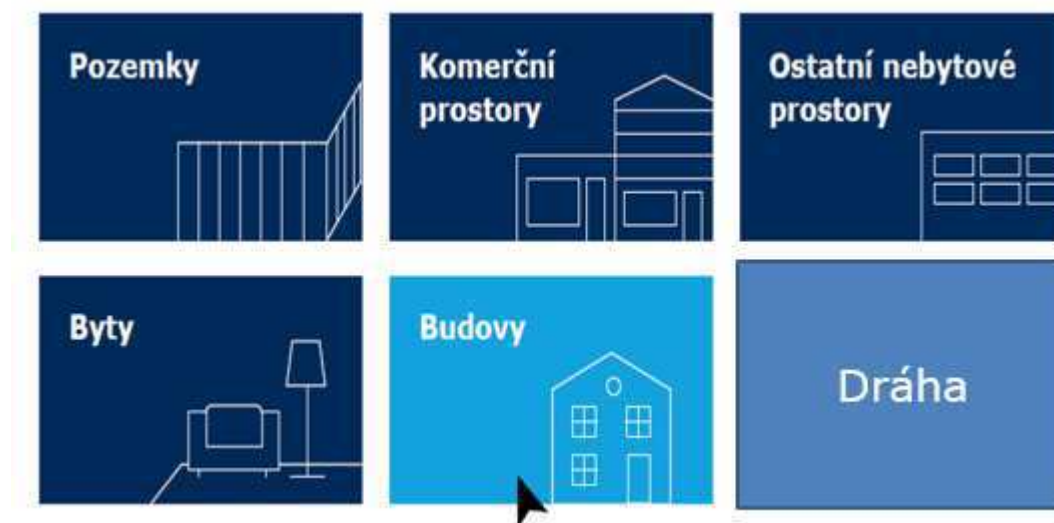
- Kapitola 3.2.2. Interaktivní výběr a filtrování
 - **Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí** - pouze dvě dlaždice vedle a 3 řady pod sebou tzn. Rozložení 2-2-2
 - **Mapa** (pouze zmenšení, pokud to bude nutné)
 - Filtrování záznamů, inzerátů – Všechny filtrování pod sebou, tzn. Jeden sloupec atributů
- Kapitola 3.2.3 Přehled inzerátu
 - **Přehled nalezených záznamů (inzerátů)** - Zobrazit pouze jednu fotku, popisné atributy zůstávají stejné.
- Kapitola 3.2.4. Detail inzerátu
 - Zobrazit jednu fotografii se zachováním možnosti scrollování dalších fotografií
 - Atributy převést ze dvou sloupců do jednoho

Konkrétní rozlišení, resp. velikost rozlišení definující použití druhé šablony bude určeno v rámci analýzy a návrhu řešení, Zadavatel však předpokládá využít šablony pro malé rozlišení od 690 px šířky a menší.

Zadavatel dále požaduje, aby frontend obsahoval následující prvky ve dvou samostatných částech:

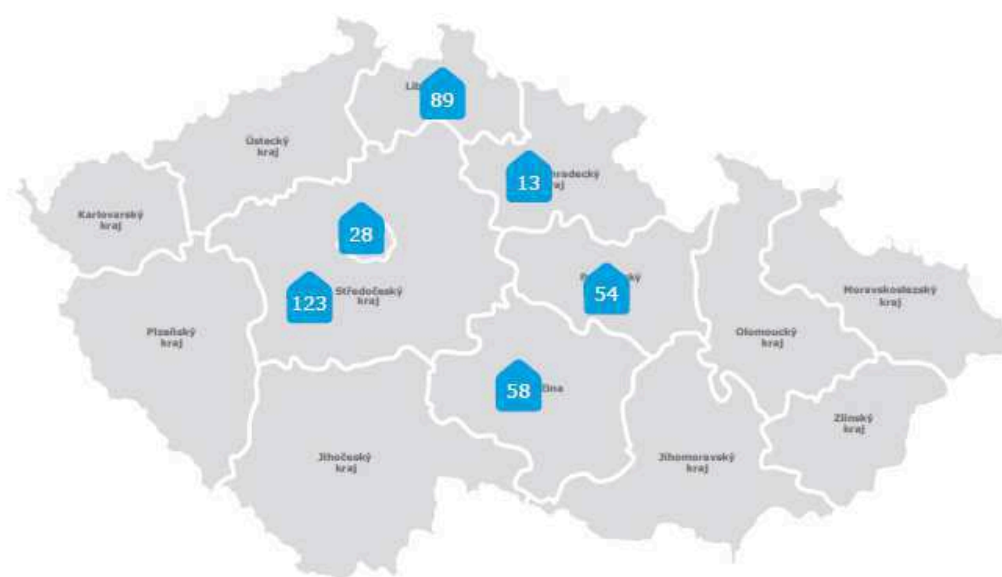
3.2.2 Interaktivní výběr a filtrování

3.2.2.1 Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí



Toto uspořádání úzce souvisí s číselníkem „Kategorie nemovitostí“.

3.2.2.2 Mapa



Tento prvek je dynamicky generovaný a je závislý na výběrů v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“. Na základě výběru kategorie nemovitosti v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“ systém zajistí:

- Zobrazení počtu záznamů pro jednotlivé kraje s vazbou na vybraný typ kategorie nemovitosti a to při jakékoliv změně výběru kategorie nemovitosti

3.2.2.3 Filtrování záznamů, inzerátů

Filtrování inzerátů

PRODEJ PRONÁJEM VŠE

Filtrování inzerátů

Kraj: Všechny kraje

Okres: Všechny okresy

Typ nemovitosti: Budovy

Obec: Vybrat obec

Užitná plocha: Od Do

Prodej / Pronájem: Všechno Pouze výběrová řízení

Cena: Od Do

zobrazit inzeráty →

Tento prvek je dynamicky generovaný a je závislý na výběrů v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“ a zároveň na výběru v prvku „Mapa“. Na základě výběru kategorie nemovitosti a kraje systém zajistí:

- Vyplnění závislých atributů „Typ nemovitosti“ a „Kraj“ a změny zobrazovaných filtrovaných atributů dle kapitoly „Atributy požadované u jednotlivých kategorií nemovitostí“, a to při jakémkoliv změně výběru kategorie nemovitosti nebo kraje

Po nastavení všech parametrů filtru a kliknutí na tlačítko „zobrazit inzeráty“ systém zajistí:

- Vyhledání všech relevantních záznamu v systému, vyhovujících nastavenému filtru, splňující podmínku, že status záznamu je nastaven na „Schváleno/Publikováno“
- Zobrazení nalezených záznamu formou nové stránky splňující požadavky popsané v následující kapitole.

3.2.3 Přehled inzerátu

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/onas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

Zadavatel dále požaduje, aby frontend obsahoval následující prvky ve dvou samostatných částech:

3.2.3.1 Přehled nalezených záznamů (inzerátů)

Přehled nalezených inzerátů bude realizován formou řádkového přehledu, který bude mít například tuto grafickou prezentaci:

The image shows three rows of real estate listings. Each row consists of a header, three photos, and a text block. The first row is labeled 'Veřejná soutěž' and features a callout box pointing to the top-left corner of the first photo. The second row is labeled 'Nabídka' and has no callout. The third row is labeled 'Veřejná soutěž' and has no callout.

Veřejná soutěž
Pronájem bytu 1+kk 40 m²
Terronská, Praha 6 - Bubeneč
13 500 Kč za měsíc

Nabídka
Pronájem bytu 2+kk 42 m² (Podkrovní)
Řipská, Praha 3 - Vinohrady
13 500 Kč za měsíc
Školka 3 min. pěšky | Pošta 1 min. pěšky

Veřejná soutěž
Pronájem bytu 2+kk 32 m² (Podkrovní)
Blahňkova, Praha 3 - Žižkov
12 800 Kč za měsíc
Novostavba | Parkování

Editor inzerátu má možnost zvolit zdali se jedná o veřejnou soutěž či nabídku. Tato volba se zobrazí v levém horním rohu.

The image is a screenshot of a real estate website. It shows a search bar at the top, a navigation menu, and a list of property listings. The first listing is circled in red and has a callout box pointing to it. The listing text is: 'Pronájem obchodního prostoru 37 m², Jaromírova, Praha 2 - Nusle, 18 000 Kč za měsíc (486,49 Kč za m²/měsíc)'. The callout box contains a list of data points extracted from the listing.

Zvažujete prodej či pronájem vaší nemovitosti?
Chci zjistit víc

Pronájem obchodního prostoru 37 m²
Jaromírova, Praha 2 - Nusle
18 000 Kč za měsíc (486,49 Kč za m²/měsíc)
Plocha

Pronájem obchodního prostoru 20 m²
náměstí Republiky, Praha 1 - Staré Město
Info o ceně u RK
Vlak 7 min. pěšky

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1. Řádek
 - Prodej /Pronájem
 - Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě text Pronájem komerčních prostor)
 - Užitná plocha v m²
2. Řádek
 - Adresa
3. Řádek
 - Cena



Pronájem bytu 4+kk 160 m²

náměstí 14. října, Praha 5 - Smíchov
40 000 Kč za měsíc

Nevybavený

Obchod 3 min. pěšky

Půdorys

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1.Řádek

- Prodej /Pronájem
- Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě byt)
- Velikost bytu
- Užitná plocha v m²

2.Řádek

- Adresa

3.Řádek

- Cena



Prodej pozemku 359 m²

Třinec, okres Frýdek-Místek Panorama

101 700 Kč (283 Kč za m²)

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1.Řádek

- Prodej /Pronájem
- Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě pozemek)
- Celková plocha v m²

2.Řádek

- Adresa

3.Řádek

- Cena



The image shows a screenshot of a real estate listing. At the top left, there is a dropdown menu labeled 'Nejnovejší' with a downward arrow. Below it are three photographs of a house. To the right of the photos, there is a text label 'inzeratu na stránce'. Below the photos, the listing text reads: 'Prodej budovy, 664 m², pozemek 835 m²', 'Kyselská, Bílina - Mostecké Předměstí', and '990 000 Kč'. A red oval highlights this text. A callout box on the right, titled 'Data čerpané ze zadaných atributů editora', lists the following data points:

- 1.Řádek
 - Prodej /Pronájem
 - Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě budovy)
 - Zastavěná plocha v m2
 - Celková plocha pozemku v m2
- 2.Řádek
 - Adresa
- 3.Řádek
 - Cena

Tento řádkový přehled musí splňovat následující požadavky:

- Zobrazované fotografie bude možné scrollovat pomocí šipek doprava a doleva a to v závislosti na počtu fotografií, které byly vloženy pomocí backendu
- Kterákoliv část konkrétního záznamu bude umožňovat proklik na detail inzerátu

3.2.4 Detail inzerátu

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

Detail inzerátu bude zobrazen jako jedna stránka obsahující všechny detailní informace daného inzerátu. Detail tak bude obsahovat jednotlivé části a může například vypadat takto:

Veřejná soutěž

Pronájem bytu 1+kk 38 m²
 Sladkovského, Plzeň - Východní Předměstí ▶ Panorama

8 500 Kč za měsíc

ÚSPORNÁ

Dovolujeme si Vám nabídnout k pronájmu byt 1+kk o výměře 37,7 m² umístěný ve 1. nadzemním podlaží nového rezidenčního domu ve Sladkovského ulici v Plzni - Východní Předměstí. Byt je nový, zkolaudovaný v listopadu 2020, nájemník bude jeho prvním uživatelem. Kuchyňská linka se elektrickou varnou deskou, elektrickou troubou, myčkou a digestoří. Ve vstupní chodbě bude instalována vestavěná skříň dělaná na míru truhlářem. Byt je orientován do klidného vnitrobloku. Podlahy plovoucí, dlažby. Topení etážový kondenzační plynový kotel. V bytě je praktická komora/satna. K bytu náleží skříň o výměře 2,2 m². V okolí domu je veškerá občanská vybavenost - Albert, drogerie TETA, výborná dostupnost MHD – zastávka trolejbusu č. 12 a tramvaje č. 2 oca 3 minuty chůze od domu.

Celková cena: 8 500 Kč za měsíc	Voda: Dálkový vodovod
Poznámka k ceně: + poplatky 650,- Kč, +ař., + plyn	Odpad: Lokální plynové
ID zakázky: 651	Plyn: Plynovod
Aktualizace: Dnes	Odpad: Veřejná kanalizace
Stavba: Cihlová	Telekomunikace: Internet
Stav objektu: Novostavba	Elektrifika: 230V
Vlastnictví: Osobní	Oprava: Vlak, Silnice, MHD
Podlaží: 1. podlaží z celkem 4	Koberce: Asfaltová
Užitná plocha: 38 m ²	Energetická náročnost: Třída C - Úsporná budovy.

Kontakt **Přílohy**

Rozložení inzerátu formou:

- Veřejná soutěž/nabídka
- Fotogalerie (rozbalovací)
- Popis, adresa, cena (liší se dle charakteru nemovitosti, viz. další snímky)
- Detailní popis inzerátu
- Atributy (liší se dle charakteru nemovitosti, viz. další snímky)
- Níže bude uveden kontakt
- Možnost vložit přílohy (pro podmínky veřejné soutěže atd.)

- Hlavní fotografii, přičemž:
 - Další fotografie bude možné scrollovat pomocí šipek doprava a doleva a to v závislosti na počtu fotografií, které byly vloženy pomocí backendu
- Detailní informace o nemovitosti
- Seznam dokumentů ke stažení umožňující stažení jednotlivých dokumentů k nemovitosti připojených na straně backendu

Veškeré výše uvedené příklady jsou pouze ilustrativní a výsledná podoba frontendu pro zobrazení, filtrování a výběr nemovitostí podléhá schválení Zadavatele v rámci analýzy, návrhu řešení nebo implementace systému.

3.2.5 Další požadavky

Zadavatel požaduje, aby frontend splňoval další následující požadavky:

Frontend musí obsahovat všechny standardní prvky k ovládání a navigaci skrze jednotlivé funkční části, jako například:

- Zpět, pro návrat na předchozí části, přičemž při návratu na předchozí stránku musí být zachovány předešlé filtry a výběry například:
 - Uživatel si prohlíží detail inzerátu a provede krok zpět, systém si musí pamatovat, jaký byl aplikován filtr a jaké byly nalezeny záznamy a tento stav uživateli zobrazit
 - Uživatel si prohlíží seznam nalezených záznamů a provede krok zpět, systém si musí pamatovat parametry filtru a parametry vybrané kategorie nemovitosti a tento stav uživateli zobrazit

3.2.6 Bezpečnostní požadavky

- Aplikace bude odpovídat metodice OWASP
- Veškerá komunikace mezi backendem a frontendem bude šifrovaná
- Před uvedením aplikace do produktivního provozu proběhne penetrační test externím subjektem, který vybere SŽ

3.2.7 Systém logování musí být plně v souladu s §22 Vyhlášky č. 82/2018 Sb. Požadavky dle zákona č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací

Zadavatel požaduje, aby část dodaného díla „Frontend“ splňovala pravidla definovaná zákonem č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací, což dodavatel řešení prokáže certifikací dodaného díla Ministerstvem vnitra České republiky.

4 Migrace dat

Zadavatel upozorňuje, že součástí dodávky není migrace dat ze stávajícího systému. Naplnění produkčními daty (záznamy o nemovitostech, fotografie a dokumenty), je na straně Zadavatele.

Naproti tomu součástí dodávky je iniciální naplnění systému daty v oblastech:

- Číselníky
 - Číselník oblastí (kraje)
 - Číselník okresů

Příčemž tato vstupní data pro číselníky je Dodavatel povinen zajistit na vlastní náklady:

- Aplikační role
- Uživatelé
- Schvalovatelé
- Konfigurace oprávnění
- Kategorie nemovitostí

Příčemž tato vstupní data dodá Dodavateli Zadavatel.

Dodavatel je tak povinen provést iniciální naplnění systému všemi konfiguračními daty taky, aby Zadavatel byl schopen v etapě uživatelských testů a v etapě nasazení do provozu bezproblémově systém používat pro tvorbu produkčních dat.

5 Harmonogram

Příloha č. 2 Smlouvy

Požadavky na projektové řízení

Preambule

Ve Správě železnic, státní organizaci, jsou interní i externí projekty řízeny dle Směrnice SM107, která vychází ze standardu PRINCE2 a je ke stažení na webových stránkách www.spravazeleznic.cz.

1. Požadavky na projektové řízení

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje, že dodávka díla bude řešena jako projekt a budou použity zásady projektového řízení, jako např.:
 - Vytvoření komunikační matice a struktury řídicího týmu projektu;
 - Jasně stanovené SMART cíle;
 - Plánování pomocí Plánu projektu a hierarchické struktury prací (WBS);
 - Součástí harmonogramu jsou požadovány minimálně tyto milníky:
 - Analýza,
 - Kompletní návrh řešení,
 - Akceptace kompletního návrhu řešení,
 - Realizace;
 - Změny pouze v rámci Změnového řízení s jasnými pravidly.

2. Požadavky na řízení a realizaci projektu

- 2.1. Řízení a realizace projektu budou zajištěny za pomoci těchto rolí:

- 2.1.1. **Projektový manažer (Objednatel)** – je pracovník jmenovaný Objednatelem, který je odpovědný za řízení celého projektu, zajištění dohodnuté součinnosti Objednatele, zejména zajištění zdrojů a kapacit Objednatele potřebných pro řádné plnění projektu. Je odpovědný za aktivní spolupráci zaměstnanců Objednatele ve společných pracovních týmech a celkově řídí a spravuje procesy zajišťující plnění povinností Objednatele.
- 2.1.2. **Projektový manažer (Zhotovitel)** – je pracovník jmenovaný Zhotovitelem, který řídí práce na projektu za Zhotovitele. Je odpovědný za detailní plánování, koordinaci a kontrolu všech činností prováděných v rámci projektu. Podléhá projektovému manažerovi Objednatele
- 2.1.3. **Řídící (projektový) výbor** – je vrcholný, rozhodovací a řídicí orgán projektu. Členy Řídícího výboru jsou oprávněné osoby a další smluvními stranami jmenované osoby vybavené potřebnými kompetencemi rozhodovat v zásadních otázkách projektu a tato rozhodnutí prosadit v rámci své smluvní strany. Řádná zasedání Řídícího výboru se konají pravidelně, zpravidla jednou měsíčně. Předseda Řídícího výboru (sponzor projektu Objednatele) má v případě potřeby nebo na žádost kteréhokoli člena Řídícího výboru možnost svolat i mimořádné zasedání Řídícího výboru.
- 2.1.4. **Pracovní tým** – je výkonný orgán projektu. Je podřízen Řídícímu výboru, řízen je Projektovým manažerem, jehož rozhodnutí jsou závazná pro všechny členy, odpovídá za přípravu výstupů projektu, plánování, kontrolu plnění schváleného harmonogramu a další z něho vyplývající úkoly. Členy jsou Projektoví manažeři

Objednatele i Zhotovitele, klíčoví uživatelé, experti odboru Informatiky, Bezpečnosti a dalších dotčených odborů.

3. Požadavky na implementační analýzu

3.1. Zpracována bude Zhotovitelem a předložena Projektovým manažerem Zhotovitele Řídicímu výboru ke schválení. Obsahovat bude:

- cíle a požadavky (včetně metrik a jejich hodnot) projektu, rozsah projektu včetně hranic,
- organizační struktury projektu,
- složení pracovních týmů projektu,
- pravidla vedení dokumentace,
- matici odpovědností, vazeb a informačních toků v rámci organizace projektu,
- návrh postupu realizace včetně harmonogramu projektu, členění na samostatně akceptovatelné části,
- plán řízení rizik,
- analýzu bezpečnosti s ohledem na Zákon o kybernetické bezpečnosti,
- popis změnového řízení,
- popis projektové metodiky,
- popis akceptačního řízení.

4. Požadavky na akceptaci projektu nebo jeho ucelených částí

4.1. Akceptace projektu či jeho ucelených částí bude probíhat v rámci Akceptačního řízení:

- 4.1.1. **Akceptační řízení** je proces posouzení výstupů/plnění dle Akceptačních kritérií. Zahájeno je na základě žádosti Zhotovitele, který doloží Řídicímu výboru podklady pro posouzení. Výsledkem Akceptačního řízení je Akceptační protokol (s výhradou či bez výhrad) podepsaný oběma smluvními stranami. Akceptační protokol bude obsahovat i doložku o možnosti fakturovat zakceptované dílo.
- 4.1.2. V případě, že Objednatel v Akceptačním řízení zjistí jakoukoliv závadu zásadně bránící plnění funkce plnění, bude vyhotoven protokol s vytknutými vadami. Objednatel poskytne Zhotoviteli přiměřenou dobu na odstranění této vady. Po tuto dobu je přerušeno Akceptační řízení a dílo se považuje za nepřevzaté.
- 4.1.3. **Akceptační kritéria** jsou definicí měřitelných charakteristik díla předem dohodnutá smluvními stranami na úrovni Řídicího výboru či Implementační analýzy. Akceptačním kritériem je provedení akceptačních testů. Způsob a metodiku testování k zajištění bezproblémové implementace včetně dokumentace vypracuje Zhotovitel.

4.2. Objednatel požaduje provedení Akceptačního řízení minimálně těchto ucelených částí projektu:

- 4.2.1. **Harmonogram** – Akceptace detailního harmonogramu projektu minimálně v bodech:
- Inicie (start projektu, tým, nastavení)
 - Analýza business a architektonických požadavků (cílový koncept)
 - Návrh řešení (kompletní zadávací dokumentace pro řešení – implementační analýza)
 - Implementace (realizace dle schválené implementační analýzy)
 - FAT (Funkční akceptační test)
 - UAT (Uživatelské akceptační)
 - Nasazení (Nasazení do ostrého provozu)
 - Dokončení (finalizace projektu, odevzdání dokumentace, zdrojových kódů apod.)
- 4.2.2. **Analýza business a architektonických požadavků** – detailní požadavky a cíle na základě komunikace se zákazníkem, komplexní analýza řešení.
- 4.2.3. **Návrh řešení** - kompletní zadávací dokumentace pro realizaci řešení.

- 4.2.4. **testy FAT** – Funkční akceptační testy, testování musí obsahovat všechny testovací scénáře použité pro testy FAT.
 - 4.2.5. **testy UAT** – uživatelské akceptační testy, testování musí obsahovat všechny testovací scénáře použité pro testy UAT
 - 4.2.6. **Nasazení do provozu** - nasazení do ostrého provozu, najíždění agendy.
 - 4.2.7. **Dokončení** - Akceptace projektu
- 4.3. Objednatel požaduje, aby předmět plnění byl Zhotovitelem dle harmonogramu řádně otestován. Harmonogram bude Zhotovitelem předložen při prvním zahajovacím zasedání Řídícího výboru, který jej schválí.

Platforma Správy železnic

Leden 2019

Tento dokument obsahuje 32 stran

Kontrola a schválení dokumentu

Provedené revize

Verze	Datum	Revize - komentář
1.0	13. 9. 2019	Úvodní verze Platformy
2.0	1. 10. 2019	Aktualizace
3.0	17.10.2019	Aktualizace
4.0	20.11.2019	Aktualizace
5.0	06.12.2019	Aktualizace
6.0	13. 1. 2020	Draft k připomínkám
7.0	21. 1. 2020	Zpracované připomínky
Final	27. 1.2020	Verze se zpracovanými připomínkami

OBSAH

ČÁST I. ÚVOD	4
ČÁST II. ZKRATKY A POJMY	5
ČÁST III. PLATFORMA SPRÁVY ŽELEZNIC	6
ČÁST IV. MOTIVACE	8
ČÁST V. SLUŽBY PLATFORMY SPRÁVY ŽELEZNIC.....	9
V.1 INFRASTRUKTURNÍ SLUŽBY	10
V.1.1 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH FYZICKÝCH SERVERŮ BEZ OPERAČNÍHO SYSTÉMU	10
V.1.2 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH FYZICKÝCH SERVERŮ S OPERAČNÍM SYSTÉMEM	10
V.1.3 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH VIRTUALIZOVANÝCH SERVERŮ BEZ OPERAČNÍHO SYSTÉMU	11
V.1.4 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH VIRTUALIZOVANÝCH SERVERŮ S OPERAČNÍM SYSTÉMEM.....	11
V.1.5 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH DATOVÝCH ÚLOŽIŠŤ	11
V.2 PLATFORMNÍ SLUŽBY	12
V.2.1 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH DATABÁZOVÝCH PROSTŘEDÍ	12
V.2.2 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH APLIKAČNÍCH SERVERŮ, SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH WEBOVÝCH SERVERŮ ..	12
V.2.3 SLUŽBY ZABEZPEČENÝCH INTEGRAČNÍCH PLATFORM	12
V.3 PODPŮRNÉ SLUŽBY	13
V.3.1 ZAJIŠTĚNÍ SLUŽBY MONITORINGU A DOHLEDU INFRASTRUKTURY A APLIKACÍ	13
V.3.2 ZAJIŠTĚNÍ SLUŽBY ZÁLOHOVÁNÍ	13
ČÁST VI. TECHNOLOGIE PLATFORMY SPRÁVY ŽELEZNIC.....	14
ČÁST VII. ARCHITEKTONICKÉ PRINCIPY A VZORY	18
VII.1 ARCHITEKTONICKÉ PRINCIPY.....	19
VII.1.1 BEZPEČNOST A SOULAD S VNITROPODNIKOVOU LEGISLATIVOU	19
VII.1.2 PROVOZOVATELNOST ŘEŠENÍ.....	19
VII.1.3 OCHRANA DAT JAKO KLÍČOVÉHO AKTIVA SPRÁVY ŽELEZNIC.....	20
VII.1.4 ZNOVUPOUŽITELNOST ŘEŠENÍ.....	20
VII.1.5 NEZÁVISLOST NA DODAVATELÍCH	20
VII.1.6 NEZÁVISLOST NA TECHNOLOGIÍ	20
VII.1.7 ŘÍZENÍ IDENTIT	20
VII.1.8 ARCHITEKTURA, NÁKUP A VÝVOJ ŘEŠENÍ	21
VII.1.9 BUSINESS KONTINUITA JAKO ZÁSADNÍ ČINNOST	22
VII.2 ARCHITEKTONICKÉ VZORY.....	23
VII.2.1 SKUPINA 1	24
VII.2.2 SKUPINA 2	27
VII.2.3 SKUPINA 3	28
ČÁST VIII. PRINCIPY APLIKOVÁNÍ PLATFORMY SPRÁVY ŽELEZNIC.....	30
ČÁST IX. PŘÍLOHY.....	31

Část I. Úvod

Odbor informatiky (O22) zastává pozici integrátora IT procesů (systémových, aplikačních i infrastrukturních). Plná kontrola nad celofiremním IT prostřednictvím vyšší míry centralizace a nastavením jasných kompetencí ve vztahu k organizačním jednotkám, ostatním úsekům a dodavatelům je nezbytným předpokladem pro tuto pozici.

Platforma Správy železnic specifikuje souhrn podporovaných infrastrukturních služeb, komponent, principů a architektonických vzorů. Tímto Platforma Správy železnic definuje základní rámec aplikovatelný při dodávce a návrhu ICT řešení.

Část II. Zkratky a pojmy

O22	Odbor informatiky
ZZVZ	Zákon o zadávání veřejných zakázek
SW	Software je sada všech počítačových programů používaných v počítači, které provádějí nějakou činnost
HW	Hardware označuje veškeré fyzicky existující technické vybavení počítače

Část III. Platforma Správy železnic

Platforma Správy železnic je veřejně dostupný a publikovaný dokument, který definuje prostředí podporující návrh, implementaci a následný provoz IT systémů a řešení ve Správě železnic. Pro návrh ICT řešení ať v rámci ICT projektů nebo v rámci dodání jako součást staveb definuje základní architektonické vzory, komponenty a principy. Na jejich základě lze budovat řešení převzatelné do provozu interními týmy Správy železnic, dlouhodobě provozovatelné a rozvíjitelné a splňující požadované úrovně bezpečnosti a kvality poskytovaných služeb.

V pojetí dokumentu se jedná o Platformu odboru informatiky O22. Dokument spravuje odbor Informatiky O22.

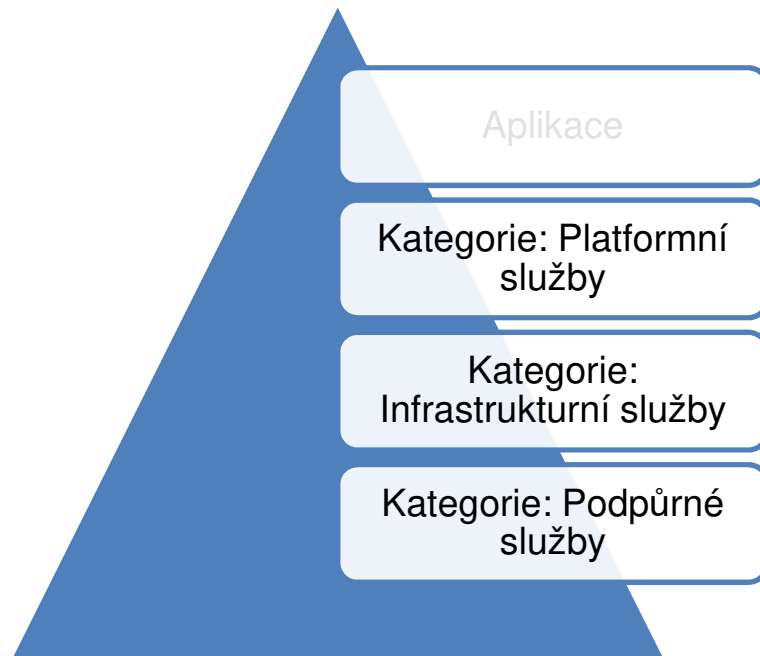
Platforma Správy železnic je pravidelně aktualizována z pohledu zajištění souladu s novými ICT trendy a standardy Správy železnic a byznys požadavky a cíli a úkoly Správy železnic.

Platforma Správy železnic obsahuje:

- Katalog dostupných služeb Platformy Správy železnic
- Technologie pro zajištění služeb
- Architektonické principy
- Architektonické vzory
- Popis principů využití Platformy Správy železnic

Katalog dostupných ICT služeb, technologií a architektonické principy a vzory je nutné respektovat při plánování využití služeb a při návrhu ICT řešení.

Služby Platformy Správy železnic jsou seskupeny do níže uvedených kategorií:



Obrázek 1: Kategorie služeb Platformy

Funkčnost jednotlivých služeb v dané kategorii je zajištěna možnými kombinacemi komponent, které jsou uvedeny v kapitole Část VI. Technologie Platformy Správy železnic.

Dodávaná komponenta musí být schopna využívat služby Platformy SŽDC na níže uvedených vrstvách.

Není-li ve výběrovém řízení uvedeno jinak, jsou jednotlivé vrstvy Platformy soutěženy samostatnými výběrovými řízeními.

Soulad s Platformou Správy železnic je využit při hodnocení nabídek v zadávacích řízeních z pohledu kompatibility nově pořizovaných technologií se stávajícími.

Hodnotící kritéria Platformy se uplatňují při specifikaci zadání.

V hodnocení nabídek z pohledu souladu s Platformou jsou hodnoceny i náklady životního cyklu nových technologií a náklady jejich standardizace do prostředí Správy železnic.

Část IV. Motivace

Motivací pro Platformu Správy železnic je:

- Zajištění schopnosti převzetí řešení do provozu.
- Zajištění schopnosti dlouhodobého provozu řešení.
- Zajištění schopnosti dlouhodobého rozvoje řešení.
- Posilování interního know-how v preferovaných ICT oblastech.
- Standardizace poskytovaných ICT služeb.
- Homogenizace ICT prostředí Správy železnic.
- Nákladová efektivita.
- Maximalizace využití kapacit a funkcionalit stávajících technologií.

Uvedená motivace vede na následující definici cílů Platformy Správy železnic:

- Platforma Správy železnic je transparentní.
- Platforma Správy železnic je jednoznačná.
- Platforma Správy železnic je průběžně aktualizována.
- Platforma Správy železnic je veřejně dostupná a publikována.
- Platforma Správy železnic je zdrojem informací pro interní i externí týmy pracující na návrhu a dodávce ICT řešení.

Část V. Služby platformy Správy železnic

Tato kapitola popisuje seznam komoditních ICT služeb a jednotlivých HW/SW komponent, které tvoří standard v rámci Správy železnic.

Cílem je zajistit ve fázích přípravy poptávky, návrhu ICT řešení a realizace dodávky kompatibilitu se stávajícím ICT prostředím a v maximální míře využít již provozované komponenty a technologie.

Seznam služeb a komponent je průběžně aktualizován.

ICT služby Platformy jsou rozděleny do následujících skupin (kategorií):

- **INFRASTRUKTURNÍ**
Infrastrukturní službou je míněno poskytování IT infrastruktury na úrovni HW, virtualizace, operačních systémů a diskových úložišť.
- **PLATFORMNÍ**
Platformní služba poskytuje aplikační, databázovou či integrační platformu (middleware), který integruje ostatní aplikace a služby do jednoho spolupracujícího celku. Podporuje standardizované komunikační protokoly a formáty dat.
- **PODPŮRNÉ**
Podpůrné služby zajišťují komplexní správu a provoz IT infrastruktury. Například monitorovací systémy, zálohování, reporting.

V.1 Infrastrukturní služby

Infrastrukturní služby zajišťují poskytování IT infrastruktury na úrovni HW, virtualizace, operačních systémů, diskových úložišť a souborových serverů.

V rámci platformy Správy železnic jsou poskytovány tyto infrastrukturní služby:

- Služby zabezpečených Fyzických serverů bez operačního systému
- Služby zabezpečených Fyzických serverů s operačním systémem
- Služby zabezpečených Virtualizovaných serverů bez operačního systému
- Služby zabezpečených Virtualizovaných serverů s operačním systémem
- Služby zabezpečených Datových úložišť

V.1.1 Služby zabezpečených Fyzických serverů bez operačního systému

Služba	Výrobce	Odkaz
Huawei_X86_64	Huawei	https://e.huawei.com/en/products/servers/rh-series
HP_X86_64	HP	https://buy.hpe.com/us/en/servers/mission-critical-x86-servers/c/1010550750

V.1.2 Služby zabezpečených Fyzických serverů s operačním systémem

Služba	Výrobce	Odkaz
Windows Server	Microsoft	https://www.microsoft.com/cs-cz/cloud-platform/windows-server
Linux SLES	Linux	https://www.suse.com/
Linux Centos	Linux	https://www.centos.org/
Linux RedHat	Linux	https://www.redhat.com/en/technologies/linux-platforms/enterprise-linux

V.1.3 Služby zabezpečených Virtualizovaných serverů bez operačního systému

Služba	Výrobce	Odkaz
VMware	Vmware	https://www.vmware.com/cz.html
Hyper-V	Microsoft	https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
Oracle VM	Oracle	

V.1.4 Služby zabezpečených Virtualizovaných serverů s operačním systémem

Služba	Výrobce	Odkaz
VMware.x86_64.Win	VMware	https://www.vmware.com/
HyperV.x86_64.Lnx	Microsoft	https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
VMware.x86_64.Lnx	VMware	https://www.vmware.com/
HyperV.x86_64.Win	Microsoft	https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
Oracle VM.OracleLnx	Oracle	

V.1.5 Služby zabezpečených Datových úložišť

Služba	Výrobce	Odkaz
Huawei.aplikační úložiště Oceanstore 5800v3	Huawei	https://support.huawei.com/enterprise/en/enterprise-storage/oceanstor-5800-v3-pid-21041237
Huawei.backup úložiště Oceanstore 5500v3	Huawei	https://support.huawei.com/enterprise/en/enterprise-storage/oceanstor-5500-v3-pid-21122039
HP	HP	https://www.hpe.com/cz/en/storage.html

V.2 Platformní služby

Platformní služba poskytuje aplikační, webovou, databázovou či integrační platformu (middleware). Tato integruje aplikace a služby do jednoho spolupracujícího celku. Podporuje standardizované komunikační protokoly a formáty dat. Platformní služby jsou poskytovány v různých kombinacích s infrastrukturními službami HW a SW.

V rámci platformy Správy železnic jsou poskytovány tyto platformní služby:

- Služby zabezpečených Databázových prostředí
- Služby zabezpečených Aplikačních serverů, služby zabezpečených Webových serverů
- Služby zabezpečených integračních platforem

V.2.1 Služby zabezpečených Databázových prostředí

Služba	Výrobce	Odkaz
Oracle DB	Oracle	https://www.oracle.com/cz/database/
SAP HANA	SAP	https://www.sap.com/products/database-data-management/hana-database-management-system.html
MSSQL	Microsoft	https://www.microsoft.com/cs-cz/sql-server/sql-server-2019
MySQL	Oracle	https://www.mysql.com/

V.2.2 Služby zabezpečených Aplikačních serverů, služby zabezpečených Webových serverů

Služba	Výrobce	Odkaz
Oracle WebLogic	Oracle	https://www.oracle.com/cz/middleware/technologies/weblogic.html
Microsoft.IIS	Microsoft	https://www.iis.net/
JBoss		https://www.redhat.com/en/technologies/jboss-middleware/application-platform
SAP Netweaver	SAP	https://wiki.scn.sap.com/wiki/display/ASJAVA/AS+Java+Home

V.2.3 Služby zabezpečených integračních platforem

S výjimkou portálu Liferay Správy železnic nevyužívá žádnou technologii pro datovou, procesní či UI integraci.

Služba	Výrobce	Odkaz
Liferay	Liferay (open source)	https://www.liferay.com/

V.3 Podpůrné služby

Podpůrné služby zajišťují komplexní správu a provoz IT infrastruktury. Například monitorovací systémy, zálohování, reporting.

Seznam Podpůrných služeb:

- Zajištění služby monitoringu a dohledu infrastruktury a aplikací
- Zajištění služby zálohování

V.3.1 Zajištění služby monitoringu a dohledu infrastruktury a aplikací

Služba	Výrobce	Odkaz
Zabbix	Zabbix SIA	https://www.zabbix.com/
Aplikační nadstavba Zabbix	Zabbix SIA	https://www.zabbix.com/

V.3.2 Zajištění služby zálohování

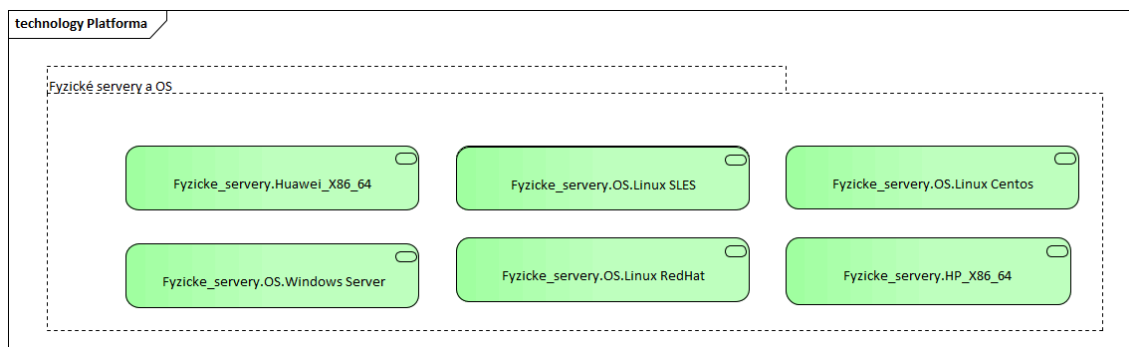
Služba	Výrobce	Odkaz
SW IBM Spectrum Protect	IBM	https://www.ibm.com/cz-en/marketplace/data-protection-and-recovery
SW NAS Synology	Synology	https://www.synology.com/cs-cz

Část VI. Technologie Platformy Správy železnic

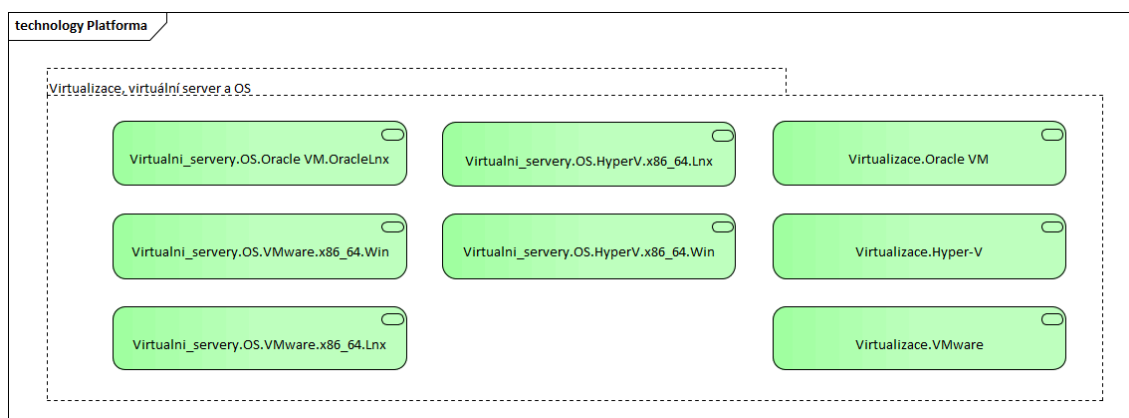
Technologie Platformy Správy železnic obsahují softwarové a hardwarové komponenty a prostředky, které jsou základním stavebním kamenem pro Služby platformy Správy železnic.

Při návrhu řešení je přípustné navrhovat využití těchto prostředků ve verzích v souladu s Architektonickými principy.

Pro nově uvolněné verze sw/hw je přípustná jejich aplikace do návrhu řešení, pokud k datu plánovaného nasazení je či bude dostupný service pack (SP) stabilizující uvolněnou verzi.

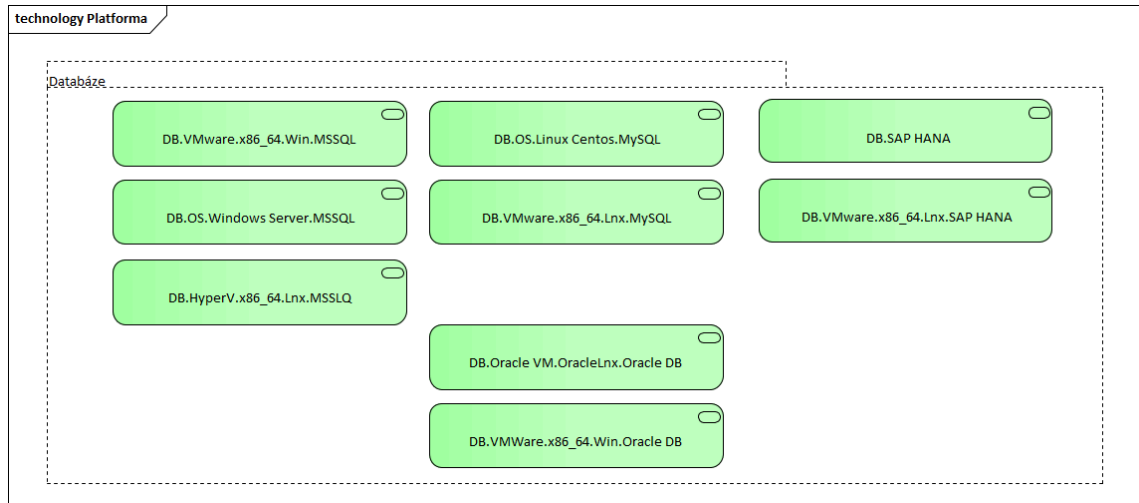


Fyzicke_servery.Huawei_X86_64	Výrobce: Huawei, https://e.huawei.com/en/products/servers/rh-series
Fyzicke_servery.HP_X86_64	Výrobce: HP, https://buy.hpe.com/us/en/servers/mission-critical-x86-servers/c/1010550750
Fyzicke_servery.OS.Windows Server	Výrobce: Microsoft, https://www.microsoft.com/cs-cz/cloud-platform/windows-server
Fyzicke_servery.OS.Linux SLES	Výrobce: Linux, https://www.suse.com/
Fyzicke_servery.OS.Linux Centos	Výrobce: Linux, https://www.centos.org/
Fyzicke_servery.OS.Linux RedHat	Výrobce: Linux, https://www.redhat.com/en/technologies/linux-platforms/enterprise-linux

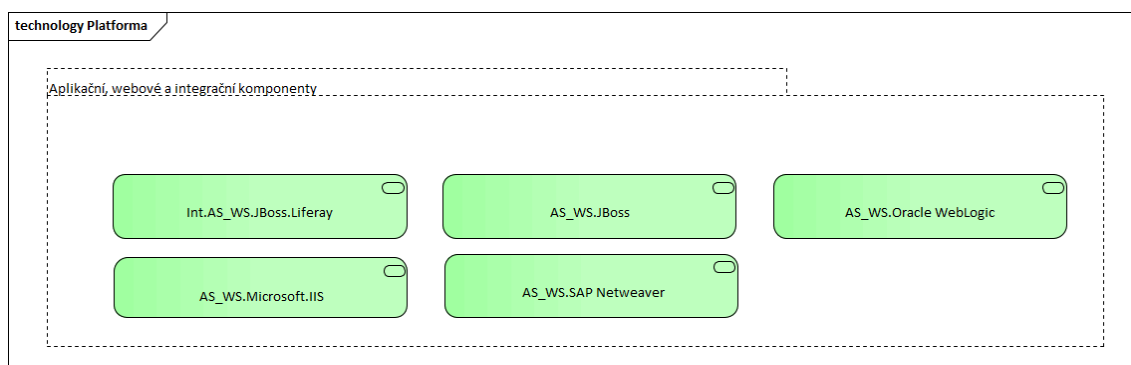


Virtualizace.VMware	Výrobce: Vmware, https://www.vmware.com/cz.html
Virtualizace.Hyper-V	Výrobce: Microsoft, https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
Virtualizace.Oracle VM	Výrobce: Oracle
Virtualni_servery.OS.V	Výrobce: VMware, https://www.vmware.com/

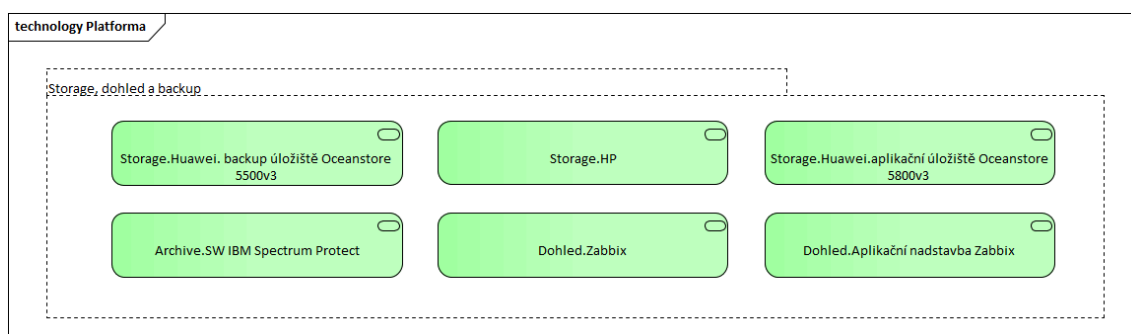
Mware.x86_64.Win	
Virtualni_servery.OS.HyperV.x86_64.Lnx	Výrobce: Microsoft, https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
Virtualni_servery.OS.VMware.x86_64.Lnx	Výrobce: VMware, https://www.vmware.com/
Virtualni_servery.OS.HyperV.x86_64.Win	Výrobce: Microsoft, https://docs.microsoft.com/cs-cz/windows-server/virtualization/hyper-v/hyper-v-server-2016
Virtualni_servery.OS.Oracle VM.OracleLnx	Výrobce: Oracle



DB.Oracle VM.OracleLnx.Oracle DB	Výrobce: Oracle, https://www.oracle.com/cz/database/
DB.VMWare.x86_64.Wi n.Oracle DB	Výrobce: Oracle, https://www.oracle.com/cz/database/
DB.VMware.x86_64.Ln x.SAP HANA	Výrobce: SAP, https://www.sap.com/products/database-data-management/hana-database-management-system.html
DB.SAP HANA	Výrobce: SAP, https://www.sap.com/products/database-data-management/hana-database-management-system.html
DB.OS.Windows Server.MSSQL	Výrobce: Microsoft, https://www.microsoft.com/cs-cz/sql-server/sql-server-2019
DB.VMware.x86_64.Wi n.MSSQL	Výrobce: Microsoft, https://www.microsoft.com/cs-cz/sql-server/sql-server-2019
DB.HyperV.x86_64.Lnx .MSSQL	Výrobce: Microsoft, https://www.microsoft.com/cs-cz/sql-server/sql-server-2019
DB.VMware.x86_64.Ln x.MySQL	Výrobce: Oracle, https://www.mysql.com/
DB.OS.Linux Centos.MySQL	Výrobce: Oracle, https://www.mysql.com/



AS_WS.Oracle WebLogic	Výrobce: Oracle, https://www.oracle.com/cz/middleware/technologies/weblogic.html
AS_WS.Microsoft.IIS	Výrobce: Microsoft, https://www.iis.net/
AS_WS.JBoss	Výrobce: , https://www.redhat.com/en/technologies/jboss-middleware/application-platform
AS_WS.SAP Netweaver	Výrobce: SAP, https://wiki.scn.sap.com/wiki/display/ASJAVA/AS+Java+Home
Int.AS_WS.JBoss.Lifera y	Výrobce: Liferay (open source), https://www.liferay.com/



Storage.Huawei.aplikač ní úložiště Oceanstore 5800v3	Výrobce: Huawei, https://support.huawei.com/enterprise/en/enterprise-storage/oceanstor-5800-v3-pid-21041237
--	--

Storage.Huawei. backup úložiště Oceanstore 5500v3	Výrobce: Huawei, https://support.huawei.com/enterprise/en/enterprise-storage/oceanstor-5500-v3-pid-21122039
Storage.HP	Výrobce: HP, https://www.hpe.com/cz/en/storage.html
Dohled.Zabbix	Výrobce: Zabbix SIA, https://www.zabbix.com/
Dohled.Aplikační nastavba Zabbix	Výrobce: Zabbix SIA, https://www.zabbix.com/
Archive.SW IBM Spectrum Protect	Výrobce: IBM, https://www.ibm.com/cz-en/marketplace/data-protection-and-recovery

Část VII. Architektonické principy a vzory

Kapitola popisuje architektonická pravidla a principy, které musí být aplikovány při návrhu a realizaci ICT řešení.

Principy a vzory určují užití Služeb poskytovaných v rámci Platformy Správy železnic.

VII.1 Architektonické principy

Základní architektonické principy, které musí být uplatněny při návrhu ICT řešení.

- Bezpečnost a soulad s vnitropodnikovou legislativou
- Provozovatelnost řešení
- Ochrana dat jako klíčového aktiva Správy železnic
- Znovupoužitelnost řešení
- Nezávislost na dodavatelích
- Nezávislost na technologii
- Řízení identit
- Nákup a vývoj
- Business kontinuita jako zásadní činnost

VII.1.1 Bezpečnost a soulad s vnitropodnikovou legislativou

Navrhované řešení a procesy jím podporované musí být v souladu s legislativními a regulatorními nároky a vnitropodnikovou legislativou Správy železnic. V případě potřeby dodržovat interní předpisy budou tyto součástí zadávací dokumentace případně předány jiným způsobem oproti podpisu NDA.

Řešení musí umožnit monitorování akcí uživatelů, zejména jejich práce s daty a dokumenty.

Musí být zajištěna administrativnost a auditovatelnost integračních vazeb.

Vývoj a test není realizován na produkčním prostředí.

Před nasazením do produkčního prostředí je řešení prokazatelně otestováno.

Nejsou realizovány integrace mezi produkčními a neprodukčními prostředími.

Dohled je zajištěn na všech vrstvách řešení (HW, OS, DB, AS, aplikace, koncový uživatel). Musí být zajištěno napojení na centrální dohledovou konzoli.

Služby poskytované do prostředí internetu budou procházet penetračním testem.

VII.1.2 Provozovatelnost řešení

Řešení je navrženo takovým způsobem, aby bylo provozovatelné na službách a technologiích Správy železnic.

Řešení je navrženo takovým způsobem, aby bylo možné jeho převzetí do provozního prostředí Správy železnic a zajištění jeho provozu týmy a procesy Správy železnic.

Řešení je navrženo takovým způsobem, aby umožnilo škálování.

VII.1.3 Ochrana dat jako klíčového aktiva Správy železnic

Data jsou důležitým aktivem Správy železnic s významnou hodnotou.

Uživatelé řešení mají přístup pouze k datům, která nutně potřebují pro výkon své pracovní činnosti podpořené daným informačním systémem.

Řešení musí umožňovat diferencovaný přístup k datům se zohledněním uživatelských oprávnění, životního cyklu dat a jejich klasifikace.

Data se pořizují a získávají právě jednou pro všechna řešení Správy železnic.

VII.1.4 Znovupoužitelnost řešení

Řešení musí umožňovat logické oddělení dat pro současné využívání funkcionality různými subjekty (tzv. multitenant).

V rámci Správy železnic se realizuje minimalizace počtu a rozsahu používaných technologií a aplikací.

Snižováním počtu a rozsahu používaných technologií a aplikací snižujeme komplexitu správy technologického a aplikačního portfolia.

Řešení je navrhované s opakováním ověřených jednoduchých návrhových vzorů a designových principů.

Nasazování změn a nových řešení je seskupováno dle funkcionalit a cílových systémů do jednotlivých „release“. Termíny releasů jsou stanoveny jednotkou O22.

Nasazované řešení nesmí ke svému provozu vyžadovat pravidelný nutný zásah administrátora (např. restarty, čištění logů, ..)

V rámci Správy železnic usilujeme o minimalizaci počtu prostředí pro stejnou funkcionalitu.

VII.1.5 Nezávislost na dodavatelích

Řešení navrhujeme s ohledem na omezení či eliminaci rizika vendor-lock.

U řešení převzatých do provozu je cíl převzetí schopnosti vytvořit build aplikace bez závislosti na dodavateli.

Usilujeme o právo zásahu do zdrojových kódů a rozvoje řešení interními kapacitami Správy železnic nebo dalšími dodavateli. Výjimku mohou tvořit jen případy, kdy by takové požadavky byly ekonomicky výrazně nevýhodné a současně by byl důvod se domnívat, že tato práva budou nadbytečná.

VII.1.6 Nezávislost na technologiích

Preferujeme implementaci řešení pomocí otevřených standardů před použitím proprietárních technologií.

Preferujeme technologie s možností několika různých dodavatelů nebo implementátorů.

Usilujeme o implementaci řešení bez vazby na konkrétní produkt.

Usilujeme o implementaci aplikací bez úzké vazby na HW platformu.

Výjimku mohou tvořit jen případy, kdy by takové požadavky byly ekonomicky výrazně nevýhodné a současně by byl důvod se domnívat, že tato práva budou nadbytečná.

VII.1.7 Řízení identit

Identity jsou pro nově nasazovaná řešení centrálně řízené.

Informační systémy implementované do Správy železnic, s. o. musí podporovat zavedení jednotného přihlašování pomocí SSO (SingleSignOn). Jedná se o jednotný způsob ověřování identity oproti Active Directory.

Na produkčních prostředích nepracují uživatelé pod generickými účty.

Autorizace je řízená na základě rolí. Role jsou přiděleny k identitě uživatele. Autorizační role jsou v IDM skládány do byznys rolí.

Externí systém musí mít API pro napojení na IDM, definice požadavků je následující. Pro splnění bezpečnostního opatření dle vyhlášky Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti, § 20 Řízení přístupových oprávnění je nutné, aby každý informační systém implementovaný do společnosti Správa železnic splňoval požadavky na řízení přístupových oprávnění k jednotlivým aktivům informačního a komunikačního systému a pro čtení dat, zápis dat a změnu oprávnění, a § 22 Zaznamenávání událostí informačního a komunikačního systému, jeho uživatelů a administrátorů, zaznamenávání použití přístupových oprávnění v souladu s bezpečnostními potřebami a výsledky hodnocení rizik. Každý informační systém skrze integrační vrstvu tak musí poskytovat rozhraní, přes které bude možné řídit oprávnění, získávat informace o uživateli a rolích a to minimálně na této úrovni:

- Vytváření nových uživatelů
- Aktivace a deaktivace uživatelů
- Aktualizace uživatelů
- Získávání informací o uživateli
- Získávání seznamů aplikačních rolí
- Získávání seznamů uživatelů
- Získávání přesných informací o uživateli a přiřazení do konkrétních aplikačních rolí
- Přidávání uživatelů do aplikačních rolí
- Odebírání uživatelů z aplikačních rolí

VII.1.8 Architektura, nákup a vývoj řešení

U nákupu standardizovaných komerčních produktů požadujeme schopnost nastavení balíkového řešení interními kapacitami či dalšími externími dodavateli.

U standardizovaných agend preferujeme nákup a úpravu před custom vývojem nového zákaznického řešení.

Vzájemná integrace musí být realizované přes aplikační middleware. Integrační scénáře zajišťují, aby implementace nových funkcí v řídicí aplikaci minimalizovala vyvolané změny na straně návazných aplikací.

Preferujeme přírůstkovou integraci před přenosem kompletních informací.

Je oddělené produkční a neprodukční prostředí.

Preferujeme řešení v min. třívrstvé či vícevrstvé architektuře s min. oddělením databázové, aplikační a prezentační vrstvy.

Topologie a architektura produkčního a testovacího prostředí musí být identická, odlišovat se může ve výkonu a použitých zdrojích.

Minimalizujeme dodávku řešení s takovými úpravami, které by omezovaly nebo eliminovaly přechod na budoucí vyšší verze produktu.

V transakčních systémech preferujeme pouze základní operativní reporting. Plný reporting je implementovaný v analytických nástrojích.

Řešení je řádně dokumentované jak po stránce vývojové, provozní, uživatelské.

Případné zdrojové kódy jsou verzovány a ověřeny, že z nich je možno vytvořit interními týmy Správy železnic build aplikace. Zdrojové kódy a dokumentace jsou ukládány na standardizované úložiště Správy železnic.

Návrh prostředí reflektuje trendy technologií a zároveň business potřeby.

VII.1.9 Business kontinuita jako zásadní činnost

Navržené řešení musí odpovídat kritičnosti aplikace a požadovaným parametrům SLA.

Servisní model a parametry aplikace odpovídají bezpečnostní klasifikaci a byznysové kritičnosti aplikace.

Dle servisního modelu jsou definované plány obnovy a „disaster recovery“ postupy.

VII.2 Architektonické vzory

Architektonické vzory předepisují topologii řešení, které bude podporovat Servisní modely a dodržení SLA parametrů.

Dodavatel návrhu ICT řešení zvolí nejvhodnější architektonický vzor se znalostí konkrétních požadavků, situace a doporučení a best practices výrobce dodávaného řešení.

Základní architektonické vzory se dělí do jednotlivých skupin dle schopnosti podpořit konkrétní servisní modely.

Dostupné architektonické vzory pro návrh ICT řešení:

Skupina 1:

- V1 - Jednoúrovňové prostředí
 - prezentační vrstva na koncové stanici
 - prezentační, aplikační a datová vrstva na jednom stroji
- v2 - n-úrovňové prostředí – škálovatelné vnitřně
- V3 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, vnější škálování

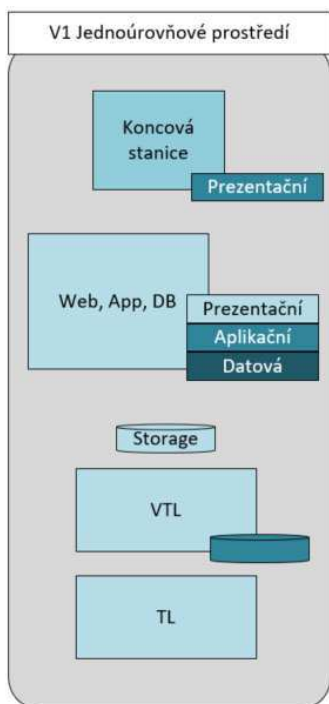
Skupina 2:

- V4 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, replikace záloh
- V5 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, vnější škálování, replikace záloh

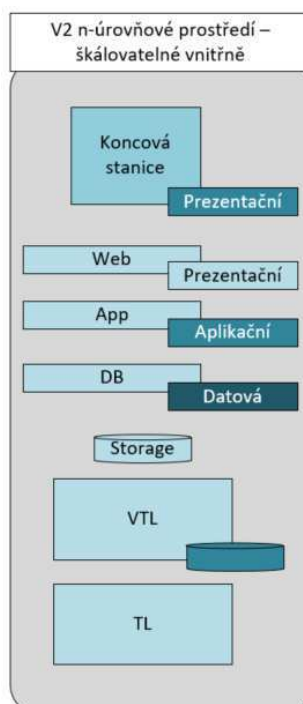
Skupina 3:

- V6 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, vnější škálování, replikace storage
- V7 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, vnější škálování, replikace databáze
- V8 n-úrovňové prostředí – vnitřní škálování, vnější škálování, replikace do připraveného prostředí

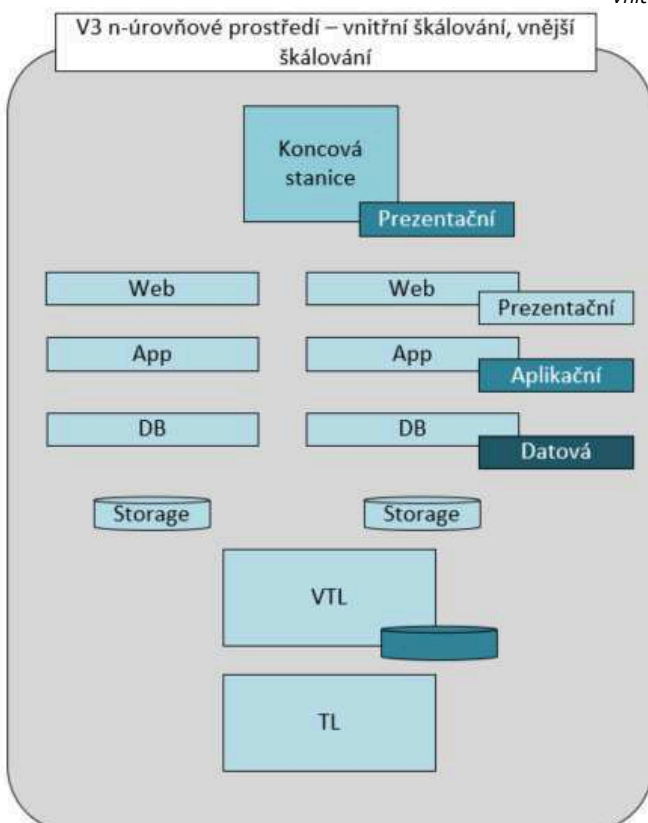
VII.2.1 Skupina 1



Obrázek 2: Jednoúrovňové prostředí



Obrázek 3: n-úrovňové prostředí – škálovatelné vnitřně



Obrázek 4: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, vnější škálování

V1: Jednoduché prostředí

Jednoduché prostředí s webovým, aplikačním a databázovým serverem. Použití pro jednoduché aplikace bez požadavku na škálování a vysokou dostupnost nad rámec virtuálního prostředí.

Prostředí vhodné pro využití jako vývojové a ověřovací prostředí. Jednotlivé vrstvy odděleny na logické úrovni provozované v rámci jednoho virtuálního prostředí. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o)

Použitelnost pro servisní model: D

V2:n-úrovňové prostředí scale-in

n-úrovňové prostředí s webovým, aplikačním a db serverem. Použití pro jednoduché aplikace bez požadavku na škálování a vysokou dostupnost nad rámec virtuálního prostředí

Prostředí pro vývojové a ověřovací, testovací a produkční prostředí. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o)

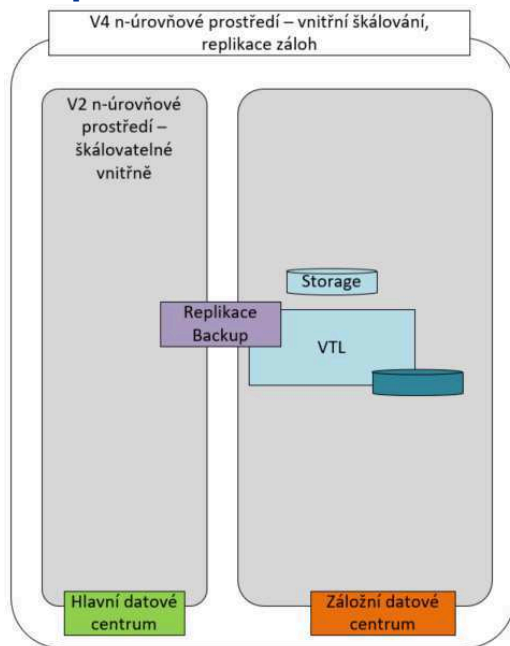
Použitelnost pro servisní model: C, D

V3:n-úrovňové prostředí scale-in, scale-out

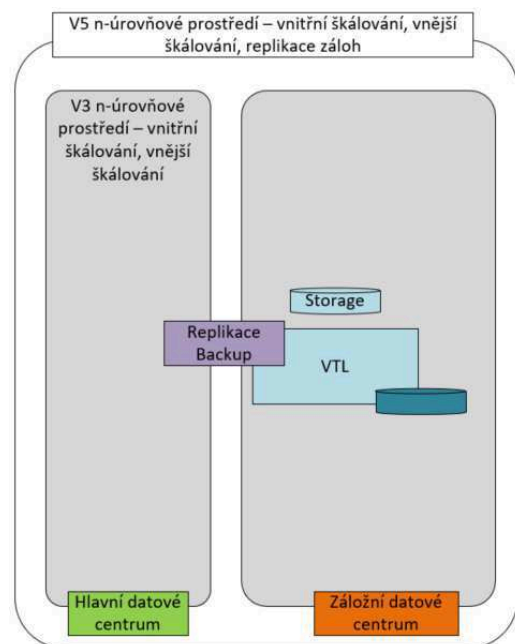
n-úrovňové prostředí s webovým, aplikačním a db serverem. Škálování na úrovni balancování webové, aplikační a db vrstvy. Vhodný pro zajištění vysoké dostupnosti.

Prostředí pro vývojové a ověřovací, testovací a produkční prostředí. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Provozováno na samostatných virtuálních prostředích. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o) a scale-out s využitím balanceru. Použitelnost pro servisní model: C

VII.2.2 Skupina 2



Obrázek 5: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, replikace záloh



Obrázek 6: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, vnější škálování, replikace záloh

V4:n-úrovňové prostředí scale-in s replikou záloh

n-úrovňové prostředí s webovým, aplikačním a db serverem. Použití pro jednoduché aplikace bez požadavku na škálování a vysokou dostupnost nad rámec virtuálního prostředí se zabezpečením dat replikou záloh do jiné lokality.

Prostředí pro vývojové a ověřovací, testovací a produkční prostředí s požadavkem na replikaci dat. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o). Replikace záloh do záložního centra. Ověřování na úrovni obnovy dat. Použitelnost pro servisní model: B

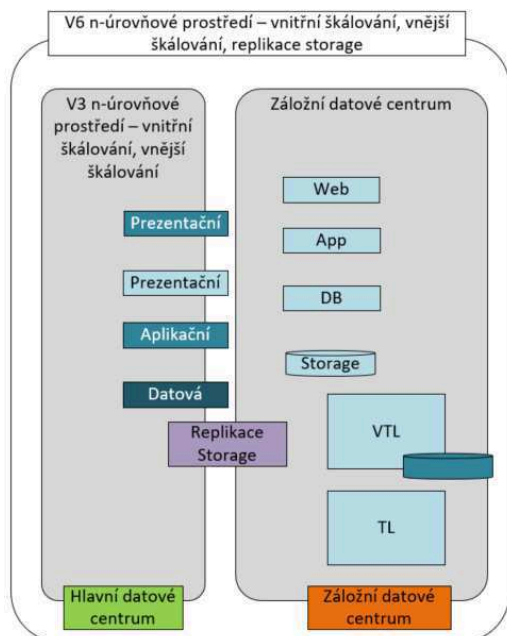
V5:n-úrovňové prostředí scale-in, scale-out s replikou záloh

n-úrovňové prostředí s webovým, aplikačním a db serverem. Škálování na úrovni balancování webové, aplikační a db vrstvy se zabezpečením dat replikou záloh do jiné lokality. Vhodný pro zajištění vysoké dostupnosti.

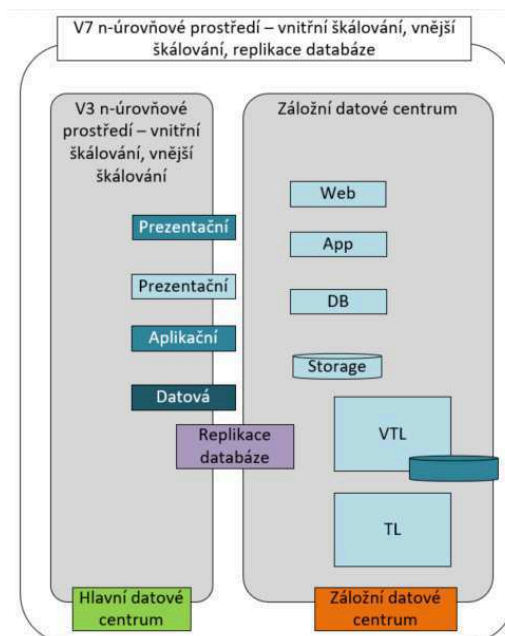
Prostředí pro vývojové a ověřovací, testovací a produkční prostředí. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Provozováno na samostatných virtuálních prostředích. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o) a scale-out s využitím balanceru. Replikace záloh do záložního centra. Ověřování na úrovni obnovy dat.

Použitelnost pro servisní model: B

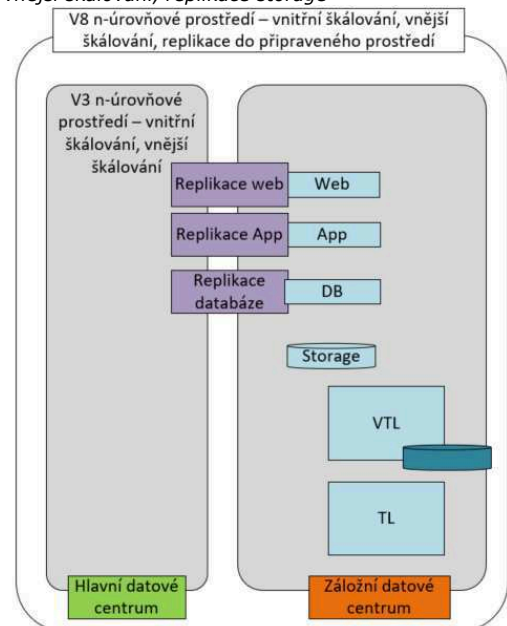
VII.2.3 Skupina 3



Obrázek 7: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, vnější škálování, replikace storage



Obrázek 8: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, vnější škálování, replikace databáze



Obrázek 9: n-úrovňové prostředí - vnitřní škálování, vnější škálování, replikace do připraveného prostředí

V6:n-úrovňové prostředí scale-in, scale-out s replikou storage

Řešení prostředí s webovým, aplikačním a db prostředí s požadovanou úrovní škálování a zabezpečení na jednotlivých vrstvách (farma, cluster). Zabezpečení dat replikou storage do jiné lokality. Pro zajištění Business Continuity jsou vrstvy nad storage instalovány v rámci scénáře aktivace záložního prostředí.

Prostředí pro testovací a produkční prostředí s vysokým požadavkem na dostupnost a škálovatelnost. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Provozováno na samostatných virtuálních prostředích. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o) a scale-out (doplněním serverů). Replikace storage do záložní lokality. Ověřování na úrovni storage. V případě aktivace záložního prostředí dochází k doinstalování potřebných vrstev při dodržení RTO definovaného servisním modelem.

Použitelnost pro servisní model: B

V7:n-úrovňové prostředí scale-in, scale-out s replikou DB

Řešení prostředí s webovým, aplikačním a db prostředí s požadovanou úrovní škálování a zabezpečení na jednotlivých vrstvách (farma, cluster). Zabezpečení dat replikou DB do jiné lokality. Pro zajištění Business Continuity jsou vrstvy nad DB instalovány v rámci scénáře aktivace záložního prostředí.

Prostředí pro testovací a produkční prostředí s vysokým požadavkem na dostupnost a škálovatelnost. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Provozováno na samostatných virtuálních prostředích. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o) a scale-out (doplněním serverů). Replikace databáze do záložní lokality. Ověřování na úrovni připraveného db prostředí. V případě aktivace záložního prostředí dochází k doinstalování potřebných vrstev při dodržení RTO definovaného servisním modelem.

Použitelnost pro servisní model: A

V8:n-úrovňové prostředí scale-in, scale-out s replikou do připraveného prostředí

Řešení prostředí s webovým, aplikačním a db prostředí s požadovanou úrovní škálování a zabezpečení na jednotlivých vrstvách (farma, cluster). Zabezpečení dat replikou do jiné lokality s připraveným prostředím v této lokalitě. Vzor je vhodný pro řešení s nejvyšším požadavkem na RTO.

Prostředí pro testovací a produkční prostředí s vysokým požadavkem na dostupnost a škálovatelnost. Jednotlivé vrstvy odděleny na virtuální úrovni. Provozováno na samostatných virtuálních prostředích. Škálování scale-in (doplněním core, ram, lan, i/o) a scale-out (doplněním serverů). Replikace do záložní lokality na potřebných vrstvách (DB, APP, WEB). Ověřování na úrovni připraveného prostředí dle zvoleného typu repliky.

Použitelnost pro servisní model: A

Část VIII. Principy aplikování platformy Správy železnic

Následující kapitola popisuje případy použití a principy aplikování platformy Správy železnic v rámci Správy železnic v konkrétních situacích.

Využití platformy Správy železnic je vyžadováno v následujících situacích:

- marketingový průzkum
- předběžná tržní konzultace
- zadávací dokumentace pro externího partnera
- žádost o informace
- poptávka / objednávka
- zpracování návrhu řešení účastníkem zadávacího řízení.
- hodnocení externích nabídek zadavatelem
- zpracování návrhu řešení interním zpracovatelem

Platforma je uveřejňována jako součást zadávacích podmínek. Služby, které jsou uvedeny v platformě jsou standardy Správy železnic, na kterých by dodávaná technologie měla být provozována.

Při hodnocení nabídek v zadávacích řízeních bude soulad s Platformou posuzován z pohledu kompatibility nově pořizovaných technologií se stávajícími.

Ve stávajícím způsobu vypisování a vyhodnocování veřejných zakázek je doporučeno, aby byla vyžadována kompatibilita s technologiemi platformy.

Část IX. Přílohy

Příloha č. 4 Smlouvy

Poddodavatelé

Zhotovitel poskytuje Objednateli předmět plnění dle Smlouvy sám.

/

Zhotovitel provádí předmět plnění dle Smlouvy prostřednictvím následujících Poddodavatelů:

[OBCHODNÍ FIRMA PODDODAVATELE – NÁZEV, IČO, SÍDLO – DOPLNÍ PRODAVAJÍCÍ]	
- Část Plnění dle Smlouvy prováděná prostřednictvím Poddodavatele ve finančním procentuálním vyjádření ve vztahu k Ceně.	- [DOPLNÍ ZHOTOVITEL] %
- Stručný popis činností, které jsou prováděny Poddodavatelem.	- [DOPLNÍ ZHOTOVITEL]

[Pokud Zhotovitel provádí Plnění či jeho část prostřednictvím Poddodavatelů, uvede tabulku tolikrát, kolika Poddodavateli bude předmět plnění provádět. Zhotovitel musí uvést všechny Poddodavatele, kteří se budou podílet na provádění Plnění dle Smlouvy.]

Příloha č. 5 Smlouvy

Harmonogram

Dílčí část díla	Ukončení
T1: Předimplementační analýza (Analýza všech vstupů Zadavatele v rozsahu uvedené specifikace)	T + [POČET TÝDNŮ*]
T2: Návrh řešení (Vytvoření dokumentu Návrh řešení obsahující návrh implementace požadavků na funkce požadované v uvedené specifikaci)	T1 + [POČET TÝDNŮ*]
T3: Implementace (Implementace a programování všech částí systému)	T2 + [POČET TÝDNŮ*]
T4: UAT (Příprava a naplánování uživatelských testů Nasazení systému na testovací prostředí Zadavatele Podpora uživatelů při provádění uživatelských akceptačních testů Odstraňování nedostatků zjištěných při testování, správa vad a připomínek)	T3 + 1 [POČET TÝDEN*]
T5: Nasazení do provozu (Školení Správců a uživatelů, Zprovoznění celého systém na produkčním prostředí Zadavatele)	T4 + [POČET TÝDNŮ*]
Provedení Díla	T + [8 TÝDNŮ*]

* Týdnem se rozumí: 5 pracovních dnů

T = datum nabytí účinnosti Smlouvy o dílo.

Číselné údaje uvedené v tabulce výše představují počty týdnů.

Zvláštní obchodní podmínky pro Zakázky v oblasti ICT

OBSAH

1.	VÝKLAD POJMŮ.....	2
2.	DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ	6
3.	PRÁVA A POVINNOSTI OBOU STRAN.....	7
4.	POVINNOSTI DODAVATELE	7
5.	POVINNOSTI OBJEDNATELE.....	8
6.	LICENČNÍ UJEDNÁNÍ	8
6.1.	SOFTWARE JAKO AUTORSKÉ DÍLO.....	8
6.2.	STANDARDNÍ SOFTWARE.....	8
6.3.	SOFTWARE VZTAHUJÍCÍ SE K HARDWARE.....	9
7.	ZDROJOVÝ KÓD A DOKUMENTACE.....	9
8.	AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ.....	10
9.	ŠKOLENÍ	11
10.	HELPDESK.....	12
11.	NAHLÁŠENÍ INCIDENTU	13
12.	SERVISNÍ MODELY	13
13.	ÚČAST PODDODAVATELŮ	14
14.	REALIZAČNÍ TÝM	14
15.	KOMUNIKACE STRAN	14
16.	SMLUVNÍ POKUTY	14
17.	ZÁRUKA ZA JAKOST A PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ.....	15
17.1.	SPOLEČNÁ USTANOVENÍ.....	15
17.2.	ZÁRUKA VZTAHUJÍCÍ SE K SOFTWARE.....	16
17.3.	ZÁRUKA VZTAHUJÍCÍ SE K HARDWARE	16
18.	UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU	16
19.	ZMĚNY SMLOUVY A ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ	17
20.	KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST.....	17
21.	OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ	19
22.	OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ	20

1. VÝKLAD POJMŮ

- 1.1.1. **Akceptační kritéria** představují podmínku anebo vlastnost výstupu provádění Plnění dle Smlouvy, která musí být splněna, aby bylo Plnění dle Smlouvy provedeno, přičemž Akceptační kritéria jsou uvedena v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.2. **Akceptační protokol** je protokol, který jsou zavázáni podepsat Objednatel i Dodavatel po provedení všech nezbytných činností v rámci Akceptačního řízení, potvrzující provedení výstupu provádění Plnění anebo výsledek Testů výstupů provádění Plnění. Protokol je připravený ze strany Dodavatele a následně upravený a vyplněný Objednatelem. Akceptační protokol obsahuje:
 - (i) specifikaci provedeného Plnění;
 - (ii) Akceptační kritéria;
 - (iii) informace o průběhu Testů, jsou-li prováděny;
 - (iv) další informace a dokumenty nezbytné pro provedení Akceptačního řízení provedeného Plnění.
- 1.1.3. **Akceptační řízení** je postupné provedení akceptačních procesů a podepsání Akceptačního/ch protokolu/ů pro Plnění dle Smlouvy.
- 1.1.4. **Aktualizace** je dílčí změna verze Software, zpravidla odstraňující zranitelnosti či drobné nedostatky Software většinou neprojevující se navenek uživatelům, v IT obvykle označovaná jako „patch“ nebo „security update“ (v rámci IT se také často označuje jako změna třetí číslice v čísle verze Software, tedy např. 4.1.1 na 4.1.2). Aktualizace představuje takovou změnu Software, která není Modernizací ani Zásadní modernizací.
- 1.1.5. **Autorské dílo** znamená dílo ve smyslu § 2 Autorského zákona; zejména nikoliv však výlučně Software, Databáze a jakékoliv výstupy předávané Objednateli na základě Smlouvy, které splňují podmínky stanovené v § 2 Autorského zákona.
- 1.1.6. **Autorský zákon** znamená zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.7. **Čas nahlášení Incidentu** představuje časový údaj, vyjadřující datum a čas, kdy byl Incident nahlášen Dodavateli způsobem stanoveným ve Smlouvě, tj. vytvořením ticketu v Helpdesku, vytěžením emailu z emailového serveru Objednatele a jeho vložením do Helpdesku jako ticketu anebo ukončením telefonátu.
- 1.1.8. **Data** jsou jakékoliv údaje či informace vznikající v souvislosti s Plněním dle Smlouvy.
- 1.1.9. **Databáze** znamená databázi splňující požadavky na Autorská díla, databázi ve smyslu § 88 Autorského zákona a jakoukoliv jinou Autorským zákonem neupravenou databázi.
- 1.1.10. **Doba vyřešení** je pro každou kategorii Incidentů uvedena ve Smlouvě a znamená rozdíl mezi časem nahlášení Incidentu a dodáním řešení. Do Doby vyřešení Incidentu se nezapočítává doba, po kterou nemůže Dodavatel řešit Incident z důvodu:
 - (i) neobdržení podkladů a informací vyžádaných Dodavatelem, které jsou nezbytně nutné pro lokalizaci nebo replikaci Incidentu, od Objednatele;
 - (ii) řešení Incidentu u třetí osoby (vyjma Poddodavatele), jejíž součinnost je dle Smlouvy povinen zajistit Objednatel (např. poskytovatele služeb podpory IT prostředí Objednatele anebo systémů, na které je Software napojen);
 - (iii) neposkytnutí jiné nezbytně nutné součinnosti Objednatele vyžádané Dodavatelem v souladu s těmito Zvláštními obchodními podmínkami či Smlouvou a souvisejícími přílohami.
- 1.1.11. **Doba zahájení řešení incidentu (RTI)** je Doba, která uplyne od času nahlášení incidentu Ohlašovatelem prostřednictvím Helpdesku a okamžikem předání řešení Incidentu na skupinu řešitelů.
- 1.1.12. **Dodavatel** označuje rovněž Poskytovatele, Zhotovitele či Prodávajícího v závislosti na typu uzavřené Smlouvy.
- 1.1.13. **Dokumentace** znamená část specifikace Předmětu Smlouvy, která představuje jednotlivé dokumenty popisující Předmět Smlouvy a zacházení s ním, jako jsou uživatelská dokumentace, administrátorská dokumentace, bezpečnostní dokumentace, a také jakoukoliv jinou dokumentaci vytvářenou anebo poskytovanou Dodavatelem v rámci provádění Plnění. Dokumentace musí být vždy vyhotovena a předána Objednateli v elektronické podobě

(pokud je vyhotovována v listinné podobě, pak Dodavatel předá Objednateli elektronickou kopii takové Dokumentace).

- 1.1.14. **Dostupnost** znamená stav Software, v průběhu kterého je, anebo by v případě poskytování řádné a včasné součinnosti ze strany Objednatele za podmínek dle Smlouvy byl možný řádný provoz Software v celém jeho rozsahu nebo jeho podstatné části, přičemž Software se považuje za Dostupný, je-li dostupný všem uživatelům a zároveň se neprokáže, že nedostupnost určitému uživateli anebo skupině uživatelů je způsobena chybou Software nebo jiným technickým problémem způsobeným Dodavatelem či jeho činnostmi prováděnými v technickém řešení Software či nesplněním SLA.
- 1.1.15. **Důvěrné informace** znamenají informace, které jsou zpracovávány, ukládány nebo poskytovány v IT prostředí Objednatele, veškeré údaje a informace související s těmito informacemi, s technickým vybavením, komunikačními prostředky a programovým vybavením IT prostředí Objednatele a s objekty, ve kterých jsou tyto systémy umístěny, zaměstnanci nebo dodavateli podílejícími se na provozu, rozvoji, správě nebo bezpečnosti IT prostředí Objednatele. Mezi Důvěrné informace nepatří informace, které jsou veřejně přístupné.
- 1.1.16. **GDPR** znamená nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
- 1.1.17. **Hardware** znamená veškeré hmotné součásti počítačových systémů a veškeré související vybavení hmotné povahy spolu se vším příslušenstvím, a včetně veškeré související dokumentace.
- 1.1.18. **Informační či komunikační systém** znamená informační či komunikační systém kritické informační infrastruktury ve smyslu § 2 b) zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.19. **Incident** představuje neplánované přerušení fungování Předmětu Smlouvy, jakékoliv jeho části anebo Plnění dle Smlouvy, omezení kvality fungování Předmětu Smlouvy a souvisejícího Plnění, anebo jakoukoliv prokazatelnou nefunkčnost Předmětu Smlouvy a souvisejícího Plnění. Incident se projevuje zejména selháním oproti funkčnosti a funkcionalitě specifikované v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*, anebo obvyklé pro Předmět Smlouvy. Vada je vždy Incidentem a jde tak o podmnožinu pojmu Incident. Za dobu trvání Incidentu se považuje doba od Času nahlášení Incidentu Ohlašovatelem do vyřešení Incidentu, které bude Ohlašovatelem nebo jeho nadřízeným uživatelem potvrzeno vhodným způsobem v Helpdesku, byl-li Incident vyřešen.
Kategorizace incidentů dle důležitosti, zohledňující naléhavost a dopad Incidentu:
 - A) Vysoká – ohrožení kritických procesů a činností na straně Objednatele
 - B) Střední – Zásadní vliv na důležité procesy a činnosti Objednatele
 - C) Nízká – standardní řešení v efektivním režimu
- 1.1.20. **Instalace** znamená provedení veškerých činností nezbytných k zprovoznění Hardware nebo Software vč. jeho Aktualizací, Modernizací či Zásadních modernizací poskytnutých v rámci Plnění dle Smlouvy v IT prostředí Objednatele, a to na platformě určené Objednatelem.
- 1.1.21. **ISDS** znamená informační systém datových schránek ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.22. **Interní předpisy** znamenají interní předpisy Objednatele, jejichž seznam je uveden v Příloze Smlouvy *Seznam interních předpisů*.
- 1.1.23. **Insolvenční zákon** znamená zákon č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.24. **IT prostředí Objednatele** znamená veškerý Hardware ve vlastnictví Objednatele a Software, ve vztahu k němuž je Objednatel nositelem potřebných oprávnění, nebo Hardware a Software využívaný Objednatelem na základě jiného právního titulu než Smlouvy. Jedná se zejména o servery, diskové pole a stanice, aplikace třetích osob, pasivní a aktivní datová infrastruktura (kabeláže, switche, VPN linky apod.). Podrobná specifikace IT prostředí Objednatele je uvedena v Příloze Smlouvy *Platforma Správy železnic* a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.25. **Kvalifikovaná osoba** je člen Realizačního týmu, kterým Dodavatel prokazoval splnění kvalifikačních předpokladů v rámci Veřejné zakázky.

- 1.1.26. **Modernizace** je změna verze Software, která zpravidla představuje výraznější zásah do dílčí funkcionality Software, přepracováním jeho vybrané funkcionality či doplnění funkcionality nové, zvýšení kompatibility Software s jinými prvky informačních a komunikačních technologií, či jinou optimalizací funkce Software nad rámec Aktualizace, zpravidla v IT označovaná jako „update“ (v rámci IT se také často označuje jako změna druhé číslice v čísle verze Software, tedy např. 4.1 na 4.2).
- 1.1.27. **NÚKIB** znamená Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost.
- 1.1.28. **Občanský zákoník** znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.29. **Obchodní podmínky** znamenají obchodní podmínky Objednatele, v posledním znění ke dni podání nabídky do Veřejné zakázky či aktualizace těchto Obchodních podmínek provedené v souladu se Smlouvou po dobu jejího trvání.
- 1.1.30. **Objednatel** je Správa železnic, státní organizace, IČO 70994234, se sídlem Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384.
- 1.1.31. **Ohlašovatel** znamená uživatel Předmětu Smlouvy; případně osoba určená Objednatelem dle vymezení parametrů Helpdesk
- a) pro úroveň L1 Helpdesku uživatele Software;
 - b) pro úroveň L2 Helpdesku osoby určených Objednatelem dle jeho potřeb zajišťující úroveň L1 podpory;
 - c) pro úroveň L3 Helpdesku člen Realizačního týmu určeného Dodavatelem dle jeho potřeby zajišťující úroveň L2 podpory.
- 1.1.32. **Opční právo** představuje vyhrazenou změnu závazku v souladu s ustanovením § 100 odst. 3 ZZVZ ze Smlouvy spočívající v pořízení dalšího obdobného Plnění od vybraného uchazeče v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, tj. od Dodavatele dle Smlouvy.
- 1.1.33. **Osobní údaje** znamenají osobní údaje ve smyslu GDPR, včetně zvláštních kategorií osobních údajů ve smyslu článku 9 a rozsudků ve smyslu článku 10 GDPR.
- 1.1.34. **Pracovní den (PD)** znamená kterýkoliv den, kromě soboty a neděle a dnů, na něž připadá státní svátek nebo ostatní svátek podle platných a účinných právních předpisů České republiky.
- 1.1.35. **Plánovaná odstávka IT prostředí** znamená plánované přerušení provozu IT prostředí Objednatele, nebo její části z důvodu nezbytné údržby.
- 1.1.36. **Plnění** představuje plnění, které tvoří Předmět Smlouvy a k němuž se váže povinnost Dodavatele toto plnění Objednateli poskytovat. Plnění je blíže specifikované ve Smlouvě a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.37. **Poddodavatel** znamená kteroukoli třetí osobu realizující poddodávky pro Dodavatele v souvislosti s Předmětem Smlouvy. Poddodavatelé mohou být výslovně uvedeni v Příloze Smlouvy *Poddodavatelé*.
- 1.1.38. **Požadavek** znamená žádost ze strany Objednatele o službu nebo její podporu předaná v souladu se Smlouvou Dodavateli, která nemá příčinu v chybovém stavu, tj. není incidentem.
- Kategorizace Požadavků dle důležitosti:
- A) Vysoká – řešení je pro Objednatele kritické
 - B) Střední – řešení neovlivňuje využívání hlavních funkcí služby
 - C) Nízká – řešení výrazně neovlivňuje procesy Objednatele
- 1.1.39. **Produkční prostředí** znamená IT prostředí Objednatele v ostrém provozu běžně přípustnou uživatelům Software, vyjma Testovacího prostředí.
- 1.1.40. **Předmět Smlouvy** znamená dle typu Smlouvy Software nebo Hardware, přičemž parametry a vlastnosti Předmětu Smlouvy jsou blíže specifikovány v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.41. **Převzetí poskytování plnění** je předání znalostí Dodavateli a praktické seznámení se Dodavatele s podmínkami poskytování služeb. Pokud dochází k převzetí poskytování podpory, jsou podmínky pro Převzetí poskytování plnění uvedeny ve Smlouvě a v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.42. **Příloha Smlouvy** je dokument, který tvoří nedílnou součást Smlouvy a obsahuje bližší specifikaci smluvních podmínek.

- 1.1.43. **Reakce** znamená kvalifikovanou a konkrétní odpověď na nahlášení Incidentu nebo na jiný požadavek, ve formě a způsobem dále definovanými v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 1.1.44. **Reakční doba** je pro každou kategorii Incidentů uvedena v Příloze *Specifikace Plnění* a představuje dobu od Času nahlášení Incidentu do doručení Reakce Objednateli nebo Ohlašovatelí.
- 1.1.45. **Realizační tým** znamená osoby uvedené v příloze Smlouvy *Realizační tým*, kterými Dodavatel prokazoval splnění kvalifikačních předpokladů v rámci Veřejné zakázky a další osoby (zaměstnanci Dodavatele či Poddodavatele), prostřednictvím nichž Dodavatel provádí Plnění dle Smlouvy.
- 1.1.46. **Recovery Point Objective (RPO)** je parametr, který vyjadřuje maximální ztrátu dat uživatelů při havárii systému a následné obnově.
- 1.1.47. **Recovery Time Objective (RTO)** je parametr, který vyjadřuje dobu nutnou k obnově chodu služby do akceptované úrovně provozu.
- 1.1.48. **Helpesk** je Software provozovaný Dodavatelem sloužící ke komunikaci Stran v průběhu provádění Plnění dle Smlouvy, v rámci něhož bude evidován postup Dodavatele při provádění Plnění dle Smlouvy a zároveň bude sloužit jako kontaktní místo Dodavatele pro nahlásování požadavků, otázek, odpovědí a další zaznamenávání průběhu provádění Plnění dle Smlouvy.
- 1.1.49. **Servisní model** je standardizovaný model provozu a podpory aplikace, systému nebo instance služby.
- 1.1.50. **SLA** znamená úroveň kvality Plnění představující dohodu o úrovni poskytovaných ICT služeb dle Smlouvy.
- 1.1.51. **Software** znamená veškeré programové vybavení a další Autorská díla, stejně jako další věci či jiné majetkové hodnoty, které s programovým vybavením souvisí a jsou určeny ke společnému užívání s tímto programovým vybavením, včetně veškeré související dokumentace a updatů a upgradů tohoto programového vybavení, avšak s výjimkou Hardware a Databází.
- 1.1.52. **Standardní software** znamená Software, který je distribuován pod standardními licenčními podmínkami více třetím osobám. Mezi Standardní software patří:
- (i) Software renomovaných výrobců, jenž je na trhu běžně dostupný, tj. nabízený na území České republiky alespoň dvěma (2) na sobě nezávislými a vzájemně nepropojenými subjekty oprávněnými takovíto Software upravovat, a který je v době uzavření Smlouvy prokazatelně užíván v produkční prostředí nejméně u pěti (5) na sobě nezávislých a vzájemně nepropojených subjektů.
- (ii) Software, u kterého je s ohledem na jeho (i) marginální význam, (ii) nekomplikovanou propojitelnost či (iii) oddělitelnost a nahraditelnost v IT prostředí bez nutnosti vynakládání větších prostředků (více než 50.000 Kč/rok) zajištěno, že další rozvoj Software jinou osobou než tvůrcem/distributorem takového Software je možné provádět bez toho, aby tím byla dotčena práva autorů takového Softwaru, neboť nebude nutné zasahovat do Zdrojových kódů takového Softwaru anebo proto, že případné nahrazení takového Softwaru nebude představovat výraznější komplikaci a náklad na straně Objednatele.
- (iii) Software, jehož API („Application Programming Interface“) pokrývá všechny moduly a funkcionality Software, je dobře dokumentované, umožňuje zapouzdření Software a jeho adaptaci v rámci měnících se podmínek IT prostředí Objednatele a Software bez nutnosti zásahu do Zdrojových kódů Softwaru, a Dodavatel poskytne Objednateli právo užít toto rozhraní pro programování aplikací ve stejném rozsahu, jako Software.
- 1.1.53. **Smlouva** uzavřená na základě zadávacího řízení Veřejné zakázky vztahující se k ICT, která se řídí těmito Zvláštními obchodními podmínkami.
- 1.1.54. **Testy** se rozumí provádění testovacího užívání Předmětu Smlouvy v Testovacím prostředí prostřednictvím simulace ostrého provozu v Produkčním prostředí a reálných situací a Testovacích scénářů.
- 1.1.55. **Testovací prostředí** znamená virtuální či fyzickou kopii Předmětu Smlouvy anebo IT prostředí Objednatele určenou Objednatelem k provádění Testů.
- 1.1.56. **Vada kategorie A** znamená kritickou vadu, která má zásadní dopad na základní funkce Plnění, má jakýkoli vliv na kvalitu a bezpečnost dat a výsledky jejich zpracování anebo způsobuje výpadky Plnění.

- 1.1.57. **Vada kategorie B** znamená vadu umožňující provoz základních funkcí Plnění, zároveň nemá vliv na kvalitu ani na bezpečnost dat a výsledky zpracování anebo hrozí, že by mohla způsobit výpadek Plnění.
- 1.1.58. **Vada kategorie C** znamená vadu, která není Vadou kategorie A anebo B (např. špatná grafická úprava aplikace, špatný pravopis u nápovědy apod.).
- 1.1.59. **Veřejná zakázka** je zakázka realizovaná na základě smlouvy mezi Objednatel a Dodavatelem, jež byla uzavřena na základě zadávacího řízení dle ZZVZ.
- 1.1.60. **Vyhláška o kybernetické bezpečnosti** je vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).
- 1.1.61. **Výkaz** znamená dokument obsahující souhrnnou evidenci poskytnutého Plnění za období vymezené ve Smlouvě nebo v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*. Výkaz je vystavován zpětně za vymezené období.
- 1.1.62. **Výpadek** znamená neplánované přerušení provozu Předmětu smlouvy či jakékoliv jeho podstatné části, při kterém je tento celek či v příslušná část nedostupná pro uživatele (není dostupný). Za Výpadek se pro účely této Smlouvy nepovažuje Výpadek způsobený z důvodů způsobených třetími osobami, jejichž součinnost anebo bezvadné poskytování služeb je povinen zajistit Objednatel (poskytovatel služeb podpory IT prostředí Objednatele a informačních systémů, na které je Software napojen).
- 1.1.63. **Újma** znamená vždy újmu na jmění (škodu) ve smyslu § 2894 odst. 1 Občanského zákoníku a dále vždy i nemajetkovou újmu ve smyslu § 2894 odst. 2 Občanského zákoníku. Toto ustanovení je výslovným ujednáním o povinnosti stran odčinit nemajetkovou újmu v případech porušení povinností dle těchto Zvláštních obchodních podmínek a Smlouvy.
- 1.1.64. **Zadávací dokumentace** je souborem dokumentů obsahujících zadávací podmínky, sdělované nebo zpřístupňované účastníkům zadávacího řízení na Veřejnou zakázku.
- 1.1.65. **Zásadní modernizace** je podstatná změna/rozšíření funkčnosti nebo změna koncepce Software, přinášející podstatné změny pro chování Software vůči uživatelům, zpravidla v IT označovaná jako „upgrade“ (v rámci IT se také často označuje jako změna v čísle verze Software, tedy např. 4 na 5).
- 1.1.66. **Zdrojový kód** znamená zápis kódu počítačového programu (Softwaru) v programovacím jazyce, který je uložen v jednom nebo více editovatelných souborech, čitelný, opatřený komentáři vysvětlujícími jednotlivé jeho části alespoň ve standardu obvyklém pro open source projekty a procesy, ve spustitelném formátu odpovídajícím programovacímu jazyku a Produkčnímu prostředí, včetně ověřeného a podrobného postupu nezbytného pro sestavení plně funkčního strojového kódu, a v podobě, aby jej bylo možné zkompileovat do strojového kódu bez nutnosti provedení jiných úprav než kompilace v souladu s postupem k sestavení.
- 1.1.67. **Zvláštní obchodní podmínky** definují další parametry a upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky Objednatele.
- 1.1.68. **ZZVZ** znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.1.69. Není-li výslovně uvedeno jinak nebo nevyplývá-li něco jiného z povahy věci, mají pojmy, které nejsou definovány v těchto Zvláštních obchodních podmínkách, význam uvedený v Obchodních podmínkách či Smlouvě a jejich přílohách.
- 1.1.70. Ustanovení Zvláštních obchodních podmínek mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek, pokud jsou ustanovení těchto dokumentů v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené ve Zvláštních obchodních podmínkách. Ustanovení Smlouvy mají přednost před ustanoveními Obchodních podmínek i Zvláštních obchodních podmínek.

2. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

- 2.1.1. Provádění Plnění bude zahájeno ode dne nabytí účinnosti Smlouvy, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak.
- 2.1.2. Plnění nebo dílčí části Plnění bude Dodavatel provádět v termínech sjednaných ve Smlouvě či definovaných v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* nebo *Harmonogram*.
- 2.1.3. Místem provádění Plnění jsou místa umístění IT prostředí Objednatele (tj. Testovací prostředí a Produkční prostředí), není-li ve Smlouvě anebo Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* výslovně stanoveno jinak. Popis IT prostředí Objednatele obsahuje Příloha Smlouvy *Platforma Správy železnic*.

- 2.1.4. Služby budou poskytovány formou vzdáleného přístupu k IT prostředí Objednatele, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak. Objednatel se zavazuje umožnit Dodavateli vzdálený přístup k IT prostředí Objednatele. Objednatel je oprávněn monitorovat a logovat přístupy Dodavatele do IT prostředí Objednatele. Vzdálený přístup k IT prostředí Objednatele může být Objednatelem okamžitě odepřen v případě kybernetické bezpečnostní události ve smyslu § 7 ZKB či porušení povinností stanovených v Interních předpisech.

3. PRÁVA A POVINNOSTI OBOU STRAN

- 3.1.1. Strany se zavazují postupovat v souladu s veškerými obecně závaznými právními předpisy a prohlašují, že Smlouva je v souladu s těmito právními předpisy. Pokud se v průběhu trvání Smlouvy některé její ustanovení dostane do rozporu s kogentním ustanovením obecně závazného právního předpisu, platí příslušné ustanovení právního předpisu s tím, že zbývající ustanovení Smlouvy zůstávají v platnosti.
- 3.1.2. Strany jsou v průběhu provádění plnění dle Smlouvy povinny postupovat v souladu s Interními předpisy Objednatele, pokud jsou jednoznačně specifikovány v Příloze Smlouvy *Seznam Interních předpisů*. Podpisem Smlouvy Dodavatel prohlašuje, že měl možnost se seznámit s Interními předpisy Objednatele, jejichž seznam je uveden v Příloze Smlouvy *Seznam interních předpisů*, a dále bere na vědomí, že Interní předpisy mohou být přiměřeným způsobem jednostranně měněny či jinak doplňovány Objednatelem, přičemž každá nová verze je pro Dodavatele závazná vždy ode dne, kdy se s ní seznámil či měl prokazatelnou možnost se s nimi seznámit. Rozsah Interních předpisů může být Objednatelem jednostranně rozšířen o další dokumenty stanovující jeho interní procesy.

4. POVINNOSTI DODAVATELE

- 4.1.1. Dodavatel se zavazuje provádět pro Objednatele Plnění osobně, tj. prostřednictvím svých zaměstnanců, členů Realizačního týmu a prostřednictvím svých Poddodavatelů. V případě, že je požadavek na složení Realizačního týmu uveden ve Smlouvě, je Dodavatel povinen provádět Plnění výhradně prostřednictvím členů Realizačního týmu, kterými prokázal splnění kvalifikace v průběhu zadávacího řízení na Veřejnou zakázku.
- 4.1.2. Dodavatel se během poskytování Plnění pro Objednatele zavazuje informovat Objednatele o významné změně ovládání Dodavatele podle ust. § 71 a násl. zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních korporacích, ve znění pozdějších předpisů, nebo změně vlastnictví zásadních aktiv, využívaných Dodavatelem k plnění Smlouvy a změně oprávnění nakládat s těmito aktivy.
- 4.1.3. Dodavatel se zavazuje poskytovat v rámci Plnění veškerou součinnost nezbytnou k provádění Plnění, zejména, nikoliv však výlučně:
- (a) poskytovat Plnění dle Smlouvy ve vysoké kvalitě s odbornou péčí odpovídající podmínkám sjednaným ve Smlouvě;
 - (b) poskytovat Plnění dle Smlouvy alespoň v závazných parametrech kvality dle Smlouvy a SLA, a to zejména dodržování stanoveného servisního modelu dle článku 12.1.2.;
 - (c) upozorňovat Objednatele včas na všechny hrozící vady svého Plnění či potenciální Výpadky či jiné výpadky Plnění, jakož i poskytovat Objednateli veškeré informace, které jsou pro plnění potřebné;
 - (d) zajistit v souladu s podmínkami Smlouvy poskytnutí Dokumentace, a to rovněž vždy při každé Aktualizaci nebo jiné změně Předmětu smlouvy, nestanoví-li Objednatel jinak;
 - (e) počínat si při provedení Plnění tak, aby nedošlo k infikaci Software, Standardního software nebo IT prostředí Objednatele virem či jiným škodlivým kódem (malware apod.) způsobujícím narušení zabezpečení Software a Standardního software za účelem jeho poškození či jiného narušení běhu;
 - (f) bez zbytečného odkladu na výzvu Objednatele předat Data, provozní údaje a informace ve formátu předem odsouhlaseném Objednatelem, které má k dispozici v souvislosti s plněním Smlouvy; tato Data musí být uložena u Dodavatele v souladu s účelem smlouvy, přičemž se Dodavatel zavazuje dodržovat přiměřená technická a organizační opatření k ochraně těchto Dat. Veškerá Data jsou vlastnictvím Objednatele, není-li ve Smlouvě výslovně stanoveno jinak.
 - (g) plnit Interní předpisy Objednatele a jeho pokyny v oblasti likvidace Dat (ať už dat na papírových médiích, dat zpracovávaných elektronicky nebo prostřednictvím jakýchkoli dalších nosičů Dat).

5. POVINNOSTI OBJEDNATELE

- 5.1.1. Objednatel je povinen zajistit Testovací a Produkční prostředí pro činnost Dodavatele v rámci IT prostředí Objednatele, pokud je to nezbytné pro provádění Plnění. Zajištění prostředí zahrnuje zajištění vzdáleného přístupu personálu Dodavatele do IT prostředí Objednatele, v přiměřeném rozsahu odpovídajícího možnostem Objednatele a Zadávací dokumentaci a při respektování bezpečnostních pravidel Objednatele, zejména bezpečnostní dokumentace, která je součástí Interních předpisů. Objednatel je povinen zajistit fungování Dodavatelem vytvořeného Testovacího prostředí, na kterém bude Software Testován, a Produkčního prostředí, na kterém Software poběží v ostrém provozu, přičemž všechna prostředí budou umístěna na IT prostředí Objednatele, není-li ve Smlouvě stanoveno jinak.

6. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

6.1. Software jako Autorské dílo

- 6.1.1. V případě, že je Software Autorské dílo vznikající v průběhu Plnění, Dodavatel postupuje na Objednatele oprávnění k výkonu majetkových práv autorských k takovému Autorskému dílu (ve formě strojového i Zdrojového kódu).
- 6.1.2. Dodavatel prohlašuje, že Autorské dílo dle tohoto článku bylo vytvořeno zaměstnanci či Poddodavatelem jako zaměstnanecké dílo ve smyslu § 58 odst. 1 a 7 Autorského zákona, a že je oprávněn k postoupení výkonu majetkových práv v souladu s tímto článkem a má k takovému postoupení náležitý souhlas, přičemž Dodavatel se zavazuje na požádání Objednatele neprodleně předložit nebo jinak vhodným způsobem zpřístupnit dokumenty prokazující rozsah oprávnění Dodavatele.
- 6.1.3. Objednatel je dále oprávněn postoupit oprávnění k výkonu majetkových práv na jakoukoli další třetí osobu dle volby Objednatele a udělovat licence a podlicence, s čímž Dodavatel výslovně souhlasí; pro zamezení pochybnostem je Dodavatel povinen podniknout veškeré kroky k získání náležitých oprávnění tak, aby mohl oprávnění k výkonu majetkového práva postoupit na Objednatele v souladu s tímto článkem. S povinností převodu oprávnění k výkonu majetkových práv se pojí povinnost předání Zdrojového kódu dle čl. 7 těchto Zvláštních obchodních podmínek.

6.2. Standardní Software

- 6.2.1. V případech, kdy je Předmětem Smlouvy dodání Standardního Software, Dodavatel poskytuje nevýhradní licenci, čímž se rozumí nevýhradní nevýlučné oprávnění Autorské dílo užit v souladu s dalšími podmínkami tohoto článku, přičemž nevýhradní licence je poskytována Objednateli dále za následujících podmínek, není-li ve Smlouvě či v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění* stanoveno výslovně jinak:
- (i) Nevýhradní oprávnění k výkonu práva užit (licenci, resp. podlicenci) veškerá Autorská díla a k výkonu práva vytěžovat a zužitkovat Databáze, a to všemi způsoby odpovídajícími účelu, pro který je takové Autorské dílo, resp. Databáze, určeno, a to na dobu trvání majetkových práv autorských, nebo alespoň na dobu trvání Smlouvy.
 - (ii) Dodavatel je povinen zajistit poskytnutí podpory (subscription/license maintenance) Standardního software, tj. zajistit poskytování nejnovějších verzí Standardního software Objednateli a dalších služeb v souladu se standardními licenčními podmínkami Standardního Software, na dobu trvání majetkových práv autorských, pokud je to možné, jinak alespoň na dobu trvání Smlouvy.
 - (iii) Dodavatel je povinen poskytnout Objednateli o zajištění oprávnění ke Standardnímu software písemné prohlášení a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat.
 - (iv) Oprávnění musí vždy umožňovat Objednateli používání Standardního software pro interní potřeby Objednatele a jemu podřízených složek, organizací, částí nebo s ním propojených právnických osob.
- 6.2.2. Licence se vztahuje ve stejné míře jako k Standardnímu Software na:
- (i) Aktualizaci, Modernizaci a Zásadní modernizaci;
 - (ii) Dokumentaci specifikovanou v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*;
 - (iii) Dokumentaci nad rámec Dokumentace dle předchozího bodu;
 - (iv) právo zužitkovat a vytěžovat Databáze, pokud jde o jiné Databáze než dle Smlouvy; a
 - (v) loga či jiné předměty duševního vlastnictví, které se Standardním Software souvisí a jsou vhodné či nezbytné k užití spolu se Standardním Software.

- 6.2.3. Je-li Standardní Software nebo Dokumentace vytvářena, upravována anebo jinak modifikována pro potřeby Objednatele, je Objednateli v takovém případě udělována licence k takto pro Objednatele vytvořeným či modifikovaným částem Standardního Software nebo Dokumentace, včetně práva dané části jakkoliv měnit, udělit podlicenci nebo licenci zcela či z části postoupit a použít takové části Standardního software či Dokumentace k jakémukoliv účelu, v jakémkoliv množství, na jakémkoliv území, jakýmkoliv způsobem a na dobu trvání majetkových práv autorských, a to vše i prostřednictvím třetí osoby.
- 6.2.4. Pokud se jedná o Standardní Software a Dodavatel není oprávněn udělit alespoň nevýhradní licenci, pak se Dodavatel zavazuje udělit či zajistit udělení nevýhradního oprávnění k výkonu práva užití (licenci, resp. podlicenci) veškerá Autorská díla a k výkonu práva vytěžovat a zužitkovat Databáze, a to všemi způsoby odpovídajícími účelu, pro který je takové Autorské dílo, resp. Databáze, určeno, a to alespoň na dobu trvání Smlouvy. Dodavatel je povinen zajistit poskytnutí podpory Standardního Software dle tohoto článku, tj. zajistit poskytování nejnovějších verzí Standardního Software Objednateli a dalších služeb v souladu s jeho standardními licenčními podmínkami, na dobu trvání Smlouvy. Dodavatel je povinen poskytnout Objednateli písemné prohlášení o zajištění oprávnění ke Standardnímu Software a na výzvu Objednatele tuto skutečnost prokázat. Oprávnění dle tohoto článku musí vždy umožňovat Objednateli používání Standardního Software pro interní potřeby Objednatele a jemu podřízených složek, organizací, částí nebo s ním propojených právnických osob.
- 6.2.5. V ostatních parametrech se udělení licence řídí licenčními podmínkami výrobce Standardního Software.

6.3. Software vztahující se k Hardware

- 6.3.1. V případech, kdy je k řádnému užívání dodaného Hardware potřebný určitý Software, je Dodavatel povinen poskytnout/zajistit Objednateli jako součást plnění a za cenu zahrnutou v ceně Hardware, oprávnění užití tento Software v rozsahu, způsoby a za účelem obvyklým ve vztahu k Hardware, se kterým je spojen, nejméně však za podmínek dle Přílohy Smlouvy *Specifikace Plnění*.

7. ZDROJOVÝ KÓD A DOKUMENTACE

- 7.1.1. Zdrojový kód bude předáván Objednateli na datovém nosiči vždy na konci Akceptačního řízení, nebo za podmínek stanovených ve Smlouvě, zejména pokud bude smluvní vztah ukončen bez provedení Akceptačního řízení.
- 7.1.2. Na datovém nosiči dat musí být viditelně označeno „Zdrojový kód“ s označením části Modifikace a jeho verze a den předání Zdrojového kódu. O předání nosiče dat bude oběma Smluvními stranami sepsán a podepsán písemný předávací protokol.
- 7.1.3. Povinnost Dodavatele předávat Zdrojový kód se přiměřeně použije i pro jakékoliv opravy, změny, doplnění, upgrade nebo update Zdrojového kódu v rámci následného provádění Plnění anebo v rámci záručních oprav. Zdrojový kód musí obsahovat podrobný popis a komentář každého zásahu do Zdrojového kódu.
- 7.1.4. Objednatel nebude v průběhu provádění Plnění sám anebo prostřednictvím jiných osob zasahovat do Zdrojového kódu nasazeného anebo fungujícího v Produkčním prostředí či Testovacím prostředí.
- 7.1.5. Dodavatel je povinen předat Objednateli příslušnou Dokumentaci a Zdrojový kód ve standardní podobě (to nejméně v kvalitě obvyklé pro open source projekty), vždy obsahující následující:
- (i) Kompletní Zdrojové kódy celého díla.
 - (ii) Uživatelskou příručku obsahující konkrétní popis uživatelského prostředí, funkcí a postupů pro zaškolení zaměstnanců.
 - (iii) Administrátorskou příručku, popisující všechny parametry, které lze konfigurovat a popis dopadů změny konfigurace do systému.
 - (iv) Technickou dokumentaci systému, pakliže se jedná o vícevrstvou architekturu, popis každé vrstvy zvlášť:
 - Datová vrstva – popis datové vrstvy, čili tabulek v databázi včetně vazeb mezi tabulkami a včetně E-R schémat.
 - Aplikační vrstva – popis jádra systému, jeho funkcí, služeb a rozhraní. Dokumentace musí obsahovat kompletní popis architektury jádra systému, výčet a podrobný popis všech jeho

- funkcí, přehled a popis služeb, které jádro poskytuje dalším komponentám systému, modulům a knihovnám.
- Prezentační vrstva – Dokumentace systému musí obsahovat drátové modely všech obrazovek uživatelského rozhraní včetně popisu funkcí prvků každé obrazovky.
- (v) Popis konfigurace provozního prostředí systému (serverová strana i klientská strana)
- (vi) Dokumentace musí obsahovat soupis všech požadavků na nastavení hardwarových a softwarových komponent běhového prostředí jako jsou:
- mapování souborových systémů
 - požadavky na operační paměť a procesory
 - konfigurační parametry jednotlivých podpůrných Softwarových prostředků (např. specifiky pro nastavení databáze, aplikačního serveru, webového serveru apod.)
- (vii) Objednatel požaduje, aby tato Dokumentace byla ve formátech XML DocBook (zdrojové) a PDF (export z XML zdroje pro snadnou distribuci uživatelům) nebo případně v jiném formátu, který Objednatel schválí po vzájemné dohodě s Dodavatelem. Všechny Dokumentace musí být verzované, opatřené seznamem autorů, přehledem změn jednotlivých verzí a musí být obsahově úplné pro tu část systému, kterou popisují. Řešení musí obsahovat návod na používání systému (uživatelský manuál) a popis systému – jeho vlastností, strukturu projektu, použité technologie (technická dokumentace). Součástí řešení je i Dokumentace a automaticky generovaná dokumentace (Javadoc). Součástí Dokumentace musí být zip archiv se zdrojovými soubory řešení a programátorskou dokumentací.

8. AKCEPTAČNÍ ŘÍZENÍ

- 8.1.1. Předání a převzetí Předmětu Smlouvy, včetně předání a převzetí výstupů provádění Plnění, dokumentů majících charakter výstupů Předmětu Plnění a Zdrojových kódů, probíhá na základě Akceptačního řízení, tj. postupným provedením akceptačních procesů a podepsáním Akceptačního/ch protokolu/ů.
- 8.1.2. Akceptační řízení zahrnuje porovnání skutečných vlastností Provádění Plnění se specifikací Plnění dle Smlouvy a Akceptačními kritérii. Podrobnější rozsah Akceptačních kritérií je součástí Přílohy Smlouvy *Specifikace Plnění*.
- 8.1.3. Plnění dle Smlouvy a jakékoliv jeho části, které podléhají Akceptačnímu řízení, jsou provedeny skončením Akceptačního řízení dotčené části Plnění, v případě Plnění jako celku skončením Akceptačního řízení Plnění jako celku.
- 8.1.4. Na Akceptační řízení se uplatní následující pravidla:
- a) Dodavatel je povinen písemně informovat Objednatele nejméně čtrnáct (14) dní předem o termínu předání výstupu k Akceptačnímu řízení nedohodnou-li se Strany jinak;
 - b) Dodavatel předá Objednateli výstup provádění Plnění k realizaci Akceptačního řízení; Akceptační řízení může být zahájeno pouze v případě, že výstup provádění Plnění, který je předmětem takového Akceptačního řízení, je umístěn v Produkčním anebo Testovacím prostředí nebo byl jiným způsobem Dodavatelem skutečně předán Objednateli a ten se s ním mohl seznámit; Objednatel na žádost Dodavatele potvrdí převzetí výstupů k Akceptačnímu řízení v Helpdesku, e-mailem, anebo prostřednictvím ISDS; převzetím k Akceptačnímu řízení anebo potvrzením ve smyslu tohoto článku je zahájeno Akceptační řízení;
 - c) po provedení všech nezbytných činností v rámci Akceptačního řízení se Objednatel i Dodavatel zavazují podepsat příslušný protokol potvrzující provedení výstupu provádění Plnění anebo výsledek Testů výstupů provádění Plnění připravený Dodavatelem a upravený a vyplněný Objednatelem (Akceptační protokol). Akceptační protokol obsahuje:
 - (i) specifikaci provedeného Plnění;
 - (ii) Akceptační kritéria;
 - (iii) informace o průběhu Testů, jsou-li prováděny;
 - (iv) další informace a dokumenty nezbytné pro provedení Akceptačního řízení provedeného Plnění nebo jeho části.
 - d) v případě nutnosti opakování činností v rámci Akceptačního řízení v důsledku uvedení výroku „Neakceptováno“ v Akceptačním protokolu Dodavatel Objednateli opět předá výstup k opětovnému provedení činností v rámci Akceptačního řízení (další kolo

Akceptačního řízení) a Dodavatel připraví nový Akceptační protokol vztahující se k dalšímu kolu Akceptačního řízení;

- e) je-li součástí Plnění několik výstupů, pak každý z takových výstupů podléhá samostatnému Akceptačnímu řízení;
 - f) Akceptační řízení konkrétního výstupu končí a výstup se považuje za provedený podpisem Akceptačního protokolu Objednatel s uvedeným výrokem „Akceptováno“ nebo odstraněním vytčených vad výstupu v případě vyznačení „Akceptováno s výhradou“ a potvrzením odstranění takových vytčených vad Objednatel na Akceptačním protokolu, který obsahoval vytčené vady.
- 8.1.5. Objednatel je povinen po provedení ověření kvality výstupu v rámci Akceptačního řízení Dodavateli podepsat Akceptační protokol a akceptovat výstup provádění Plnění, případně oznámit Dodavateli vady výstupu provádění Plnění, které brání jeho provedení.
- 8.1.6. Výstupy provádění Plnění jsou způsobilé k akceptaci Objednatel, pokud:
- (a) naplňují Akceptační kritéria a nevykazují žádné vady, pak Objednatel vyznačí na Akceptačním protokolu „Akceptováno“; nebo
 - (b) naplňují Akceptační kritéria a vykazují vady, které nebrání tomu, aby výstup provádění Plnění sloužil svému účelu bez významnějších omezení pro Objednatel (zejména organizačních, časových, nákladových apod.), anebo v případě Software při Testech či provozu v souhrnu nevykazují více vad, než připouští Akceptační kritéria, pak Objednatel vyznačí na Akceptačním protokolu „Akceptováno s výhradou“.
- V jiných případech vyznačí Objednatel na Akceptačním protokolu „Neakceptováno“.
- 8.1.7. V případě splnění Akceptačních kritérií je Objednatel povinen vyznačit na Akceptačním protokolu výrok „Akceptováno“. V případě nesplnění Akceptačních kritérií Objednatel vyznačí na Akceptačním protokolu výrok „Neakceptováno“ a uvede všechna Akceptační kritéria, která považuje za nesplněná s uvedením, v čem spočívá jejich nesplnění.
- 8.1.8. Pokud Objednatel akceptuje výstup provádění Plnění svým podpisem a vyznačením výroku „Akceptováno s výhradou“, které na Akceptačním protokolu uvede společně s uvedením vad, které nebrání akceptaci, zavazuje se Dodavatel k odstranění těchto vad ve lhůtách výslovně stanovených v Akceptačním protokolu, a pokud nejsou takové, pak lhůtách přiměřených stanovených Objednatel v rámci odstraňování vad vyznačených v Akceptačním protokolu s výrokem „Akceptováno s výhradou“ postupují Strany dle předchozích ustanovení tohoto článku až do odstranění všech vad vyznačených v Akceptačním protokolu s výrokem „Akceptováno s výhradou“.
- 8.1.9. V případě neschválení výstupu provádění Plnění vyznačením na Akceptačním protokolu „Neakceptováno“ odstraní Dodavatel vady uvedené v Akceptačním protokolu ve lhůtách výslovně stanovených v Akceptačním protokolu Objednatel, a pokud nejsou takové, pak lhůtách přiměřených. Do odstranění vad bránících akceptování je výstup provádění Plnění považován za neakceptovaný (neprovedený). Po odstranění vad uvedených v Akceptačním protokolu Dodavatel předá znovu výstup provádění Plnění Objednateli k dalšímu kolu Akceptačního řízení a Objednatel postupuje obdobně podle předchozích ustanovení tohoto článku a specifickými podmínkami Akceptačního řízení uvedenými v tomto článku.
- 8.1.10. Akceptační řízení se užije i na akceptaci a schválení výkazů či reportů, je-li jejich pravidelné zasílání Objednateli součástí Plnění.
- Akceptační řízení však bude v takovém případě probíhat pouze následovně:
- a) výkaz a report, včetně všech jeho součástí, se považuje za akceptovaný doručením Dodavateli sdělení Objednatel, že Objednatel jej považuje za úplný a správný, a souhlasí s vystavenou fakturou; nebo
 - b) marným uplynutím lhůty pro posouzení úplnosti a správnosti faktury, která se týká stejného období jako výkaz a report, bez vznesení připomínek ze strany Objednatel.

9. ŠKOLENÍ

- 9.1.1. Dodavatel provede zaškolení příslušných zaměstnanců Objednatel pro Software nebo Hardware v termínu dle Smlouvy, a pokud takový termín není, pak v termínu určeném Objednatel po dohodě s Dodavatelem.
- 9.1.2. Součástí školení je i poskytnutí Dokumentace pro provedení školení a komplexní administraci Software nebo užívání Hardware tak, aby na základě Dokumentace byli

účastníci školení absolvující školení schopni samostatně (bez zásahů Dodavatele) ovládat Software nebo Hardware.

- 9.1.3. Účelem provedení školení je seznámení účastníků školení se Softwarem nebo Zařízením do té míry, aby jej byli schopni samostatně užívat v souladu se svým pracovním zařízením u Objednatele.
- 9.1.4. Požadavek na školení bude stanoven ve Smlouvě. Pokud Smlouva či její Příloha obsahuje požadavek na provedení školení, provede Dodavatel seznámení zaměstnanců Objednatele s Předmětem smlouvy za podmínek, jež jsou uvedeny v tomto článku.

10. HELPDESK

10.1.1. Dodavatel se zavazuje nejpozději do dne účinnosti Smlouvy založit a po celou dobu trvání Smlouvy udržovat v provozu Helpdesk (včetně úhrady případných licenčních poplatků za aplikaci Helpdesk) a udělit náležitá oprávnění k přístupu do Helpdesku Ohlašovatelům a dalším pověřeným uživatelům dle pokynů Objednatele, včetně Objednatelem určeného počtu přístupů. Helpdesk bude fungovat prostřednictvím webové adresy, elektronické pošty nebo telefonního čísla. Dodavatel se zavazuje zajistit Helpdesk v jednom z následujících režimů, který je vymezen ve Smlouvě:

(i) Režim 1:

7x24, tj. dvacet čtyři (24) hodin sedm (7) dní v týdnu

prostřednictvím přímého přístupu do Helpdesku na webové adrese určené Dodavatelem dle provozních podmínek aplikace Helpdesk, případně prostřednictvím přímého datového propojení Helpdesků Objednatele a Dodavatele.

(ii) Režim 2:

7x24, tj. dvacet čtyři (24) hodin sedm (7) dní v týdnu

prostřednictvím elektronické pošty na adrese určené Dodavatelem.

(iii) Režim 3:

5×8, tj. v pracovních dnech v době od 9:00 do 17:00
na telefonním čísle určeném Dodavatelem.

10.1.2. Helpdesk v režimu 1 dle článku 10.1.1 zahrnuje mimo jiné příjem a evidenci požadavků, oznámení o potřebě součinnosti Objednatele a dalších zpráv, potvrzování jejich přijetí, předávání jednotlivých úkolů odpovědným osobám, sledování stavu, průběhu a procesu prací a dalších zpráv, informování o stavu řešení, vytváření přehledů a statistik, a to přes přehledné webové rozhraní. Helpdesk musí být zabezpečen tak, aby odpovídal požadavkům vyplývajících ze ZKB a Interních předpisů. Výstupem ze Helpdesku je záznam o veškerých úkonech Helpdesku ve formě přehledného logu, jež umožňuje vyhledávání a uchovávání záznamů tak, aby byly naplněny požadavky ZKB a Interních předpisů na takové záznamy.

10.1.3. Helpdesk bude dostupný pouze pro Objednatele a Ohlašovatele.

10.1.4. Helpdesk je provozován v některé z těchto úrovní podpory, která je vymezena ve Smlouvě:

- a) první úroveň (L1) – nahlášení Incidentu Ohlašovatelem je prováděno nahlášením Objednateli či pověřené osobě Objednatele, který Incident vyhodnotí a případně předá incident jako Incident Dodavateli do druhé úrovně podpory;
- b) druhá úroveň (L2) – nahlášení Incidentu Ohlašovatelem Dodavateli v případě, že Incident nebyl vyřešen v první úrovni podpory – je prováděno nahlášením Ohlašovatelem přes Helpdesk Dodavateli;
- c) třetí úroveň (L3) – nahlášení Incidentu eskalační úrovni podpory Dodavatele nebo nahlášení Dodavatelem třetí osobě, která je oprávněna anebo schopna vyřešit Incident, pokud nebyl vyřešen v druhé úrovni podpory – je prováděno nahlášením Ohlašovatelem přes Helpdesk eskalační úrovni Dodavatele anebo Dodavatelem třetí osobě.

10.1.5. Ohlašovatelem s přístupem do Helpdesk je

- (i) pro úroveň L1 Helpdesk uživatele Software nebo Hardware;
- (ii) pro úroveň L2 Helpdesk osoby určených Objednatelem dle jeho potřeb zajišťující úroveň L1 podpory;
- (iii) pro úroveň L3 Helpdesk člen Realizačního týmu určeného Dodavatelem dle jeho potřeby zajišťující úroveň L2 podpory.

11. NAHLÁŠENÍ INCIDENTU

11.1.1. Hlášení o Incidentu Dodavateli bude provedeno Ohlašovatelem, a to přímým zadáním Incidentu do Helpdesk, odesláním emailu nebo telefonátem na kontaktní číslo Helpdesk, přičemž Ohlašovatel je povinen uvést popis Incidentu, a to v následujícím rozsahu:

- krátký a rámcově výstižný název Incidentu;
- identifikace části Předmětu Plnění, které se Incident týká;
- určení prostředí (Testovací prostředí, Produkční prostředí);
- detailní popis Incidentu, průvodních jevů a všech významných souvisejících informací;
- kategorii Incidentu (A, B, C);
- identifikaci Ohlašovatele.

12. SERVISNÍ MODELY

12.1.1. Servisní model představuje standardizovaný model provozu a podpory aplikace, systému nebo instance služby.

12.1.2. Pokud je součástí Smlouvy zajištění provozu a podpory Software nebo Hardware, je ve smlouvě vymezen jeden z níže uvedených servisních modelů:

Servisní model	Dostupnost	Doba provozu		Doba zpracování incidentu	Doba řešení incidentu priority A	Doba řešení incidentu priority B	RT O	RP O	Doba zpracování požadavku	Doba řešení požadavku kategorie A	Doba řešení požadavku kategorie B
A1 Kritický	99.5%	7x2 4		1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
A2 Kritický	99.5%	7x1 2	(6-18)	1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
A3 Kritický	99.5%	5x8	(7-15)	1 hod	2 hod	2 hod	4 hod	< 5 min	1 PD	1 PD	3 PD
B1 Závažný	98.0%	7x2 4		1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
B2 Závažný	98.0%	7x1 2	(6-18)	1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
B3 Závažný	98.0%	5x8	(7-15)	1 PD	2 PD	3 PD	48 hod	30 min	2 PD	3 PD	5 PD
C1 Normální	97.0%	5x1 2	(6-18)	1 PD	3 PD	6 PD	N/A	24 hod	3 PD	7 PD	10 PD
C2 Normální	97.0%	5x8	(7-15)	1 PD	3 PD	6 PD	N/A	24 hod	3 PD	7 PD	10 PD
D Minoritní	94.0%	5x8	(7-15)	2 PD	10 PD	14 PD	N/A	24 hod	5 PD	10 PD	N/A
E Minoritní	94.0%	7x2 4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

13. ÚČAST PODDODAVATELŮ

- 13.1.1. Poddodavatele, jejichž prostřednictvím Dodavatel prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, je Dodavatel povinen využívat při plnění Smlouvy po celou dobu jejího trvání v rozsahu, v jakém jimi prokazoval kvalifikaci. Poddodavatele, jimiž Dodavatel prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, lze vyměnit pouze s předchozím listinným souhlasem Objednatele, který může být dán výlučně za předpokladu, že tyto osoby budou nahrazeny osobami splňujícími kvalifikaci požadovanou ve Veřejné zakázce ve stejném rozsahu jako nahrazované osoby.
- 13.1.2. Dodavatel se zavazuje, že při poskytování plnění pro Objednatele budou všichni Poddodavatelé, které Dodavatel využívá k poskytnutí plnění dle Smlouvy, dodržovat veškeré požadavky vyplývající ze Smlouvy a Příloh Smlouvy. Dodavatel odpovídá za to, že jeho Poddodavatelé nebudou jednat v rozporu s ujednáními Smlouvy a jejími Přílohami, kterou mezi sebou uzavřel Dodavatel a Objednatel.

14. REALIZAČNÍ TÝM

- 14.1.1. Pokud je takový požadavek součástí Zadávací dokumentace, je Dodavatel povinen předat Objednateli seznam osob, které budou členy Realizačního týmu, který se bude podílet na Plnění dle Smlouvy. Členy Realizačního týmu lze měnit pouze s předchozím listinným souhlasem Objednatele, který může být dán výlučně za předpokladu, že tyto osoby budou nahrazeny osobami splňujícími kvalifikaci požadovanou ve Veřejné zakázce ve stejném rozsahu jako nahrazované osoby. Při změně Realizačního týmu není nutné uzavírat listinný dodatek ke Smlouvě a Dodavatel je povinen vypracovat a předat Objednateli v listinné podobě aktualizované znění seznamu členů Realizačního týmu. Tento článek se týká pouze Veřejných zakázek, které požadují provádění Plnění prostřednictvím Realizačního týmu.
- 14.1.2. Dodavatel se zavazuje provádět Plnění prostřednictvím členů Realizačního týmu uvedených v Příloze Smlouvy *Realizační tým* tak, aby jednotliví členové Realizačního týmu, kteří jsou Kvalifikovanými osobami, prováděli činnosti na pozici dle jejich odbornosti (kvalifikace), které odpovídají tomu, pro jakou pozici prokazovali kvalifikaci v rámci Veřejné zakázky, a v rozsahu, který takové pozici běžně odpovídá.
- 14.1.3. Každá Kvalifikovaná osoba musí po celou dobu provádění Plnění splňovat kvalifikaci uvedenou v nabídce Dodavatele a zároveň minimální technické kvalifikační předpoklady kladené na pozici, kterou daná osob zastává dle Zadávací dokumentace.
- 14.1.4. Nebude-li se Kvalifikovaná osoba řádně podílet na provádění Plnění v rozsahu stanoveném Smlouvou, např. v důsledku ukončení její spolupráce s Dodavatelem nebo její dlouhodobé absence (zejména dlouhodobá nemoc pravděpodobně překračující délku jednoho měsíce), je Dodavatel povinen neprodleně namísto Kvalifikované osoby zahájit provádění Plnění Náhradní kvalifikovanou osobou a nejpozději do tří (3) pracovních dnů ode dne, kdy taková situace nastala, informovat Objednatele o této skutečnosti.
- 14.1.5. Pokud Objednatel nesouhlasí s osobou Náhradní kvalifikované osoby, je oprávněn žádat Dodavatele o její výměnu za jinou osobu se stejnou kvalifikací navrženou Dodavatelem, čemuž je Dodavatel povinen vyhovět.

15. KOMUNIKACE STRAN

- 15.1.1. Objednatel a Dodavatel si pro vzájemnou komunikaci ohledně Smlouvy zvolí kontaktní osoby, jejichž seznam uvedou ve Smlouvě.
- 15.1.2. Strany si navzájem oznámí jakékoliv změny v kontaktních osobách, přičemž taková změna je účinná uplynutím sedmého (7.) dne po jejím doručení.
- 15.1.3. Není-li ve Smlouvě výslovně stanovena jiná forma pro doručování dokumentů anebo jiných právních jednání, lze takové dokumenty a jednání doručit v elektronické formě na emailovou adresu příslušné kontaktní osoby, prostřednictvím datové zprávy zaslané v rámci ISDS anebo v listinné podobě.

16. SMLUVNÍ POKUTY

- 16.1.1. Poruší-li Dodavatel některou ze svých povinností stanovených v Příloze Smlouvy *Specifikace Plnění*, zejména pak pokud poruší SLA, resp. stanovený servisní model dle článku 12.1.2., je Objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši stanovené v článku 16.1.2., pokud nejsou ve Smlouvě výslovně zakotveny jiné sankce, které vylučují aplikaci článku 16.1.2.
- 16.1.2. Objednateli vzniká vůči Dodavateli právo na zaplacení smluvní pokuty:

- (a) poruší-li Dodavatel svoji povinnost řádně a včas provést Plnění či jakoukoliv část Plnění ve výši 0,05 % z ceny za každý započatý den prodlení až do řádného splnění této povinnosti;
- (b) poruší-li Dodavatel povinnost udělit nebo zajistit Objednateli ze strany třetí osoby/třetích osob udělovaná oprávnění v rozsahu práv duševního vlastnictví ve výši 5 % z ceny za každé jednotlivé porušení;
- (c) poruší-li Dodavatel povinnost řádně a včas předat Objednateli Zdrojový kód a veškerou související Dokumentaci, ve výši 0,05 % z ceny za každý započatý den prodlení;
- (d) poruší-li Dodavatel některou z povinností týkající se účasti Poddodavatelů anebo Realizačního týmu, ve výši 2 % z ceny za každé jednotlivé porušení povinnosti;
- (e) poruší-li Dodavatel svoji povinnost dodržet sjednanou Dobu vyřešení Incidentu, ve výši:
 - (i) ve výši 0,05 % z ceny v případě každé započaté hodiny prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie A;
 - (ii) ve výši 0,02 % z ceny v případě každé započaté hodiny prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie B;
 - (iii) ve výši 0,01 % z ceny v případě každé započaté hodiny prodlení nad rámec sjednané Doby vyřešení v případě každého Incidentu kategorie C;
- (f) v případě prodlení nad rámec sjednané lhůty pro odstranění vad v Produkčním prostředí:
 - (iv) Vada kategorie A ve výši 0,05 % z ceny za každou započatou hodinu v případě každé Vady;
 - (v) Vada kategorie B ve výši 0,02 % z ceny za každou započatou hodinu v případě každé Vady;
 - (vi) Vada kategorie C ve výši 0,01 % z ceny za každou započatou hodinu v případě každé Vady;
- (g) v případě prodlení nad rámec sjednané lhůty pro odstranění vad v Testovacím prostředí:
 - (I) Vada kategorie A ve výši 0,05 % z ceny za každý započatý pracovní den v případě každé Vady; a
 - (II) Vada kategorie B ve výši 0,01 % z ceny za každý započatý pracovní den v případě každé Vady;
- (h) ve výši a za podmínek dle článku 20 v oblasti kybernetické bezpečnosti;
- (i) ve výši a za podmínek dle článku 21 v oblasti ochrany osobních údajů.

16.1.3. Zaplacením smluvních pokut není dotčeno právo Objednatele na náhradu újmy v plném rozsahu.

16.1.4. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení písemné výzvy Objednatele k jejímu uhrazení. Objednatel je oprávněn započít nárok na zaplacení smluvní pokuty, i pokud ještě není splatný, proti jakémukoliv nároku Dodavatele na peněžitě plnění vyplývajícímu ze Smlouvy.

16.1.5. Za každý den prodlení s úhradou Smluvní pokuty je Objednatel oprávněn požadovat po Dodavateli úhradu úroků z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.

17. ZÁRUKA ZA JAKOST A PRÁVA Z VADNÉHO PLNĚNÍ

17.1. Společná ustanovení

17.1.1. Dodavatel uděluje Objednateli záruku za jakost Plnění a všech jeho částí na dobu dvou (2) let ode dne akceptace výstupu Plnění.

17.1.2. Objednatel je oprávněn Vady, které se vyskytnou v průběhu záruční doby, nahlásit Zhotoviteli bez zbytečného odkladu od okamžiku, kdy je zjistil. Lhůta bez zbytečného odkladu činí vždy nejméně devadesát (90) dnů.

17.1.3. Dodavatel odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které měl výstup provádění Plnění v době akceptace Objednatel, a dále za ty, které se na něm vyskytnou v záruční době, a zavazuje se, vedle dalších nároků Objednatele, je bezplatně odstranit.

17.1.4. Dodavatel neodpovídá za vady, pokud byly způsobeny zásahem do takových výstupů Plnění ze strany Objednatele nebo jím pověřené osoby, případně jiných dodavatelů Objednatele.

17.1.5. Objednatel je povinen oznámit vady Plnění Dodavateli prostřednictvím Helpdesku, nebude-li Stranami dohodnuto jinak.

17.2. Záruka vztahující se k Software

- 17.2.1. Pokud výrobce Standardního Software poskytuje záruku za jakost, pak Dodavatel postupuje takovou záruku za jakost Objednateli. To nezavazuje Dodavatele povinnosti poskytnout Objednateli vlastní záruku za jakost ve smyslu tohoto článku.
- 17.2.2. V době trvání záruční doby je Dodavatel povinen odstraňovat vady ve lhůtách uvedených v tabulce níže. Lhůty stanovené v hodinách běží pouze v pracovní dny osm (8) hodin denně v době od 9:00 do 17:00 hodin (režim 5x8). Lhůty stanovené v hodinách se mimo dobu uvedenou v předchozí větě staví a pokračují dále v běhu během další bezprostředně následující doby počítání. Strany pro zamezení pochybnostem prohlašují, že toto se netýká lhůt stanovených v pracovních dnech ani počítání doby prodlení v rámci výpočtu smluvních pokut.

Produkční prostředí

Kategorie vady Objednatelem	Lhůta k odstranění počítaná od nahlášení vady
Vada kategorie A – kritická	do 4 hodin
Vada kategorie B – střední	do 17:00 třetího pracovního dne od nahlášení vady
Vada kategorie C – nízká	do 17:00 pátého pracovního dne od nahlášení vady

Testovací prostředí

Kategorie vady Objednatelem	Lhůta k odstranění počítaná od nahlášení vady
Vada kategorie A – kritická	do 17:00 druhého pracovního dne od nahlášení vady
Vada kategorie B – střední	do 17:00 pátého pracovního dne od nahlášení vady
Vada kategorie C – nízká	do 17:00 desátého pracovního dne od nahlášení vady

17.3. Záruka vztahující se k Hardware

- 17.3.1. Poskytuje-li výrobce anebo Dodavatel kterékoliv části Hardware na své výrobky anebo služby záruku za jakost delší, než je záruka za jakost dle tohoto článku, zavazuje se Dodavatel udělit Objednateli nebo na Objednatele postoupit danou záruku za jakost tak, aby Objednatel byl oprávněn po skončení záruky za jakost uplatnit nároky ze záruky za jakost bez nutnosti součinnosti ze strany Dodavatele.
- 17.3.2. Zjevné vady Hardware a dalších hmotných věcí je Objednatel povinen u Dodavatele reklamovat v rámci Akceptačního řízení. V případě, že Objednatel zjistí vady hmotných věcí po akceptaci, je povinen tyto vady bez zbytečného odkladu reklamovat u Dodavatele.
- 17.3.3. V případě, že odstranění reklamovaných vad bude trvat déle než dva (2) pracovní dny, zavazuje se Dodavatel poskytnout Objednateli náhradní Hardware či jinou náhradní hmotnou věc po dobu trvání odstranění reklamované vady, nedohodnou-li se Strany jinak.

18. UKONČENÍ SMLUVNÍHO VZTAHU

18.1.1. Obecně k odstoupení od Smlouvy:

- Strany sjednávají, že vznikne-li Objednateli nárok na odstoupení od Smlouvy, může podle své volby odstoupit od Smlouvy v celém rozsahu či jen od některé části Plnění určené Objednatelem.
- Strany se dohodly na vyloučení použití § 1978 odst. 2 Občanského zákoníku, který stanoví, že marné uplynutí dodatečné lhůty stanovené k plnění může mít za následek odstoupení od této Smlouvy bez dalšího.
- Dodavatel nemá právo odstoupit od Smlouvy v případě nevhodných příkazů Objednatele či poskytnutí nevhodné věci Objednatelem dle § 2595 Občanského zákoníku.

18.1.2. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy, v případě, že:

- Dodavatel je v prodlení s plněním dle Smlouvy či jakékoliv části Plnění déle než 30 dnů a nezjedná nápravu ani do 15 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele o takovém prodlení.

- (b) Dodavatel je v prodlení s Plněním dle Smlouvy déle než 60 dnů, a to i bez nutnosti zaslání předchozího upozornění.
 - (c) Nastane některý ze zákonem stanovených případů a zejména v případech podstatného porušení povinností Dodavatele stanovených ve Smlouvě. Za podstatné porušení povinností Dodavatele se považuje zejména:
 - (i) Dodavatel je opakovaně v prodlení s prováděním Plnění dle Smlouvy;
 - (ii) prohlášení Dodavatele učiněné na základě Smlouvy se ukáže jako nepravdivé;
 - (iii) Dodavatel bez upozornění a relevantního odůvodnění nepoužil k Plnění člena Realizačního týmu, ač k tomu byl povinen.
 - (d) Dodavatel poruší kteroukoliv svoji povinnost dle Smlouvy jiným než podstatným způsobem a ve lhůtě 15 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele toto své porušení nenapraví.
 - (e) Dodavatel podá insolvenční návrh jako dlužník ve smyslu § 98 Insolvenčního zákona nebo insolvenční soud nerozhodne o insolvenčním návrhu na Dodavatele do šesti (6) měsíců od zahájení insolvenčního řízení, nebo insolvenční soud vydá rozhodnutí o úpadku Dodavatele ve smyslu § 136 Insolvenčního zákona;
 - (f) je přijato rozhodnutí o povinném nebo dobrovolném zrušení Dodavatele (vyjma případů sloučení nebo splynutí);
 - (g) okolnost vylučující povinnost k náhradě újmy kterékoli ze Stran trvá déle než 30 dnů; a
 - (h) dojde k významné změně dle čl. 4.1.2.
- 18.1.3. Dodavatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy pouze v případech jejího podstatného porušení, jestliže:
- (a) Objednatel nezaplatil jakoukoli dlužnou částku za Plnění dle Smlouvy řádně a včas a toto porušení nenapravil ani do 60 dnů ode dne obdržení písemné výzvy k nápravě; nebo
 - (b) Objednatel poruší jinou povinnost dle Smlouvy podstatným způsobem a ve lhůtě 60 dnů ode dne obdržení písemné výzvy k nápravě toto své porušení nenapraví.
- 18.1.4. Dodavatel není oprávněn odstoupit od Smlouvy ve vztahu k části Plnění, za kterou mu již bylo Objednatelem zapláceno.

19. ZMĚNY SMLOUVY A ZMĚNOVÉ ŘÍZENÍ

- 19.1.1. Není-li ve Smlouvě nebo jejích Přílohách stanoveno jinak, může být Smlouva měněna nebo zrušena pouze v listinné podobě, a to v případě změn Smlouvy číslovanými dodatky, který musí být podepsány oběma Stranami a uzavřeny v souladu se ZZVZ.
- 19.1.2. Pokud je ve Smlouvě upraveno Opční právo, vyhrazuje si Objednatel v souladu s ustanovením § 100 odst. 3 ZZVZ vyhrazenou změnu závazku z této Smlouvy spočívající v pořízení dalšího obdobného Plnění od vybraného účastníka v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky, tj. od Dodavatele dle Smlouvy. Předmětem plnění Opčního práva je poskytnutí dalšího obdobného Plnění dle Smlouvy tak, jak bylo podrobně vymezeno včetně dalších zákonných náležitostí vyhrazené změny závazku dle § 100 odst. 3 ZZVZ v Zadávací dokumentaci předmětné Veřejné zakázky.
- 19.1.3. Objednatel je oprávněn do uplynutí tří (3) let od nabytí účinnosti Smlouvy kdykoliv uplatnit toto Opční právo, a to i opakovaně do vyčerpání limitů Opčního práva definovaných v Zadávací dokumentaci. Vyhrazená změna závazku ze Smlouvy bude Stranami projednána v rámci jednacího řízení bez uveřejnění dle § 66 ZZVZ, které bude zahájeno Objednatelem v souladu s tímto ustanovením, a jehož výsledkem bude uzavření listinného dodatku k této Smlouvě či uzavření nové smlouvy mezi Objednatelem nebo Dodavatelem.

20. KYBERNETICKÁ BEZPEČNOST

- 20.1.1. Smlouva stanoví, zda je Dodavatel povinen dodržovat ustanovení týkající se kybernetické bezpečnosti dle tohoto článku. Tento článek se uplatní především v případě, kdy je Předmětem Smlouvy Informační či komunikační systém, nebo pokud má Plnění dopad na Informační či komunikační systém.
- 20.1.2. Dodavatel se při plnění Smlouvy zavazuje dodržovat zásady bezpečnosti informací, bezpečnostní opatření dle Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti a Interních předpisů, rozhodnutí, opatření obecné povahy, či jiný správní akt NÚKIB či jiného správního orgánu anebo závazné podmínky pro Objednatele orgánem veřejné moci ukládající Objednateli další povinnosti ve smyslu ZKB a Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti, včetně upozorňování a zajištění hlášení kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů Objednateli.

- 20.1.3. Dodavatel je povinen řídit rizika spojená s Plněním dle Smlouvy minimálně dle ISO 27001 a případně dle Interních předpisů, pokud obsahují závazná pravidla pro řízení rizik.
- 20.1.4. Dodavatel je povinen zaslat Objednateli všechna hlášení o událostech, která mají charakter kybernetické bezpečnostní události nebo incidentu vždy nejpozději do tří (3) hodin po jejich výskytu a sdělit Objednateli opatření, která již provedl ve vztahu k této události anebo incidentu, aby Objednatel mohl splnit svou ohlašovací povinnost dle ZKB, případně zvolí jinou formu dohodnutou mezi Objednatelem a Dodavatelem určenou ke včasnému hlášení kybernetické bezpečnostní události nebo a již učiněných opatření. Dodavatel je povinen ohlásit každou jednotlivou kybernetickou bezpečnostní událost jedním z následujících způsobů:
- (a) e-mailem na adresu kontaktní osoby pro oblast kybernetické bezpečnosti uvedené ve Smlouvě nebo
 - (b) telefonicky na telefonní číslo kontaktní osoby pro oblast kybernetické bezpečnosti uvedené ve Smlouvě nebo
 - (c) ohlášením do Helpdesku Objednatele.
- 20.1.5. Dodavatel je povinen pravidelně alespoň čtvrtletně předkládat Objednateli zprávu o počtu a druhu útoků a kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů, které zaznamenal ve spojení ICT Infrastrukturou, která je využívána k provádění činností podle Smlouvy.
- 20.1.6. Dodavatel se zavazuje poskytnout Objednateli veškerou součinnost nezbytnou k tomu, aby Objednatel řádně naplňoval právní povinnosti stanovené ZKB a Vyhláškou o kybernetické bezpečnosti. Zejména se Dodavatel zavazuje poskytnout Objednateli součinnost směřující k zavedení a provádění bezpečnostních opatření podle ZKB, Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti a Interních předpisů. Jestliže Dodavatel při plnění Smlouvy zjistí či jako odborník mohl a měl zjistit rozpor ustanovení Interních předpisů se ZKB, Vyhláškou o kybernetické bezpečnosti anebo rozhodnutím či jiným pokynem NÚKIB v souladu se ZKB, je povinen takový rozpor Objednateli neprodleně ohlásit a poskytnout Objednateli součinnost k jeho odstranění.
- 20.1.7. V případě, že dojde k jakémukoliv rozporu mezi Dodavatelem a třetí osobou, která není jeho Poddodavatelem a je dodavatelem Software nebo jiných technologií dotčených plněním povinností Dodavatele dle této Smlouvy, je Dodavatel povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu oznámit Objednateli. Dodavatel je dále povinen poskytovat Objednateli nutnou součinnost pro jednání s těmito třetími osobami a sám se těchto jednání účastnit, nebo na základě žádosti Objednatele jednat s těmito třetími osobami napřímo.
- 20.1.8. Objednatel má právo v souladu s ustanoveními § 2593 Občanského zákoníku prostřednictvím určených osob kdykoli kontrolovat plnění Smlouvy u Dodavatele a jeho případných Poddodavatelů, a to i prostřednictvím třetí osoby; předchozí věta se uplatní obdobně v případě kontroly některé ze Stran ze strany kontrolního orgánu ve smyslu zákona č. 255/2012 Sb., kontrolní řád, ve znění pozdějších předpisů.
- 20.1.9. Objednatel má právo prostřednictvím určených osob kdykoli provést audit kybernetické bezpečnosti, tj. dodržování bezpečnosti informací dle Interních předpisů, ZKB a Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti u Dodavatele a jeho případných Poddodavatelů, a to i prostřednictvím třetí osoby. V rámci auditu kybernetické bezpečnosti je Objednatel oprávněn zejména porovnávat zjištěné skutečnosti s bezpečnostní dokumentací Objednatele a nad rámec obvyklý u auditu kybernetické bezpečnosti dále provádět následující činnosti:
- (a) nehlášená návštěva u Dodavatele v místě umístění členů Realizačního týmu či jiných osob podílejících se na plnění Smlouvy v rozsahu tří (3) hodin vždy nejčastěji čtyřikrát (4x) za rok;
 - (b) nehlášený telefonát s členem Realizačního týmu, který má přístup do Informačního či komunikačního systému, zahrnující konkrétní dotazy na zabezpečení a jiné aspekty informační bezpečnosti dotčeného Informačního či komunikačního systému.
- 20.1.10. Dodavatel je povinen umožnit Objednateli provedení kontroly a auditu kybernetické bezpečnosti a zajistit (i smluvně) právo na provedení této kontroly a auditu kybernetické bezpečnosti u svých případných Poddodavatelů. Kontrolu a audit kybernetické bezpečnosti může rovněž provést i třetí osoba pověřená Objednatelem. Průběh takového auditu je doložen např. auditní zprávou či jiným obdobným dokumentem.
- 20.1.11. Pokud Objednatel zjistí, že Dodavatel postupuje v rozporu s tímto článkem, považuje se takový postup za podstatné porušení Smlouvy. Objednatel je v takovém případě oprávněn požadovat se toho, aby Dodavatel odstranil vady vzniklé vadným postupem Dodavatele, zdržel se provádění postupů, které jsou v rozporu s tímto článkem, nebo konal, jak je od něj vyžadováno tímto článkem, a dále Smlouvou plnil řádným způsobem. Strany se dohodnou

na podmínkách a lhůtě k odstranění nedostatků plnění Smlouvy ve smyslu tohoto odstavce, přičemž nedohodnou-li se Strany na konkrétní lhůtě, pak je Dodavatel povinen odstranit nedostatky do třiceti (30) dnů. Jestliže Dodavatel včas neodstraní nedostatky ve smyslu předchozí věty tohoto odstavce nebo se jedná o porušení povinnosti (bez ohledu na jeho závažnost), pak je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit.

- 20.1.12. Kontaktní osoby Stran vzájemně komunikují v průběhu plnění Smlouvy za účelem dosažení standardů pro bezpečnost informací dle tohoto článku. V případě ohrožení nebo porušení bezpečnosti informací, zejména v případě výskytu kybernetické bezpečnosti události anebo incidentu, jsou kontaktní osoby povinny vzájemně komunikovat, ihned po zjištění takových skutečností hlásit jejich výskyt druhé Straně a společně podnikat kroky k zajištění obnovení bezpečnosti informací.
- 20.1.13. Dodavateli nenáleží za plnění povinností souvisejících s bezpečností informací ve smyslu tohoto článku jakákoliv další odměna, resp. taková odměna je součástí ceny.
- 20.1.14. Objednatel je oprávněn požadovat na Dodavateli zaplacení smluvní pokuty:
- (a) za každý den prodlení při zavedení bezpečnostních opatření podle ZKB, Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti a Interních předpisů
 - (I) ve výši 0,05 % z ceny po dobu prvních pěti (5) dnů prodlení;
 - (II) ve výši 0,1 % z ceny po dobu od šestého (6.) dne prodlení do desátého (10.) dne prodlení; a
 - (III) ve výši 0,2 % z ceny po dobu od jedenáctého (11.) dne prodlení;
 - (b) za každý den Objednatelem zjištěného soustavného porušování bezpečnostních opatření podle ZKB, Vyhlášky o kybernetické bezpečnosti a Interních předpisů:
 - (I) ve výši 0,05 % z ceny do šestého (6.) dne soustavného porušování; a
 - (II) ve výši 0,1 % z ceny od šestého (6.) dne soustavného porušování;
 - (c) ve výši 2 % z ceny za každý případ porušení povinnosti hlášení událostí, které mají charakter kybernetické bezpečnostní události nebo incidentu; a
 - (d) ve výši 2 % z ceny za každý případ neumožnění nebo odepření provedení kontroly a auditu ve smyslu tohoto článku.

21. OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ

- 21.1.1. Budou-li údaje, ke kterým Dodavatel získá přístup v souvislosti s Plněním dle Smlouvy, mít povahu Osobních údajů, je Dodavatel povinen přijmout veškerá opatření k tomu, aby nemohlo dojít k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto Osobním údajům, jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům či jinému zneužití, a zajistit nakládání s Osobními údaji v souladu s GDPR.
- 21.1.2. Pokud bude v rámci provádění plnění docházet ke zpracování Osobních údajů, je rozsah zpracovávaných Osobních údajů uveden ve Smlouvě. Pokud dojde v rámci poskytování Plnění ke zpracování Osobních údajů, které Smlouva výslovně neuvádí, budou tato nová zpracování Osobních údajů prováděna za stejných podmínek.
- 21.1.3. Dodavatel bude zpracovávat Osobní údaje pro Objednatele výhradně za účelem poskytování služeb v rozsahu ujednaném podle Smlouvy. Dodavatel bude pro Objednatele zpracovávat Osobní údaje výhradně za uvedeným účelem, způsobem a na základě doložených pokynů a podmínek Objednatele a v souladu s nimi tak, jak vyplývají ze Smlouvy. Dodavatel neprodleně informuje Objednatele, pokud jsou podle jeho názoru určité pokyny Objednatele v rozporu s účinnými právními předpisy.
- 21.1.4. Dodavatel se zavazuje přijmout vhodná technická a organizační opatření podle GDPR, které se na něj jako na zpracovatele vztahují, a plnění těchto povinností na vyžádání doložit Objednateli.
- 21.1.5. Dodavatel může předávat Osobní údaje do třetí země nebo mezinárodní organizaci ve smyslu GDPR pouze na základě zvláštního pokynu Objednatele. Je-li takovéto předání založeno na povinnosti vyplývající z práva Unie nebo členského státu, které se na Objednatele vztahuje, informuje Dodavatel Objednatele o tomto právním požadavku před předáním, ledaže by tyto právní předpisy toto informování zakazovaly z důležitých důvodů veřejného zájmu.
- 21.1.6. Dodavatel je povinen zajistit, aby se osoby oprávněné zpracovávat osobní údaje zavázaly zachovávat mlčenlivost ve vztahu ke všem Osobním údajům, které zpracovává na základě Smlouvy, a rovněž tak o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení osobních údajů.

- 21.1.7. Dodavatel je povinen přijmout všechna opatření dle čl. 32 GDPR tak, aby byla zajištěna odpovídající bezpečnost Osobních údajů. Dodavatel může do zpracování zapojit Poddodavatele pouze na základě předchozího písemného souhlasu Objednatele. Dodavatel se zavazuje s těmito Poddodavateli uzavřít smlouvu zajišťující dodržování práv a povinností stanovených touto Smlouvou, zvláště pak povinnosti mlčenlivosti a zajištění bezpečnosti Osobních údajů a poskytnutí dostatečných záruk pro zavedení stejných technických a organizačních opatření Poddodavatelem. Dodavatel je dále povinen zohlednit povahu zpracování, být Objednateli nápomocen prostřednictvím vhodných technických a organizačních opatření pro splnění povinnosti Objednatele reagovat na žádost o výkon práv subjektu údajů dle GDPR.
- 21.1.8. Dodavatel je povinen být Objednateli nápomocen při zajišťování souladu s povinnostmi podle článku 32 až 36 GDPR, a to při zohlednění povahy zpracování informací, jež má Dodavatel k dispozici. V případech, kdy povaha věci vyžaduje informování Objednatele ze strany Dodavatele, informuje Dodavatel Objednatele bez zbytečného odkladu.
- 21.1.9. Dodavatel je povinen umožnit Objednateli a jím pověřené osobě během běžné pracovní doby Dodavatele provést v sídle Dodavatele kontrolu dodržování povinností týkajících se zpracování Osobních údajů vyplývajících ze Smlouvy, a to i po ukončení stanovené doby zpracování, tj. po ukončení této Smlouvy, a to do 3 měsíců od jejího ukončení.
- 21.1.10. Po ukončení zpracování Osobních údajů podle Smlouvy je Dodavatel povinen poskytnout Objednateli všechna Zařízení obsahující Osobní údaje, pokud je to možné, a vymazat všechny zpracovávané Osobní údaje ze všech svých systémů nebo databází, včetně vymazání všech záložních kopií, s výjimkou, kdy uchování vyžadují právní předpisy, nebo k tomu dal písemný souhlas Objednatel.
- 21.1.11. V případě, že Dodavatel zpracuje osobní údaje nad rámec vymezený Smlouvou/doloženými pokyny Objednatele, považuje se ve vztahu k takovému zpracování za správce. Pokud tímto zpracováním nad rámec vymezený Smlouvou/doloženými pokyny Objednatele vznikne Objednateli škoda, je Dodavatel povinen škodu uhradit.
- 21.1.12. Pokud Dodavatel poruší povinnost chránit Osobní údaje v souladu s tímto článkem, vzniká Objednateli nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši částky sankce případně uložené z tohoto důvodu Objednateli ze strany Úřadu pro ochranu osobních údajů či jiným správním orgánem, který bude v budoucnu vykonávat působnost Úřadu pro ochranu osobních údajů. Objednatel je však za předpokladu, že mu k tomu Dodavatel poskytne nezbytnou součinnost, povinen uplatnit v příslušných řízeních veškeré přiměřené námítky, které mohl uplatnit ve svém zájmu, a v rámci řízení je povinen řádně hájit svá práva.

22. OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ

- 22.1.1. Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech Důvěrných informacích, které získal nebo mu byly poskytnuty či zpřístupněny v souvislosti s plněním povinností dle Smlouvy, a uchovávat je v tajnosti.
- 22.1.2. Dodavatel se zavazuje použít Důvěrné informace pouze k plnění svých povinností vyplývajících ze Smlouvy. Dodavatel nesmí použít Důvěrné informace k jinému účelu.
- 22.1.3. Dodavatel nesmí bez předchozího písemného souhlasu Objednatele zpřístupnit Důvěrné informace žádné třetí osobě, a to v jakékoli formě. To neplatí u Důvěrných informací, ohledně kterých byla Dodavateli pravomocným rozhodnutím soudu, správního orgánu, či jiného příslušného státního orgánu v konkrétním případě uložena povinnost Důvěrnou informaci poskytnout nebo plyne-li taková povinnost Dodavateli z právního předpisu.
- 22.1.4. Dodavatel nesmí Důvěrné informace bez předchozího písemného souhlasu Objednatele rozmnožovat, kopírovat či jakýmkoliv jiným způsobem reprodukovat. Dodavatel dále nesmí Důvěrné informace bez předchozího písemného souhlasu Objednatele uchovávat v jakémkoliv databázi, počítačovém programu, úložišti či na datovém nosiči, vyjma případů, kdy je takové uchování Důvěrných informací nezbytné pro účel vyplývající ze Smlouvy.
- 22.1.5. Dodavatel se zavazuje provést technická, organizační, právní a personální opatření, kterými zajistí dodržování povinností zachovat mlčenlivost o Důvěrných informacích a uchovat Důvěrné informace v tajnosti v rozsahu podle tohoto článku i ze strany svých zaměstnanců, Poddodavatelů, jakož i dalších osob, kterým budou Důvěrné informace poskytnuty či zpřístupněny.
- 22.1.6. Objednatel je oprávněn kdykoliv kontrolovat řádné plnění povinností Dodavatele uvedených v tomto článku, k čemuž se Dodavatel zavazuje bez zbytečného odkladu poskytnout Objednateli veškerou součinnost, zejména je Objednatel oprávněn kontrolovat řízení bezpečnosti Důvěrných informací Dodavatelem. V případě, že Objednatel vyzve Dodavatele

na základě kontroly k nápravě, je Dodavatel povinen takové výzvě vyhovět v Objednatelem stanovené přiměřené lhůtě.

22.1.7. Objednatel je oprávněn požadovat na Dodavateli zaplacení smluvní pokuty:

(a) ve výši 500 000 Kč za každé jednotlivé jednání, které představuje porušení jakékoli z povinností Dodavatele dle tohoto článku, vyjma povinností stanovených v článku 22.1.6

(a) ve výši 100 000 Kč za každé jednotlivé jednání, které představuje porušení jakékoli z povinností stanovených v článku 22.1.6.

System na správu nemovitostí – prodeje/pronájmy

Specifikace

1 Obsah

2	Obecná specifikace.....	2
2.1	Obecné požadavky na systém	2
2.2	Zkratky a pojmy	2
2.3	Požadavky na vývoj.....	2
2.3.1	Použité technologie.....	2
2.4	Požadavky na zdrojové kódy a autorská práva.....	3
2.5	Základní architektura.....	3
2.5.1	Datová vrstva.....	3
2.5.2	Aplikační vrstva.....	3
2.5.3	Prezentační vrstva	3
2.6	Dokumentace a zdrojové kódy.....	4
2.7	Požadavky na grafické zpracování systému	4
3	System na správu nemovitostí	4
3.1	BackEnd	4
3.1.1	Autentizace a autorizace	4
3.1.2	Číselníky.....	7
3.1.3	Správa nemovitostí na backendu	9
3.2	Frontend	16
3.2.1	Responzivní design frontendu	17
3.2.2	Interaktivní výběr a filtrování	18
3.2.3	Přehled inzerátu	19
3.2.4	Detail inzerátu	22
3.2.5	Další požadavky	23
3.2.6	Bezpečnostní požadavky	24
3.2.7	System logování musí být plně v souladu s §22 Vyhlášky č. 82/2018 Sb. Požadavky dle zákona č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací.....	24
4	Migrace dat.....	24
5	Harmonogram	24

2 Obecná specifikace

2.1 Obecné požadavky na systém

Pro správu prodejů a pronájmů nemovitostí vytvoří Dodavatel pro Zadavatele systém, který bude zpracovávat veškerá potřebná data a z nich vytvářet inzeráty, které budou publikovány na stávající webové prezentaci <https://www.spravazeleznic.cz/>. Systém bude evidovat různé typy nemovitostí a na základě stavu každé jednotlivé nemovitosti bude tyto nabízet na webových stránkách Zadavatele.

2.2 Zkratky a pojmy

SŽ	Správa železnic
SSO	Single Sing On
Zařízení	Mobilní telefon, tablet, jiné zařízení ve správě SŽ
AD	Active directory
Liferay Portal	Liferay Portal je bezplatný open-source podnikový portál založený na jazyce Java
IFrame	Prvek umožňující ve webové stránce vymezit plochu pro vložení jiné webové stránky.

2.3 Požadavky na vývoj

Zadavatel požaduje v rámci dodávky díla vývoj software na míru (dále jen systém). Jakékoliv využití již existujících komponent, modulů či jiného programového vybavení podléhá písemnému schválení Zadavatele, bez kterého Dodavatel takovouto komponentu, modul, či jiné programové vybavení nesmí použít.

2.3.1 Použité technologie

Zadavatel požaduje, aby pro jednotlivé vrstvy byly využity následující technologie:

- Datová vrstva: db Oracle 12c 1.1. a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.
- Aplikační vrstva: Windows Server 2012 a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla. Internet Information Services (IIS) 8.0 a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.
- Prezentační vrstva: Lehký klient Chrome, Firefox, Edge.
- Jako programovací jazyk pro vývoj systému umožňuje Zadavatel využití SQL, C#, .NET Framework, Blazor, Razor, HTML5, JavaScript.

Jakákoliv změna použitých technologií podléhá písemnému schválení Zadavatele, bez kterého Dodavatel takovouto změnu nesmí provést.

2.4 Požadavky na zdrojové kódy a autorská práva

Dodavatel vytvoří pro Zadavatele jedinečné dílo, po dokončení převede veškerá autorská majetková práva k dílu na Zadavatele a dodá všechny zdrojové kódy včetně detailního popisu a udělí zadavateli souhlasy s jakoukoliv změnou či úpravou autorského díla, jeho spojením s jiným dílem, zařazením do díla souborného, zveřejněním, uváděním na veřejnost pod svým jménem, sám nebude dané dílo dále užívat ani dávat do užívání dalším osobám.

2.5 Základní architektura

Zadavatel požaduje, aby při vývoji systému byla použita třívrstvá architektura, více vzájemně spolupracujících vrstev, které běží zpravidla na různé výpočetní infrastrukturu a byla minimálně takto rozvržena:

- Datová vrstva
- Aplikační vrstva
- Prezentační vrstva:

2.5.1 Datová vrstva

Datová vrstva, coby databáze slouží výhradně jako persistentní úložiště. Data musí být uložena v relační databázi preferovaného typu. Celý datový model musí být jednoznačný s minimální mírou redundance. Preferovaným typem databáze je db Oracle 12c 1.1. a vyšší, aktuálně nasazené verze v prostředí Zadavatele v době dodávky díla.

2.5.2 Aplikační vrstva

Aplikační logika je kompletně ve střední vrstvě a pro vývoj je požadován objektově orientovaný programovací jazyk.

2.5.3 Prezentační vrstva

Jako prezentační vrstvu zadavatel požaduje lehkého klienta, čili přístup přes webový prohlížeč v aktuálních verzích v době dodávky díla; požadujeme zajištění kompatibility s prohlížeči Chrome, Edge, Firefox.

Prezentační vrstva bude rozdělena na dvě samostatné části:

- FrontEnd
- BackEnd

Backendová část bude provozována jako samostatná webová aplikace, běžící na samostatném aplikačním serveru.

Frontendová část bude integrována pomocí elementu IFrame do stávající webové prezentace Zadavatele provozované na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/>.

2.6 Dokumentace a zdrojové kódy

Zadavatel požaduje dodání dokumentace a zdrojových kódů v těchto bodech:

- Kompletní zdrojové kódy celého díla.
- Dokumentace jádra systému, jeho funkcí, služeb a rozhraní. Dokumentace bude obsahovat kompletní popis architektury jádra systému, výčet a podrobný popis všech jeho funkcí.

2.7 Požadavky na grafické zpracování systému

Grafický návrh řešení podléhá schválení správcem korporátní identity organizace. Grafický manuál, podle kterého musí dodavatel navrhnout grafické zpracování řešení je dostupné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>.

3 Systém na správu nemovitostí

3.1 BackEnd

Zadavatel požaduje vývoj backendové části systému, který bude sloužit ke správě dat souvisejících s nemovitostmi a bude obsahovat všechny funkce na správu dané agendy.

3.1.1 Autentizace a autorizace

Autentizace a autorizace se bude aplikovat pouze na úrovni backendu, tzn. uživatelé, role a konkrétní oprávnění budou definována pouze pro tuto část.

Pro část frontendu bude umožněn anonymní přístup, pouze s právem pro čtení, na data pro frontend určená.

3.1.1.1 Autentizace

Zadavatel požaduje, aby ověření pro zaměstnance probíhalo pomocí SSO (Single Sign-On), čili po prvotním přihlášení do počítače uživatele tento systém rozpoznal a přihlášení do systému proběhlo automaticky bez nutnosti vkládání uživatelského jména a hesla. SSO tak bude integrováno na interní službu Active Directory Zadavatele.

Pro přístup na frontend není vyžadována žádná autentizace.

3.1.1.2 Autorizace

3.1.1.2.1 Aplikační role

Zadavatel požaduje následující aplikační role obsahující oprávnění:

- Zpracovatel
 - Zadává nové nemovitosti, včetně všech příslušných atributů, fotografií a dokumentů s nemovitostí související
 - Edituje všechny nemovitosti, které mu přísluší, dle nastavení oprávnění
 - Určuje platnost nemovitosti (inzerátu)
- Schvalovatel
 - Schvaluje všechny změny na nemovitostech, které Zpracovatel provádí
- Správce
 - Konfiguruje systém
 - Spravuje dynamické číselníky
 - Vytváří uživatele a přiřazuje jim role
 - Spravuje oprávnění na oblasti

Zadavatel nepožaduje oprávnění na sloupce, tzn. příslušná role vždy může spravovat celou množinu atributů dané nemovitosti.

3.1.1.2.2 Kategorie nemovitostí

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění na řádky, a to dle kategorií nemovitostí, definovaných číselníkem kategorií.

Výsledné oprávnění pro uživatele tak bude definováno aplikační rolí a zároveň kategorií nemovitosti, která určí výslednou množinu záznamů, se kterou může uživatel pracovat.

Konkrétní nastavení oprávnění tak může například vypadat:

Uživatel „Novák“ má přiřazenu roli „Zpracovatel“ a kategorii nemovitosti „Pozemky“. Systém mu tak umožní spravovat (editovat) agendu nemovitostí, ale pouze pro kategorii nemovitostí „Pozemky“. Data ostatních kategorií mu budou zpřístupněna pouze pro čtení.

3.1.1.2.3 Oblasti (oprávnění na řádky)

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění na řádky, a to dle oblastí definovaných číselníkem oblastí. Oblasti jsou definovány kraji České republiky.

Výsledné oprávnění pro uživatele tak bude definováno aplikační rolí a zároveň oblastí (krajem), který určí výslednou množinu záznamů, se kterou může uživatel pracovat.

Konkrétní nastavení oprávnění tak může například vypadat:

Uživatel „Novák“ má přiřazenu roli „Zpracovatel“ a oblast „Středočeská kraj“. Systém mu tak umožní spravovat (editovat) agendu nemovitostí, ale pouze pro oblast „Středočeská kraj“. Data ostatních krajů mu budou zpřístupněna pouze pro čtení.

3.1.1.2.4 Schvalovatelé

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval uživateli s aplikační rolí „Správce“ definovat konkrétní schvalovatele pro jednotlivé oblasti a kategorie nemovitostí. Správce systému tak nastaví u každé kategorie nemovitosti s vazbou na jednotlivé oblasti konkrétní osoby, které budou zodpovědné za schválení obsahu, resp. jednotlivých publikovaných nemovitostí. Vazba mezi uživateli, kategoriemi nemovitostí a oblastmi je následující:

Příklad 1:

Uživatel „Novák“ má roli „Schvalovatel“, která mu umožňuje schvalování nemovitostí. Tomuto uživateli „Správce“ přidělí kategorii nemovitostí „Byty“ a v této kategorii oblast „Praha“. Uživatel Novák tak může schvalovat pouze záznamy, které jsou ve výše uvedené kategorii a oblasti.

U každé kategorie a oblasti může být evidován libovolný počet schvalovatelů, přičemž pro schválení konkrétního záznamu stačí schválení jednoho schvalovatele z této množiny. Není tak požadováno schvalovací kvorum a platí pravidlo prvního schválení.

3.1.1.2.5 Správa a kombinace oprávnění

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval nastavení oprávnění skrze různé kombinace tímto způsobem:

Vztah uživatel → aplikační role je v kardinalitě 1xN.

Vztah uživatel → kategorie nemovitosti je v kardinalitě 1xN.

Vztah uživatel → Oblast je v kardinalitě 1xN.

Může tak nastat situace, kdy jeden uživatel bude mít více aplikačních rolí, více kategorií nemovitostí a více oblastí, přičemž systému musí zajistit veškerou funkcionalitu z přiřazeného oprávnění vycházející.

Může tak nastat situace, kdy uživatel bude mít v rámci svých oprávnění možnost vytvářet nové záznamy nemovitostí v jedné kategorii a oblasti a zároveň schvalovat záznamy nemovitostí z úplně jiné kategorie a oblasti, než ve které je může vytvářet.

3.1.1.2.6 Správa uživatelů

Zadavatel požaduje, aby autorizační modul umožňoval uživateli s aplikační rolí „Správce“ vytvářet a editovat uživatele. Každý takto vytvořený uživatel bude mít všechny potřebné informace pro jednoznačnou identifikaci a pro využití SSO.

3.1.1.2.7 Další pravidla

Zadavatel požaduje, aby celý systém autorizace splňoval tato základní pravidla:

- Všichni registrovaní uživatelé (zaměstnanci) v systému, bez ohledu na přidělenou roli mají právo na čtení (read) na veškerý obsah (záznamy nemovitostí) vyjma dat vyhrazených roli „Správce“
- Právo zapisovat, měnit údaje nad záznamy nemovitostí mají pouze uživatelé s rolí „Zpracovatel“
- Právo zapisovat, měnit údaje nad záznamy nemovitostí podléhá oprávnění na řádky, tzn. kategorie nemovitostí a oblasti s patřičnými vazbami
- Právo měnit konfiguraci systému, tzn. vytvářet a měnit uživatele, číselníky apod. mají pouze uživatelé s rolí „Správce“
- Právo schvalovat záznamy nemovitostí mají pouze uživatelé s rolí „Schvalovatel“

3.1.2 Číselníky

Zadavatel požaduje vytvoření číselníků.

3.1.2.1 Číselník oblastí

Číselník oblastí v základním pojetí vychází z definice krajů České republiky. V defaultním nastavení tak bude obsahovat následující hodnoty:

- Hlavní město Praha
- Středočeský kraj
- Jihočeský kraj
- Plzeňský kraj
- Karlovarský kraj
- Ústecký kraj
- Liberecký kraj
- Královéhradecký kraj
- Pardubický kraj
- Kraj Vysočina
- Jihomoravský kraj
- Olomoucký kraj
- Zlínský kraj
- Moravskoslezský kraj

Číselník oblastí je základním číselníkem pro definici oprávnění a filtrování dat na backendu a frontendu.

3.1.2.2 Číselník okresů

Číselník okresů je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat seznam všech okresů v české republice s vazbou na číselník oblastí (kraje). Vazba mezi těmito číselníky je definována kardinalitou 1xN, tedy jedna oblast(kraj) → mnoho okresů.

Tento číselník bude obsahovat všechny nástroje a funkce pro správu výše uvedených dat jako např.:

- Vytváření vazeb mezi oblastmi a okresy
- Zneplatnění existující záznamů

Číselník okresů není číselníkem pro definici oprávnění.

Tento číselník je základním číselníkem pro filtrování na backendu a frontendu.

3.1.2.3 Číselník kategorie nemovitostí

Číselník kategorie nemovitostí je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat hodnoty:

Číselník kategorie nemovitostí je uživatelsky definovaný číselník, který bude v základním nastavení obsahovat hodnoty:

- Pozemky
- Komerční prostory
- Byty
- Budovy
- Ostatní nebytové prostory
- Dráha

Pro využití tohoto číselníku na straně frontendu je nutné definovat grafickou podobu jednotlivých položek číselníku. Dodavatel je tak povinen navrhnout způsob provázání jednotlivých záznamů v číselníku s grafickou podobou, jakým způsobem se budou jednotlivé kategorie na frontendu zobrazovat.

Zadavatel pro názornost uvádí například:

Číselník bude obsahovat atributy:

- Id (unikátní identifikátor záznamu)
- Název (Uživatelský název kategorie)
- Reference (Relativní cesta k uloženému obrázku grafické prezentace záznamu)

Výsledkem tak například může být záznam:

Id= 101, Název = „Byty“, Reference=“\\images\byty.jpg“

Tento číselník bude obsahovat všechny nástroje a funkce pro správu výše uvedených dat jako např.:

- Zneplatnění existující záznamů

- Přidávání grafické prezentace k jednotlivým záznamům číselníku

Číselník kategorií nemovitostí je základním číselníkem pro definici oprávnění a filtrování dat na backendu a frontendu a pro dynamické zobrazování grafických prvků na frontendu.

3.1.3 Správa nemovitostí na backendu

Zadavatel požaduje, aby správa nemovitostí na backendu byla umožněna následujícím způsobem.

3.1.3.1 Přehled nemovitostí

System poskytne uživatelům přehled všech nemovitostí a všech příslušných atributů, a to na základě přiděleného oprávnění, popsaného výše.

Přehled je komponenta, tabulkový seznam, který bude obsahovat minimálně tyto atributy:

- Číslo
- Oblast (dle číselníku oblastí)
- Okres
- Kategorie nemovitosti (dle číselníku kategorie nemovitostí)
- Název
- Status
- A dalších atributů, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

Komponenta přehled tak bude moci vypadat například takto:

Číslo	Oblast	Okres	Kategorie nemovitosti	Název	Status
1	Jihomoravský kraj	Hodonín	Byt	Pronájem bytu v žst.Hodonín	Zavedeno
2	Hlavní město Praha	Praha	Budovy	Nájem prostor	Publikováno
3	Plzeňský kraj	Plzeň	Ostatní nebytové prostory	Volný sklad	ke schválení

Z výše uvedeného příklad je tak zřejmé, že každý záznam, nemovitost bude mít svůj status, dle kterého se bude řídit jeho životní cyklus. Životní cyklus jedné nemovitosti tak může například nabývat stavů:

- Zaveden
- Ke schválení
- Schválen
- Zamítnut
- Vrácen k dopracování
- Stornován (zneplatněn)

Součástí dodávky je tak procesní zpracování životního cyklu nemovitostí.

3.1.3.1.1 Řádkový filtr

Řádkový filtr, co by součástí komponenty přehled nemovitostí bude umožňovat filtrování všech atributů, a to následujícím způsobem.

Příloha č. 4 Výzvy k podání nabídky

Nad tabulkou atributů je pole, do kterého uživatel může zapsat výraz, dle kterého bude přehled filtrován. Například:

Filtr:					
>100	*kraj*				Zavedeno
Číslo	Oblast	Okres	Kategorie nemovitosti	Název	Status
1	Jihomoravský kraj	Hodonín	Byt	Pronájem bytu v žst.Hodonín	Zavedeno
2	Hlavní město Praha	Praha	Budovy	Nájem prostor	Publikováno
3	Plzeňský kraj	Plzeň	Ostatní nebytové prostory	Volný sklad	ke schválení

V uvedeném příkladu tedy záznamy, které splňuje uvedené podmínky:

- Atribut číslo > 100
- A zároveň atribut oblast obsahuje „kraj“
- A zároveň Status = „Zavedeno“

Řádkový filtr umožňuje minimálně tyto podmínky:

- Začíná
- Obsahuje
- Od – do
- Větší, menší, rovno

A to v závislosti na typu atributu.

3.1.3.1.2 Výběr a označování záznamů

Každý přehled umožňuje odchytní událostí myši a následné funkce:

- Jednoduchý klik levou myší – výběr, označení záznamů
- Dvojitý klik levou myší - otevření konkrétního záznamu a zobrazení dat detailu
- Kombinace klávesových zkratk a myši:
 - SHITFT + Jednoduchý klik levou myší – výběr souvislé řada záznamů
 - CTRL + Jednoduchý klik levou myší – výběr nesouvislé řada záznamů
 - CTRL + A – výběr všech záznamů

3.1.3.1.3 Lišta nástrojů

Lišta nástrojů je oblast na obrazovce, ukotvená k přehledu. Jedná se o standardní lištu, která obsahuje nabídku funkcí v závislosti na oprávnění:

První záložka „Záznam“ například obsahuje:

- Nový záznam, smazat záznam, editovat záznam, uložit záznam apod.

Druhá záložka „Funkce“ například obsahuje:

- Schválit, Zamítnout, Vrátit apod.

Obsah jednotlivých záložek podléhá oprávnění, tzn. konkrétnímu uživateli se nabízejí pouze ty funkce a možnosti, které jsou dostupné dle přiděleného oprávnění.

3.1.3.2 Detail nemovitosti

Po výběru konkrétního záznamu uvedeným způsobem výše, nebo při založení nového záznamu se uživateli otevře komponenta detail, ve kterém bude moci editovat minimálně tyto údaje:

- Oblast (dle číselníku oblastí)
- Okres
- Kategorie nemovitosti (dle číselníku kategorie nemovitostí)
- Název
- Status
- A dalších atributů, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.2.1 Rozložení detailu

Rozložení jednotlivých prvků pro editaci detailu nemovitosti bude například následující:



Status: Zavedeno
Číslo: 12354
Oblast: Jihomoravský kraj
Okres: Hodonín
Název: Pronájem bytu

Fotografie Dokumenty



Komponenta detail tak bude obsahovat čtyři části:

- Část pro hlavní fotografii
- Část, obsahující atributy, popis nemovitosti
- Záložku pro fotografie
- Záložku pro dokumenty

Část pro hlavní fotografii bude umožňovat:

- Vložení hlavní fotografie, co by první fotografie, která se bude na frontendu u nemovitosti zobrazovat jako první
- Odebrání a nahrazení fotografie jinou

Část, obsahující atributy, popis nemovitosti bude umožňovat:

- Editaci všech potřebných atributů k popisu nemovitosti

Záložka pro fotografie bude umožňovat:

- Vložení, odebrání libovolného počtu fotografií k dané nemovitosti, které se budou zobrazovat na frontendu u dané nemovitosti

Záložka pro dokumenty bude umožňovat:

- Nahrání, odebrání libovolného počtu dokumentů, které se budou zobrazovat na frontendu u dané nemovitosti ke stažení
- Tato záložka bude prezentována obdobně jako komponenta přehled, tzn. tabulkový přehled dokumentů obsahující atributy týkající se nahraných souborů jako jsou:
 - Název souboru
 - Typ souboru
 - Datum vytvoření
 - Velikost apod.

3.1.3.2.2 Lišta nástrojů

Lišta nástrojů je oblast na obrazovce, ukotvená k detailu. Jedná se o standardní lištu, která obsahuje nabídku funkcí v závislosti na oprávnění:

První záložka „Záznam“ například obsahuje:

- Nový záznam, smazat záznam, editovat záznam, uložit záznam apod.

Druhá záložka „Funkce“ například obsahuje:

- Schválit, Zamítnout, Vrátit apod.

Obsah jednotlivých záložek podléhá oprávnění, tzn. konkrétnímu uživateli se nabízejí pouze ty funkce a možnosti, které jsou dostupné dle přiděleného oprávnění.

Veškeré výše uvedené příklady jsou pouze ilustrativní a výsledná podoba uživatelského prostředí pro správu nemovitostí na straně backendu podléhá schválení Zadavatele v rámci analýzy, návrhu řešení nebo implementace systému.

3.1.3.3 Příklady použití správy nemovitostí na straně backendu

Pro přehlednost Zadavatel uvádí příklady procesního zpracování a životního cyklu jednotlivých nemovitostí.

3.1.3.3.1 Založení a schválení nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení.
- Schvalovatel po přihlášení do systému schvaluje záznam a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Schválit“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Schválit“
- Schvalovatel tak může schvalovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění patřičné funkce
- Systém mění status záznamu na „Schváleno/Publikováno“ a data zobrazuje na frontendu

3.1.3.3.2 Založení a neschválení nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení
- Schvalovatel po přihlášení do systému záznam neschvaluje a vrací zpět zpracovateli
- Systém notifikuje zpracovatele o vráceném požadavku na schválení
- Systém mění status záznamu ze „Ke schválení“ na „Vráceno“ a odemyká záznam pro editaci
- Zpracovatel provede úpravy a záznam opětovně posílá ke schválení
- V rámci procesu vrácení systém umožní vyplnit zdůvodnění vrácení, například formou poznámky.

3.1.3.3 Založení a zamítnutí nového záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ vytváří nový záznam kde:
 - Vyplní všechny atributy
 - Vloží hlavní fotografii
 - Vloží libovolný počet dalších fotografií
 - Vloží libovolná počet dokumentů
 - Spouští funkci odeslat ke schválení
 - Systém mění status záznamu ze „Zadáno“ na „Ke schválení“
 - Systém uzamyká záznam proti editaci
- Systém vyhledá schvalovatele, dle nastavení v systému, tzn dle kategorie nemovitosti a oblasti a všechny notifikuje pomocí emailové notifikace o vzniku nového záznamu nemovitosti a nutnosti schválení
- Schvalovatel po přihlášení do systému záznam zamítá.
- Systém notifikuje zpracovatele o zamítnutí požadavku na schválení
- Systém mění status záznamu ze „Ke schválení“ na „Zamítnuto“ a ponechává záznam uzamčený proti editaci
- V rámci procesu zamítnutí systém umožní vyplnit zdůvodnění zamítnutí, například formou poznámky.
- Zamítnuté záznamy zůstávají v systému a nejsou smazány

3.1.3.3.4 Zrušení schváleného záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ se rozhodne, že je zapotřebí již zveřejněnou nemovitost přestat publikovat na frontendu
- Zpracovatel stornuje záznamy a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Stornovat“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Stornovat“
 - Zpracovatel tak může stornovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění příslušné funkce
 - Systém mění status záznamu na „Stornováno“ a záznam nezobrazuje na frontendu

3.1.3.3.5 Obnovení stornovaného, nebo zamítnutého záznamu nemovitosti

- Uživatel s aplikační rolí „Zpracovatel“ se rozhodne, že je zapotřebí obnovit stornovaný, nebo zamítnutý záznam nemovitosti.
- Zpracovatel obnovuje záznamy a to:
 - Z komponenty přehledu, označením záznamu a spuštěním funkce „Obnovit“
 - Z komponenty detailu, spuštěním funkce „Obnovit“
 - Zpracovatel tak může obnovovat záznamy hromadně, při vybrání více záznamů najednou v přehledu a spuštění příslušné funkce
 - Systém mění status záznamu na „Zavedeno“ a záznam nezobrazuje na frontendu

3.1.3.4 Atributy požadované u jednotlivých kategorií nemovitostí

Zadavatel požaduje, aby každá kategorie nemovitosti měla různou množinu atributů a to minimálně:

3.1.3.4.1 Komerční prostory

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Stav nemovitosti
- Typ budovy
- Výtah
- Parkování
- Energetická náročnost
- Topení
- El. přípojka
- Datové sítě
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.2 Byty

- Velikost bytu
- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Jistota
- Poplatky za služby
- Doba nájmu
- Celková plocha
- Započítatelná plocha
- Stav bytu
- Počet podlaží
- Výtah
- Energetická náročnost
- Topení
- Parkování
- Voda
- Kanalizace
- El. přípojka
- Plyn
- Kvalita
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.3 Pozemky

- Platnost nabídky do

Příloha č. 4 Výzvy k podání nabídky

- Poznámka k ceně
- Voda
- Oplocení
- Umístění pozemku
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.4 Budovy

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Plocha zastavěná
- Plocha pozemku
- Stav nemovitosti
- Typ budovy
- Výtah
- Energetická náročnost
- Topení
- Parkování
- Voda
- Kanalizace
- El. přípojka
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.5 Nebytové prostory

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- Energetická náročnost
- Topení
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.1.3.4.6 Dráha

- Platnost nabídky do
- Poznámka k ceně
- A dalších atributy, které vzejdou z úvodní analýzy, na základě požadavků uživatelů

3.2 Frontend

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/onas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

3.2.1 Responzivní design frontendu

Zadavatel požaduje dvě úrovně responzivního zobrazování, resp. dvě šablony zobrazení.

3.2.1.1 Šablona pro velké rozlišení

U šablony pro velké rozlišení (pc a tablety) požaduje zadavatel, aby grafické rozložení prvků bylo dle níže uvedených kapitol 3.2.2, 3.2.3 a 3.2.4.

3.2.1.2 Šablona pro malé rozlišení

U šablony pro malé rozlišení požaduje zadavatel, aby bylo rozložení změněno na jinou šablony s následujícím rozložením:

- Kapitola 3.2.2. Interaktivní výběr a filtrování
 - **Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí** - pouze dvě dlaždice vedle a 3 řady pod sebou tzn. Rozložení 2-2-2
 - **Mapa** (pouze zmenšení, pokud to bude nutné)
 - Filtrování záznamů, inzerátů – Všechny filtrování pod sebou, tzn. Jeden sloupec atributů
- Kapitola 3.2.3 Přehled inzerátu
 - **Přehled nalezených záznamů (inzerátů)** - Zobrazit pouze jednu fotku, popisné atributy zůstávají stejné.
- Kapitola 3.2.4. Detail inzerátu
 - Zobrazit jednu fotografii se zachováním možnosti scrollování dalších fotografií
 - Atributy převést ze dvou sloupců do jednoho

Konkrétní rozlišení, resp. velikost rozlišení definující použití druhé šablony bude určeno v rámci analýzy a návrhu řešení, Zadavatel však předpokládá využít šablony pro malé rozlišení od 690 px šířky a menší.

Zadavatel dále požaduje, aby frontend obsahoval následující prvky ve dvou samostatných částech:

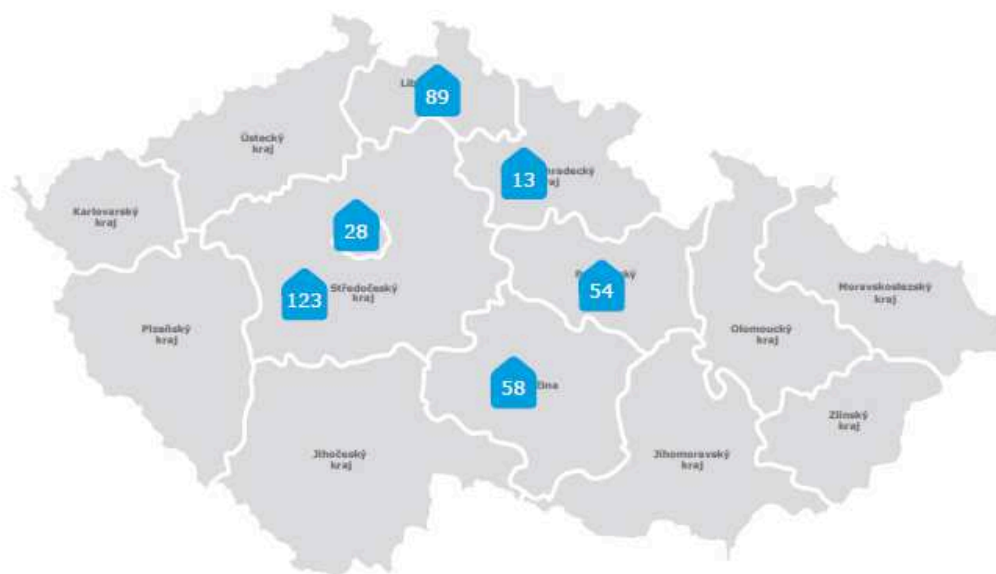
3.2.2 Interaktivní výběr a filtrování

3.2.2.1 Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí



Toto uspořádání úzce souvisí s číselníkem „Kategorie nemovitostí“.

3.2.2.2 Mapa



Tento prvek je dynamicky generovaný a je závislý na výběrů v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“. Na základě výběru kategorie nemovitosti v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“ systém zajistí:

- Zobrazení počtu záznamů pro jednotlivé kraje s vazbou na vybraný typ kategorie nemovitosti a to při jakékoliv změně výběru kategorie nemovitosti

3.2.2.3 Filtrování záznamů, inzerátů

Filtrování inzerátů

PRODEJ PRONÁJEM VŠE

Filtrování inzerátů

Kraj: Všechny kraje

Okres: Všechny okresy

Typ nemovitosti: Budovy

Obec: Vybrat obec

Užitná plocha: Od Do

Prodej / Pronájem: Všechno

Pouze výběrová řízení

Cena: Od Do

zobrazit inzeráty →

Tento prvek je dynamicky generovaný a je závislý na výběrů v prvku „Dlaždicové uspořádání kategorií nemovitostí“ a zároveň na výběru v prvku „Mapa“. Na základě výběru kategorie nemovitosti a kraje systém zajistí:

- Vyplnění závislých atributů „Typ nemovitosti“ a „Kraj“ a změny zobrazovaných filtrovaných atributů dle kapitoly „Atributy požadované u jednotlivých kategorií nemovitostí“, a to při jakémkoliv změně výběru kategorie nemovitosti nebo kraje

Po nastavení všech parametrů filtru a kliknutí na tlačítko „zobrazit inzeráty“ systém zajistí:

- Vyhledání všech relevantních záznamu v systému, vyhovujících nastavenému filtru, splňující podmínku, že status záznamu je nastaven na „Schváleno/Publikováno“
- Zobrazení nalezených záznamu formou nové stránky splňující požadavky popsané v následující kapitole.

3.2.3 Přehled inzerátu

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/onas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

Zadavatel dále požaduje, aby frontend obsahoval následující prvky ve dvou samostatných částech:

3.2.3.1 Přehled nalezených záznamů (inzerátů)

Přehled nalezených inzerátů bude realizován formou řádkového přehledu, který bude mít například tuto grafickou prezentaci:

Veřejná soutěž

Pronájem bytu 1+kk 40 m²
Terronská, Praha 6 - Bubeneč
13 500 Kč za měsíc

Nabídka

Pronájem bytu 2+kk 42 m² (Podkrovní)
Řipská, Praha 3 - Vinohrady
13 500 Kč za měsíc
Školka 3 min. pěšky | Pošta 1 min. pěšky

Veřejná soutěž

Pronájem bytu 2+kk 32 m² (Podkrovní)
Blahňkova, Praha 3 - Žižkov
12 800 Kč za měsíc
Novostavba | Parkování

Editor inzerátu má možnost zvolit zdali se jedná o veřejnou soutěž či nabídku. Tato volba se zobrazí v levém horním rohu.

Zvažujete prodej či pronájem vaší nemovitosti?
Chcete zjistit více

Pronájem obchodního prostoru 37 m²
Janomirova, Praha 2 - Nusle
18 000 Kč za měsíc (486,49 Kč za m²/měsíc)
Předměstí

Pronájem obchodního prostoru 20 m²
náměstí Republiky, Praha 1 - Staré Město
Info o ceně u RK
Vlak 7 min. pěšky

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1. Řádek
 - Prodej /Pronájem
 - Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě text Pronájem komerčních prostor)
 - Užitná plocha v m²
2. Řádek
 - Adresa
3. Řádek
 - Cena



Pronájem bytu 4+kk 160 m²
náměstí 14. října, Praha 5 - Smíchov
40 000 Kč za měsíc

Nevybavený Obchod 3 min. pěšky Půdorys

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1.Řádek

- Prodej /Pronájem
- Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě byt)
- Velikost bytu
- Užitná plocha v m²

2.Řádek

- Adresa

3.Řádek

- Cena



Prodej pozemku 359 m²
Třinec, okres Frýdek-Místek  Panorama
101 700 Kč (283 Kč za m²)

Data čerpané ze zadaných atributů editora

1.Řádek

- Prodej /Pronájem
- Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě pozemek)
- Celková plocha v m²

2.Řádek

- Adresa

3.Řádek

- Cena



The image shows a screenshot of a real estate listing. At the top left, there is a dropdown menu labeled "Nejnovejší" with a downward arrow. To the right, there is a link "inzeratu na stránce". The main content consists of three photographs of a house. Below the photos, the text reads: "Prodej budovy, 664 m², pozemek 835 m²", "Kyselská, Bílina - Mostecké Předměstí", and "990 000 Kč". A red oval highlights this text. A callout box on the right, titled "Data čerpané ze zadaných atributů editora", lists the following data points:

- 1. Řádek
 - Prodej /Pronájem
 - Zvolená dlaždice tzn. typ nemovitosti (v tomto případě budovy)
 - Zastavěná plocha v m²
 - Celková plocha pozemku v m²
- 2. Řádek
 - Adresa
- 3. Řádek
 - Cena

Tento řádkový přehled musí splňovat následující požadavky:

- Zobrazované fotografie bude možné scrollovat pomocí šipek doprava a doleva a to v závislosti na počtu fotografií, které byly vloženy pomocí backendu
- Kterákoliv část konkrétního záznamu bude umožňovat proklik na detail inzerátu

3.2.4 Detail inzerátu

Zadavatel požaduje, aby tato část byla vyvinuta s ohledem na to, že bude součástí jiné webové prezentace s využitím elementu IFRAME. To znamená, že musí splňovat následující:

- Velikost frontendu musí být přizpůsobena velikosti, která je vyhrazena pro tuto oblast na stávající webové prezentaci, umístěné na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/nemovitosti/pronajem-budov-a-pozemku>.
- Musí být splněny požadavky na responzivní design (Responsive web design)
- Grafický návrh řešení musí být zpracován v souladu s grafickým manuálem, dostupným na adrese <https://www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual>

Detail inzerátu bude zobrazen jako jedna stránka obsahující všechny detailní informace daného inzerátu. Detail tak bude obsahovat jednotlivé části a může například vypadat takto:

Veřejná soutěž

Další

Zobrazit 12 fotografií v galerii

Pronájem bytu 1+kk 38 m²
 Sladkovského, Plzeň - Východní Předměstí ▶ **Panorama**

8 500 Kč za měsíc

ÚSPORNÁ

Dovolujeme si Vám nabídnout k pronájmu byt 1+kk o výměře 37,7 m² umístěný ve 1. nadzemním podlaží nového rezidenčního domu ve Sladkovského ulici v Plzni - Východní Předměstí. Byt je nový, zkolaudovaný v listopadu 2020, nájemník bude jeho prvním uživatelem. Kuchyňská linka se elektrickou varnou deskou, elektrickou troubou, myčkou a digestoří. Ve vstupní chodbě bude instalována vestavěná skříň dílaná na míru truhlářem. Byt je orientován do klidného vnitrobloku. Podlahy plovoucí, dlažby. Topení etážový kondenzační plynový kotel. V bytě je praktická komora/satna. K bytu náleží skříň o výměře 2,2 m². V okolí domu je veškerá občanská vybavenost - Albert, drogerie TETA, výborná dobrá dostupnost MHD – zastávka trolejbusu č. 12 a tramvaje č. 2 oca 3 minuty chůze od domu.

Celková cena:	8 500 Kč za měsíc	Voda:	Dálkový vodovod
Poznámka k ceně:	+ poplatky 650,- Kč, +ař., + plyn	Spění:	Lokální plynové
ID zakázky:	651	Plyn:	Plynovod
Aktualizace:	Dnes	Ódpad:	Veřejná kanalizace
Stavba:	Cihlová	Telekomunikace:	Internet
Stav objektu:	Novostavba	Elektrifina:	230V
Vlastnictví:	Osobní	Doprava:	Vlak, Silnice, MHD
Podlaží:	1. podlaží z celkem 4	Kopřivace:	Asfaltová
Užitná plocha:	38 m ²	Energetická náročnost:	Třída C - Úsporná budovy

Kontakt **Přílohy**

Rozložení inzerátu formou:

- Veřejná soutěž/nabídka
- Fotogalerie (rozbalovací)
- Popis, adresa, cena (liší se dle charakteru nemovitosti, viz. další snímky)
- Detailní popis inzerátu
- Atributy (liší se dle charakteru nemovitosti, viz. další snímky)
- Níže bude uveden kontakt
- Možnost vložit přílohy (pro podmínky veřejné soutěže atd.)

- Hlavní fotografii, přičemž:
 - Další fotografie bude možné scrollovat pomocí šipek doprava a doleva a to v závislosti na počtu fotografií, které byly vloženy pomocí backendu
- Detailní informace o nemovitosti
- Seznam dokumentů ke stažení umožňující stažení jednotlivých dokumentů k nemovitosti připojených na straně backendu

Veškeré výše uvedené příklady jsou pouze ilustrativní a výsledná podoba frontendu pro zobrazení, filtrování a výběr nemovitostí podléhá schválení Zadavatele v rámci analýzy, návrhu řešení nebo implementace systému.

3.2.5 Další požadavky

Zadavatel požaduje, aby frontend splňoval další následující požadavky:

Frontend musí obsahovat všechny standardní prvky k ovládání a navigaci skrze jednotlivé funkční části, jako například:

- Zpět, pro návrat na předchozí části, přičemž při návratu na předchozí stránku musí být zachovány předešlé filtry a výběry například:
 - Uživatel si prohlíží detail inzerátu a provede krok zpět, systém si musí pamatovat, jaký byl aplikován filtr a jaké byly nalezeny záznamy a tento stav uživateli zobrazit
 - Uživatel si prohlíží seznam nalezených záznamů a provede krok zpět, systém si musí pamatovat parametry filtru a parametry vybrané kategorie nemovitosti a tento stav uživateli zobrazit

3.2.6 Bezpečnostní požadavky

- Aplikace bude odpovídat metodice OWASP
- Veškerá komunikace mezi backendem a frontendem bude šifrovaná
- Před uvedením aplikace do produktivního provozu proběhne penetrační test externím subjektem, který vybere SŽ

3.2.7 Systém logování musí být plně v souladu s §22 Vyhlášky č. 82/2018 Sb. Požadavky dle zákona č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací

Zadavatel požaduje, aby část dodaného díla „Frontend“ splňovala pravidla definovaná zákonem č. 99/2019 Sb., o přístupnosti internetových stránek a mobilních aplikací, což dodavatel řešení prokáže certifikací dodaného díla Ministerstvem vnitra České republiky.

4 Migrace dat

Zadavatel upozorňuje, že součástí dodávky není migrace dat ze stávajícího systému. Naplnění produkčními daty (záznamy o nemovitostech, fotografie a dokumenty), je na straně Zadavatele.

Naproti tomu součástí dodávky je iniciální naplnění systému daty v oblastech:

- Číselníky
 - Číselník oblastí (kraje)
 - Číselník okresů

Přičemž tato vstupní data pro číselníky je Dodavatel povinen zajistit na vlastní náklady:

- Aplikační role
- Uživatelé
- Schvalovatelé
- Konfigurace oprávnění
- Kategorie nemovitostí

Přičemž tato vstupní data dodá Dodavateli Zadavatel.

Dodavatel je tak povinen provést iniciální naplnění systému všemi konfiguračními daty taky, aby Zadavatel byl schopen v etapě uživatelských testů a v etapě nasazení do provozu bezproblémově systém používat pro tvorbu produkčních dat.

5 Harmonogram

Příloha č. 5 Výzvy k podání nabídky

Požadavky na projektové řízení

Preambule

Ve Správě železnic, státní organizaci, jsou interní i externí projekty řízeny dle Směrnice SM107, která vychází ze standardu PRINCE2 a je ke stažení na webových stránkách www.spravazeleznic.cz.

1. Požadavky na projektové řízení

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje, že dodávka díla bude řešena jako projekt a budou použity zásady projektového řízení, jako např.:
 - Vytvoření komunikační matice a struktury řídicího týmu projektu;
 - Jasně stanovené SMART cíle;
 - Plánování pomocí Plánu projektu a hierarchické struktury prací (WBS);
 - Součástí harmonogramu jsou požadovány minimálně tyto milníky:
 - Analýza,
 - Kompletní návrh řešení,
 - Akceptace kompletního návrhu řešení,
 - Realizace;
 - Změny pouze v rámci Změnového řízení s jasnými pravidly.

2. Požadavky na řízení a realizaci projektu

- 2.1. Řízení a realizace projektu budou zajištěny za pomoci těchto rolí:

- 2.1.1. **Projektový manažer (Objednatel)** – je pracovník jmenovaný Objednatelem, který je odpovědný za řízení celého projektu, zajištění dohodnuté součinnosti Objednatele, zejména zajištění zdrojů a kapacit Objednatele potřebných pro řádné plnění projektu. Je odpovědný za aktivní spolupráci zaměstnanců Objednatele ve společných pracovních týmech a celkově řídí a spravuje procesy zajišťující plnění povinností Objednatele.
- 2.1.2. **Projektový manažer (Zhotovitel)** – je pracovník jmenovaný Zhotovitelem, který řídí práce na projektu za Zhotovitele. Je odpovědný za detailní plánování, koordinaci a kontrolu všech činností prováděných v rámci projektu. Podléhá projektovému manažerovi Objednatele
- 2.1.3. **Řídící (projektový) výbor** – je vrcholný, rozhodovací a řídicí orgán projektu. Členy Řídícího výboru jsou oprávněné osoby a další smluvními stranami jmenované osoby vybavené potřebnými kompetencemi rozhodovat v zásadních otázkách projektu a tato rozhodnutí prosadit v rámci své smluvní strany. Řádná zasedání Řídícího výboru se konají pravidelně, zpravidla jednou měsíčně. Předseda Řídícího výboru (sponzor projektu Objednatele) má v případě potřeby nebo na žádost kteréhokoli člena Řídícího výboru možnost svolat i mimořádné zasedání Řídícího výboru.
- 2.1.4. **Pracovní tým** – je výkonný orgán projektu. Je podřízen Řídícímu výboru, řízen je Projektovým manažerem, jehož rozhodnutí jsou závazná pro všechny členy, odpovídá za přípravu výstupů projektu, plánování, kontrolu plnění schváleného harmonogramu a další z něho vyplývající úkoly. Členy jsou Projektoví manažeři

Objednatele i Zhotovitele, klíčoví uživatelé, experti odboru Informatiky, Bezpečnosti a dalších dotčených odborů.

3. Požadavky na implementační analýzu

3.1. Zpracována bude Zhotovitelem a předložena Projektovým manažerem Zhotovitele Řídicímu výboru ke schválení. Obsahovat bude:

- cíle a požadavky (včetně metrik a jejich hodnot) projektu, rozsah projektu včetně hranic,
- organizační struktury projektu,
- složení pracovních týmů projektu,
- pravidla vedení dokumentace,
- matici odpovědností, vazeb a informačních toků v rámci organizace projektu,
- návrh postupu realizace včetně harmonogramu projektu, členění na samostatně akceptovatelné části,
- plán řízení rizik,
- analýzu bezpečnosti s ohledem na Zákon o kybernetické bezpečnosti,
- popis změnového řízení,
- popis projektové metodiky,
- popis akceptačního řízení.

4. Požadavky na akceptaci projektu nebo jeho ucelených částí

4.1. Akceptace projektu či jeho ucelených částí bude probíhat v rámci Akceptačního řízení:

- 4.1.1. **Akceptační řízení** je proces posouzení výstupů/plnění dle Akceptačních kritérií. Zahájeno je na základě žádosti Zhotovitele, který doloží Řídicímu výboru podklady pro posouzení. Výsledkem Akceptačního řízení je Akceptační protokol (s výhradou či bez výhrad) podepsaný oběma smluvními stranami. Akceptační protokol bude obsahovat i doložku o možnosti fakturovat zakceptované dílo.
- 4.1.2. V případě, že Objednatel v Akceptačním řízení zjistí jakoukoliv závadu zásadně bránící plnění funkce plnění, bude vyhotoven protokol s vytknutými vadami. Objednatel poskytne Zhotoviteli přiměřenou dobu na odstranění této vady. Po tuto dobu je přerušeno Akceptační řízení a dílo se považuje za nepřevzaté.
- 4.1.3. **Akceptační kritéria** jsou definicí měřitelných charakteristik díla předem dohodnutá smluvními stranami na úrovni Řídicího výboru či Implementační analýzy. Akceptačním kritériem je provedení akceptačních testů. Způsob a metodiku testování k zajištění bezproblémové implementace včetně dokumentace vypracuje Zhotovitel.

4.2. Objednatel požaduje provedení Akceptačního řízení minimálně těchto ucelených částí projektu:

- 4.2.1. **Harmonogram** – Akceptace detailního harmonogramu projektu minimálně v bodech:
- Inicie (start projektu, tým, nastavení)
 - Analýza business a architektonických požadavků (cílový koncept)
 - Návrh řešení (kompletní zadávací dokumentace pro řešení – implementační analýza)
 - Implementace (realizace dle schválené implementační analýzy)
 - FAT (Funkční akceptační test)
 - UAT (Uživatelské akceptační)
 - Nasazení (Nasazení do ostrého provozu)
 - Dokončení (finalizace projektu, odevzdání dokumentace, zdrojových kódů apod.)
- 4.2.2. **Analýza business a architektonických požadavků** – detailní požadavky a cíle na základě komunikace se zákazníkem, komplexní analýza řešení.
- 4.2.3. **Návrh řešení** - kompletní zadávací dokumentace pro realizaci řešení.

- 4.2.4. **testy FAT** – Funkční akceptační testy, testování musí obsahovat všechny testovací scénáře použité pro testy FAT.
 - 4.2.5. **testy UAT** – uživatelské akceptační testy, testování musí obsahovat všechny testovací scénáře použité pro testy UAT
 - 4.2.6. **Nasazení do provozu** - nasazení do ostrého provozu, najíždění agendy.
 - 4.2.7. **Dokončení** - Akceptace projektu
- 4.3. Objednatel požaduje, aby předmět plnění byl Zhotovitelem dle harmonogramu řádně otestován. Harmonogram bude Zhotovitelem předložen při prvním zahajovacím zasedání Řídícího výboru, který jej schválí.

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Doložka číslo: 1502999

Původní datový formát: application/pdf

UUID původní komponenty: 2ea9af1d-bec3-4b52-9ed8-0a29ed107b7b

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

System ERMS (zpracovatel dokumentu Veronika ZAJÍČKOVÁ)

Subjekt, který změnu formátu provedl: Správa železnic, státní organizace

Datum vyhotovení ověřovací doložky: 14.05.2021 10:44:07



78b26c49-465c-46dc-955d-5a4e328a72d6