

Naše zn. 54097/2023-SŽ-GŘ-08

Vyřizuje Michaela Kopecká  
Telefon  
Mobil  
E-mail

Datum

### **Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1**

Sektorová nadlimitní veřejná zakázka na dodávky s názvem:

#### **„Zavedení systému PAM v prostředí SŽ“**

Správa železnic, státní organizace (dále jen „Zadavatel“) obdržela dne 1. 8. 2023 v 17:07 hodin žádost o vysvětlení zadávací dokumentace. Zadavatel formou Vysvětlení zadávací dokumentace odpovídá na tuto žádost doručenou k veřejné zakázce následovně (dále jen „vysvětlení“):

#### **Dotaz č. 1:**

V návrhu smlouvy ani v jejích přílohách se zadavatel nezavázal k žádnému minimálnímu odběru licencí. Takto nastavené podmínky mohou znamenat, že zadavatel neodebere žádnou licenci. Nedefinování minimálního odběru velmi znevýhodňuje dodavatele a neumožňuje zajištění nejnížší možné ceny. Dodavatel nemůže u výrobce nakoupit licence na maximální počty uvedené v příloze č. 5, protože je zadavatel nemusí odebrat, a tedy dodavateli zaplatit. Dodavateli takto vznikne škoda v podobě nákladů za takto nakoupené licence.

Pokud by dodavatel s výrobcem dohodl pouze cenu za 1 licenci (bez minimálního závazku) bude cena této licence vyšší, než by mohl zadavatel získat v případě závazku minimálního odběru.

#### **Dotaz:**

Bude se zadavatel chovat jako řádný hospodář a zaváže se k minimálnímu odběru licencí/subscripcí/podpory pro každé prostředí, jak pro prostředí UAS tak TDS?

Upraví zadavatel návrh smlouvy a její přílohy tak, aby tento závazek obsahovali?

#### **Odpověď č. 1:**

Zadavatel se rozhodl vyhovět požadavku tazatele. Zavazuje se tedy k odběru licencí v celkovém minimálním objemu 250 licencí nad rámec perpetuálních licencí PAM/PIM, které Zadavatel již vlastní (v počtu 150 ks), avšak vzhledem k průběžné dodávce chybějících licencí se nezavazuje k využití licenčního pokrytí (podpory výrobce) těchto 250 nově pořizovaných licencí po celou dobu 48 měsíců.

Zadavatel upozorňuje, že i přes stanovení minimálního objemu 250 licencí nad rámec perpetuálních licencí PAM/PIM, které Zadavatel již vlastní, je dodavatel povinen prioritně využít stávajících licencí PAM/PIM ve vlastnictví Zadavatele (definovaných v Příloze č. 4 zadávací dokumentace) a u kterých požaduje zajištění údržby a technické podpory výrobce.

V důsledku stanovení minimálního objemu odběru licencí Zadavatel přistoupil k úpravě zadávací dokumentace, a to konkrétně:

- Čl. 3.1.6 Přílohy č. 1 zadávací dokumentace;
- Čl. 5.2 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace.

Aktualizované znění Přílohy č. 1 zadávací dokumentace (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 1 tohoto vysvětlení.

Aktualizované znění Přílohy č. 9 zadávací dokumentace (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 2 tohoto vysvětlení.

Zadavatel rovněž přistoupil k úpravě Přílohy č. 5 zadávací dokumentace, jejíž aktualizovaná verze (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 5 tohoto vysvětlení. Zadavatel upozorňuje, že tato příloha je dostupná v rámci vysvětlení uloženého pod složkou s názvem „Neveřejná část ZD ve znění Změny ZD č. 1\_9. 8. 2023“. Přístup lze získat žádostí v souladu s čl. 19.2 Zadávací dokumentace. Osoby, které již tuto možnost využily, nemusí podávat nové žádosti. Jejich přístup zůstává platný.

### **Dotaz č. 2:**

V souvislosti s předchozím dotazem žádá dodavatel také o stanovení, jaký je nejzazší termín nákupu (dokupu) licencí.

Ze Zadávací dokumentace ani z přílohy č. 8 Harmonogram plnění není možné tento termín stanovit. Tento termín má také podstatný vliv pro stanovení nejnižší ceny, kterou dodavatel může zadavateli nabídnout. Běžnou praxí výrobců je garance ceny maximálně po dobu 1 roku ode dne první objednávky licencí.

### **Dotaz:**

Jaký je nejzazší termín nákupu (dokupu) licencí?

Upraví zadavatel návrh smlouvy a její přílohy tak, aby tento závazek obsahovali?

### **Odpověď č. 2:**

Vzhledem k tomu, že dodávka licencí má být průběžná a závislá na skutečnostech, které v současnosti nelze kvalifikovaně kvantifikovat, Zadavatel není schopen definovat nejzazší termín nákupu licencí.

### **Dotaz č. 3:**

Dle Přílohy č. 1 Technická specifikace, čl. 3.1.6. požaduje:

*„V případě dodávky časově omezených licencí (subskripce) musí být dodané licence platné minimálně 4 roky od jejich aktivace. Aktivace příslušných licencí proběhne vždy při převodu dílčí části implementace PAM/PIM do produkce. Součástí licencí musí být i služba technické podpory výrobce PAM v délce stejné, jako platnost licencí. Pro SŽ vlastněné perpetuální licence zajistí dodavatel technickou podporu výrobce těchto perpetuálních licencí v délce 4 roky.“*

Dodavatel ověřoval možnosti splnění tohoto požadavku, ale výrobce ukončuje licence i podporu v rámci jednoho prostředí (UAS nebo TDS) ke stejnému datu.

Tedy pokud dojde k aktivaci licencí (subskripcí) nebo technické podpory po ukončení fáze 2, nedokáže dodavatel garantovat požadovanou délku platnosti licencí dokoupených v rámci prostředí UAS v pozdějších fázích (fáze 3, popř.4) po dobu 4 let ode dne aktivace těchto dokoupených licencí.

Jakékoliv pozdější dodávky licencí budou tedy ukončeny (cotermovány) k výročí ukončení platnosti prvně nakoupených licencí / subskripcí v rámci daného systému, a tedy jejich platnost bude kratší než 48 měsíců.

Toto platí analogicky i pro prostředí TDS.

Zároveň je rozpor mezi přílohou č. 1 a textem Přílohy č. 6 smlouvy – Zvláštní obchodní podmínky (dále jen „ZOP“) čl. 6.2. dle kterého se vyžaduje licence k Standardnímu softwaru, alespoň na dobu trvání smlouvy (tedy na dobu 5 let a 32 týdnů).

Dále je v příloze č. 8 Zadávací dokumentace požadována technická podpora řešení na dobu 48 měsíců ode dne první dílčí implementace PAM/PIM do produkčního prostředí. Technická podpora je možná zařídit pouze na dobu platnosti licencí, tedy v případě pozdější dodávky licencí bude technická podpora poskytována také jen do doby výročí ukončení platnosti prvně nakoupených licencí / subscripcí.

Dotaz:

Odstoupí zadavatel od svého požadavku a umožní nabídnout řešení, kde budou licence / subscripce i technická podpora dodané v rámci jednoho prostředí (UAS nebo TDS) ukončeny po uplynutí 48 měsíců ode dne první aktivace licence/subscripce/technické podpory?

### **Odpověď č. 3:**

Zadavatel s ohledem na dotaz č. 3 přistoupil k úpravě zadávacích podmínek tak, že nově připouští pouze řešení, u kterého budou veškeré licence (včetně subskripcí licencí) i údržba licencí a technická podpora výrobce dodané v rámci jednoho prostředí (USA nebo TDS) ukončeny po uplynutí doby 48 měsíců ode dne první aktivace licence / subskripce (tj. od ukončení Fáze 2).

V důsledku této změny tak Zadavatel upravuje zadávací dokumentaci, a to konkrétně:

- Požadavek Poz-07 stanovený v Příloze č. 1 zadávací dokumentace;
- Čl. 2.2 fáze 5 Přílohy č. 1 zadávací dokumentace (Průběžná dodávka chybějících licencí);
- Čl. 3.1.6 Přílohy č. 1 zadávací dokumentace;
- Čl. 6.1.2 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace;
- Čl. 6.1.3 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace;
- Čl. 6.1.4 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace;
- Poznámku pod čarou č. 1 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace;
- Poznámku pod čarou č. 2 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace; a
- Poznámku pod čarou č. 3 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace;
- Čl. 11.1 Přílohy č. 9 zadávací dokumentace.

Aktualizované znění Přílohy č. 1 zadávací dokumentace (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 1 tohoto vysvětlení.

Aktualizované znění Přílohy č. 9 zadávací dokumentace (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 2 tohoto vysvětlení.

Zadavatel rovněž přistoupil k úpravě Přílohy č. 12 zadávací dokumentace. Aktualizované znění Přílohy č. 12 zadávací dokumentace tvoří Přílohu č. 3 tohoto vysvětlení.

Co se pak týče zmíněného rozporu mezi zněním Přílohy č. 1 závazného návrhu smlouvy a Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy, uvádí Zadavatel následující:

Závazný návrh smlouvy stanoví v případě kolize ustanovení obsažených v jednotlivých přílohách smlouvy a samotným textem smlouvy přednost ustanovení obsažených v následujících dokumentech, a to v následujícím pořadí (pokud není výslovně uvedeno jinak):

1. Vlastní text Smlouvy;
2. Přílohy č. 1 až 4, 10 a 11 Smlouvy
3. Příloha č. 6 Smlouvy – Zvláštní obchodní podmínky pro Zakázky v oblasti ICT;
4. Příloha č. 7 Smlouvy – Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo;
5. Ostatní dokumenty zadávací dokumentace Veřejné zakázky či zmiňované ve Smlouvě.

Z uvedeného je tedy zřejmé, že v případě kolize ustanovení Přílohy č. 1 a Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy se uplatní ustanovení obsažené v Příloze č. 1 závazného návrhu smlouvy.

Na základě výše uvedeného tak Zadavatel v této věci nepřistoupil k úpravě zadávacích podmínek.

#### **Dotaz č. 4:**

V příloze č. 8 je uveden termín zahájení Fáze 2 a 4 následovně:

*„dodavatel je povinen zahájit implementaci pro úvodní 2 systémy (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu **po zajištění HW zdrojů pro prostředí UAS ze strany SŽ**“*

a

*„dodavatel je povinen zahájit implementaci pro systém v prostředí TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu **po splnění prerekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany SŽ**“*

#### **Dotaz:**

Dodavateli není zřejmé, jakým způsobem a v jaké lhůtě bude zajištění HW zdrojů a splnění prerekvizit probíhat. Tento údaj je podstatný pro plánování zdrojů dodavatele.

Může zadavatel specifikovat lhůtu v rámci které HW zdroje a prerekvizity zajistí? A jak bude zadavatel postupovat v případě, že danou lhůtu nebude schopen dodržet?

Upraví zadavatel návrh smlouvy dle své odpovědi?

#### **Odpověď č. 4:**

K výše uvedeným dotazům Zadavatel uvádí, že termín pro zajištění HW a dalších prerekvizit pro implementaci PAM/PIM v prostředí TDS není v současnosti schopen upřesnit.

Za účelem obdržení co nejlepšího plnění se však Zadavatel rozhodl doplnit Přílohu č. 8 zadávací dokumentace (harmonogram plnění) následovně (změna vyznačená červeně):

Termín zahájení Fáze 2:

dodavatel je povinen zahájit implementaci pro úvodní 2 systémy (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu po zajištění HW zdrojů pro prostředí UAS ze strany SŽ, **nejpozději však do 14 kalendářních dnů od obdržení oznámení SŽ o připravenosti HW zdrojů pro prostředí UAS**

Termín zahájení Fáze 4:

dodavatel je povinen zahájit implementaci pro systém v prostředí TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu po splnění prerekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany SŽ, **nejpozději však do 14 kalendářních dnů od obdržení oznámení SŽ o splnění prerekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany SŽ**

Aktualizované znění Přílohy č. 8 zadávací dokumentace (s vyznačením změn) tvoří Přílohu č. 4 tohoto vysvětlení.

#### **Dotaz č. 5:**

Dle Přílohy č. 1 Technická specifikace, čl. 5.6. požaduje zadavatel v tabulce Poz-10 Individuálně objednávané činnosti technické podpory řešení Instalace nejnovějších opravných balíčků a relevantních nových verzí SW, dle doporučení výrobce.

Opravné balíčky výrobce nejsou vydávány pravidelně, a tedy ani tyto činnosti nejsou v běžné praxi prováděny v pravidelných intervalech. Jejich četnost, a tedy náročnost je tedy obtížné určit.

Dodavatelé by tedy pro svou bezpečnost mohli stanovit cenu vyšší, než by bylo nutné.

Dotaz:

Zváží zadavatel přesun tohoto požadavku do kapitoly 5.7. Služby na vyžádání?

**Odpověď č. 5:**

Zadavatel se domnívá, že udržování SW ve stavu nejnovějších verzí a oprav (tj. „up-to-date“ stavu) je standardní součástí technické podpory. Zadavatel tedy trvá na zařazení těchto činností do technické podpory.

**Dotaz č. 6:**

V Návrhu smlouvy je uvedeno, že HelpDesk je řešen v úrovni L3. Dále v příloze 6 smlouvy ZOP v čl. 10.6 a 10.7 je režim L3 vysvětlen. Dodavatel se domnívá, že v čl. 10.7. c) by ohlašovatelem měla být i osoba určená objednatel.

Dotaz:

Může zadavatel tuto domněnku potvrdit a upravit přílohu č. 6 smlouvy?

**Odpověď č. 6:**

Dodavatel se zavazuje dle čl. 10 ZOP 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 probíhat v režimu 1, což znamená 7x24, tj. dvacet čtyři (24) hodin sedm (7) dní v týdnu prostřednictvím přímého přístupu do Helpdesku na webové adrese určené Dodavatelem/Objednatelem dle provozních podmínek aplikace Helpdesk, případně prostřednictvím přímého datového propojení Helpdesků Objednatele a Dodavatele.

Osoby Ohlašovatelů s přístupem do Helpdesk pak určí Objednatel/Zadavatel až po uzavření smlouvy a nepovažuje za účelné, ani možné, aby tato osoba byla určena ve smlouvě.

**Dotaz č. 7:**

Chápe dodavatel správně, že čl. 7 přílohy 6 smlouvy – ZOP se nevztahuje na Standardní software třetích stran, který podléhá licenčním podmínkám výrobce?

Pokud je domněnka dodavatele správná, může zadavatel tento čl. pro odstranění veškerých pochybností upravit, tak aby tato skutečnost z tohoto čl. jednoznačně vyplývala?

Například doplněním čl. 7 ZOP o toto ujednání:

„Povinnost Dodavatele předat Objednateli Zdrojový kód dle čl. 7 ZOP (Příloha č. 6 Smlouvy) se nepoužije u dodání Standardního software.“

**Odpověď č. 7:**

Tazatel chápe požadavky správně. Vzhledem k tomu, že dodavatel nepostupuje na Objednatele/Zadavatele oprávnění k výkonu majetkových práv autorských, ale pouze poskytuje nevýhradní licenci, neuplatní se článek 7 ZOP týkající se předání Zdrojového kódu.

Zadavatel nepovažuje změnu zadávací dokumentace v této věci za nezbytnou.

**Dotaz č. 8:**

Dodavatel nikde v Zadávací dokumentaci ani v jejích přílohách nenalezl, od jakého data požaduje zadavatel zajištění údržby a technické podpory výrobce licencí: PAS-USER-T2 / Core Privileged Account Security.

Dotaz:

Chápe dodavatel správně, že zadavatel požaduje počátek data zajištění údržby a technické podpory výrobce licencí: PAS-USER-T2 / Core Privileged Account Security ke dni ukončení Fáze 2, s ohledem na druhý platební milník?

### **Odpověď č. 8:**

Ano, tazatel chápe počátek zajištění údržby a technické podpory výrobce licencí PAS-USER-T2 / Core Privileged Account Security správně.

### **Dotaz č. 9:**

Dodavateli není ze ZD a jejích příloh jednoznačně zřejmé, jakým způsobem se bude měřit dostupnost?

Dodavatel se domnívá, že dostupnost, resp. nedostupnost bude měřena od zadání incidentu do HelpDesku.

#### Dotaz:

Může zadavatel tuto domněnku potvrdit?

### **Odpověď č. 9:**

Zadavatel musí nejprve ve své odpovědi na dotaz učinit distinkci mezi pojmy Dostupnost a Incident. Dostupnost se v čl. 1.14 Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy definuje jako:

*"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 přístupný a použitelný pro všechny uživatele Software."*

Oproti tomu Incident je v čl. 1.21 Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy definován následovně:

*"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."*

Z výše uvedeného je zřejmé, že Dostupnost se měří v procentech na základě skutečné doby, během které nemohl být určitý Software řádně provozován, a to za určité časové období, tzn. nebude měřena od doby zadání Incidentu do HelpDesku.

Zadání Incidentu do Helpdesku (resp. vytvoření ticketu v Helpdesku) je však skutečností, na základě které počíná běžet doba trvání incidentu, ve které musí dodavatel Incident zpracovat a vyřešit.

Na základě výše uvedeného tedy Zadavatel uzavírá, že nedostupnost bude měřena od počátku doby, kdy určitý Software přestal být přístupný a použitelný pro všechny uživatele Software, ne od zadání Incidentu do Helpdesku.

### **Dotaz č. 10:**

Dle čl. 16.2 ZOP písm. i) je výše smluvní pokuty stanovena z ceny poskytovaného plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 ZOP.

#### Dotaz:

Dodavatel by si rád pro odstranění veškerých pochybností potvrdil, že se jedná o cenu plnění za 1 měsíc.

### **Odpověď č. 10:**

Čl. 12.8 Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy zní:

*"Doba Provozu Software definovaná pro účely tohoto článku je celková doba provozu Software v hodinách za vyhodnocované období, kterým je kalendářní měsíc."*

Čl. 16.2 písm. i) Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy určí výši pokuty v případě nedodržení požadované dostupnosti jako 10 až 50 % z ceny poskytovaného plnění odpovídající vyhodnocovanému období dle čl. 12.8 Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy.

Je tedy zřejmé, že případná výše smluvní pokuty dle čl. 16.2 písm. i) Přílohy č. 6 závazného návrhu smlouvy bude stanovena s ohledem na plnění poskytnuté za 1 kalendářní měsíc (tzn. vyhodnocované období).

#### **Dotaz č. 11:**

V seznamu cílových systémů je pod P02 uveden velmi obecně HW management.

#### **Dotaz:**

Je možné upřesnit, kolik rozdílných platform tato skupina zahrnuje? Např. out of band management systémy jako jsou iLO (HP), iDRAC (Dell), iBMC (Huawei), IMM (IBM) jsou z pohledu integrace do PAMu, samostatné systémy, často se liší i mezi verzemi. To samé se týká diskových polí, případně dalších zařízení z této skupiny.

#### **Odpověď č. 11:**

Zadavatel doplňuje informaci o používaných HW platformách, které budou zapojeny do správy systémem PAM/PIM:

Skupina HW platform zahrnuje servery a disková pole dodavatelů:

- IBM;
- Dell;
- Lenovo.

#### **Závěr**

S ohledem na výše uvedené vysvětlení zadávací dokumentace a změny zadávacích podmínek rozhodl Zadavatel o prodloužení lhůty pro podání nabídek na celou její původní délku. Nový termín pro podání nabídek je stanoven na 19. 9. 2023 do 9:00 hod.

#### **Přílohy:**

1. Aktualizovaná Příloha č. 1 zadávací dokumentace (Bližší specifikace předmětu veřejné zakázky (technická specifikace)
2. Aktualizovaná Příloha č. 9 zadávací dokumentace (Závazný návrh smlouvy)
3. Aktualizovaná Příloha č. 12 zadávací dokumentace (Formulář pro vyplnění nabídkové ceny)
4. Aktualizovaná příloha č. 8 zadávací dokumentace (Harmonogram plnění)
5. Aktualizovaná Příloha č. 5 zadávací dokumentace (Data pro sizing) – součást pouze neveřejné části vysvětlení

.....  
**Ing. David Miklas**

ředitel OJ Správa železniční telematiky

**Klasifikace: Veřejný dokument**



Příloha č. 1 zadávací dokumentace  
veřejné zakázky s názvem „Zavedení  
systému PAM v prostředí SŽ“

## **Technická specifikace**

Správa železnic, státní organizace  
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským  
soudem v Praze, spisová značka A 48384

Sídlo: Dláždéná 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČ: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234  
[www.spravazeleznic.cz](http://www.spravazeleznic.cz)



## Obsah

1	Seznam zkratek .....	3
2	Úvod .....	7
2.1	Záměr SŽ v oblasti systému pro správu privilegovaných účtů a přístupů (PAM/PIM).....	7
2.2	Předmět plnění veřejné zakázky .....	8
2.3	Oblasti, které nejsou předmětem plnění veřejné zakázky.....	10
3	Technické podmínky veřejné zakázky .....	10
3.1	Základní požadované funkcionality řešení .....	11
3.1.1	Řízení přístupu k PAM/PIM .....	12
3.1.2	Řízení a ochrana privilegovaných účtů a hesel .....	13
3.1.3	Politika automatického objevování (discovery) účtů .....	13
3.1.4	Nahrávání a řízení privilegovaných relací .....	14
3.1.5	Integrace PAM/PIM .....	15
3.1.6	Licence .....	16
3.1.7	Další technické podmínky .....	17
4	Současný stav a popis prostředí .....	19
5	Požadavky na plnění .....	19
5.1	Předimplementační analýza .....	19
5.2	Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení .....	21
5.3	Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy .....	24
5.4	Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace .....	25
5.5	Průběžná dodávka chybějících licencí .....	26
5.6	Technická podpora řešení .....	26
5.7	Služby na vyžádání .....	28
6	Fáze plnění a akceptační milníky.....	28

## 1 Seznam zkratek

Níže uvedená tabulka obsahuje seznam zkratek a pojmů použitých v rámci této Technické specifikace.

Přehled zkratek a pojmů:

Zkratka	Popis
AD, MS AD	Microsoft Active Directory
AS-IS	Současný stav
AKB	Architekt kybernetické bezpečnosti
API	Rozhraní pro programování aplikací (Application Programming Interface)
CA	Certifikační autorita
CISO	Manažer informační bezpečnosti (Chief Information Security Officer)
ČSN	Česká státní norma
DC	Domain controller. Řadič domény s Active Directory
DR	Disaster Recovery (obnova po havárii)
EPS	Elektronické protipožární systémy
EZS	Elektronické zabezpečovací systémy
GPA	Garant primárního aktiva
GPdA	Garant podpůrného aktiva
HA	Režim vysoké dostupnosti (High Availability), např. prostřednictvím redundance
Harmonogram	Harmonogram stanovený ve Smlouvě o dílo, konkrétně v její příloze „Harmonogram“
HLD	Přehledový vysokoúrovňový design (High Level Design)
HR	Lidské zdroje
HW	Hardware

ICT	Informační a komunikační technologie (Information and Communication Technologies)
IDM	Správa identit a přístupů (Identity and Access Management)
IS	Informační systém
ISMS	Information Security Management Systém (systém řízení bezpečnosti informací)
ISVS	Informační systémy veřejné správy
ITSM	IT Service Management
KII	Kritická informační infrastruktura
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
LLD	Nízko úroňový design (Low Level Design)
MB	Mega Byte
MCAS	Microsoft Cloud App Security
MD	Člověkoden, pracovní čas jedné osoby odpovídající jednomu pracovnímu dni, tedy typicky 8 hodin (man-day)
MDM	Správa mobilních zařízení (Mobile Device Management)
MFA	Vícefázové ověření (Multifactor Authentication)
MPLS	Multiprotocol Label Switching / Multiprotokolové přepojování
NÚKIB	Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
On-premise	On-premise software je takový software, který lze instalovat a provozovat v prostorách organizace, která jej využívá
OS	Operační Systém
OTP	Jednorázové heslo (One Time Password)
OT	Operational Technology / Operační technologické sítě a prvky
PAM	Správa privilegovaných přístupů (Privileged Access Management)
PIM	Správa privilegovaných identit (Privileged Identity Management)

PD	Pracovní Den
PKI	Infrastruktura správy a distribuce veřejných klíčů (Public Key Infrastructure); informační systém, produkující a využívající digitální certifikáty
Privilegovaný účet	Uživatelský účet informačního systému s širokou nebo neomezenou množinou administrátorských oprávnění
RDP	Protokol na přenos vzdálené plochy (Remote Desktop Protocol)
RPO	Recovery Point Objective – cílový bod zotavení
RTO	Recovery Time Objective – cílová doba zotavení
s2s VPN	Site to site VPN
SLA	Dohoda o úrovni poskytovaných služeb (Service Level Agreement)
SSH	Zabezpečený protokol pro připojení k serverům
SSO	Systém jednotného přihlášení (Single Sign-On)
SW	Software
SŽ	Správa železnic, státní organizace
Token	Dedikované HW úložiště soukromého klíče uživatele – zpravidla čipová karta
UAS	Uživatelsko-aplikační síť
UI	Uživatelské rozhraní (User Interface)
VPN	Virtuální privátní síť (Virtual Private Network)
VoKB	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), v aktuálním znění
ZoKB	Zákon 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v aktuálním znění

Seznam zkratk pro specifické aplikace SŽ:

Zkratka	Popis
ASVC	Automatické stavění vlakových cest
DŘT	Dispečerská řídicí technika
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
CDS	Centrální dispečerský systém
DŽDC	Dispečer železniční dopravní cesty
DŽIN	Dispečer železniční infrastruktury
ED	Elektro dispečer
GVD	Grafikon vlakové dopravy
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
ST	Správa tratí
SŽE	Správa železniční energetiky
TechDS	Technologický a dohledový systém
TDS TECHLAN	Technologická datová síť
TDCDP	Traťový dispečer dálkového ovládnání zabezpečovacího zařízení na CDP
VS	Vlakové soupravy

## 2 Úvod

Tento dokument je přílohou a nedílnou součástí zadávací dokumentace veřejné zakázky „Zavedení systému PAM v prostředí SŽ“ (dále jen „veřejná zakázka“), pro organizaci Správa železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“). Dokument popisuje technické a jiné požadavky na veřejnou zakázku.

### 2.1 Záměr SŽ v oblasti systému pro správu privilegovaných účtů a přístupů (PAM/PIM)

Implementace systému PAM<sup>1</sup> (Privileged Access Management) a jeho napojení na aktiva organizace je v souladu s dlouhodobou koncepcí řízení privilegovaných účtů a přístupových oprávnění, jejich kontroly a zvýšení zabezpečení přístupů ke správě aktiv SŽ. S ohledem na velikost organizace, složitost ICT prostředí a velké množství aktiv, neplánuje SŽ zavedení systému PAM/PIM pro všechna aktiva v jednom kroku, ale plánuje postupné připojování podle technických a organizačních možností. V cílovém stavu je plánována správa privilegovaných účtů a přístupů systémem PAM/PIM k systémům kritické informační infrastruktury i podpůrným a technickým aktivům.

Cílem projektu „Zavedení systému PAM v prostředí SŽ“ a s tím spojené veřejné zakázky je revize současného systému PAM<sup>2</sup> a jeho rozšíření na definované cílové systémy (vybraná podpůrná a technická aktiva, vybrané systémy KII), kde SŽ požaduje oddělenou implementaci PAM/PIM pro prostředí UAS a prostředí TDS.

Hlavními cíli zavedení systému PAM/PIM v prostředí SŽ jsou zejména:

- zvýšení bezpečnosti ICT prostředí SŽ, ochrana před hrozbami krádeže privilegovaných účtů a zneužití privilegovaných oprávnění;
- zajištění systematické a strukturované správy privilegovaných identit a účtů a na ně navázaných privilegovaných přístupů ke správě ICT systémů SŽ;
- nastavení procesů řízení, monitorování, zabezpečení a audit všech lidských i automatizovaných privilegovaných identit a činností při správě systémů SŽ;
- splnění legislativních požadavků vyplývajících ze ZoKB a VoKB.

V současnosti SŽ provozuje systém PAM/PIM založený na technologii CyberArk pro jednotky cílových systémů. V rámci této veřejné zakázky SŽ požaduje také provedení revize stávajícího systému s ohledem na změny v architektuře a technologiích ICT prostředí SŽ a dále rozšíření systému PAM/PIM pro správu definovaných IT aktiv.

<sup>1</sup> V této veřejné zakázce je pod pojmem PAM zahrnuta i funkcionality PIM (Privileged Identity Management).

odstranil: k

## 2.2 Předmět plnění veřejné zakázky

Cílem veřejné zakázky je uzavření smlouvy, jejímž předmětem bude revize současného systému pro správu privilegovaných účtů, jejich životního cyklu a řízení privilegovaných přístupů (PAM) k aktivům SŽ a rozšíření implementace systému PAM/PIM na definovaná aktiva SŽ. Nedílnou součástí služeb bude i provedení podrobné předimplementační analýzy a vypracování prováděcího projektu a harmonogramu implementace.

Předmětem plnění veřejné zakázky je:

- poskytnutí služeb předimplementační analýzy, detailního návrhu řešení a prováděcího projektu,
- revize současného systému PAM a implementace systému PAM/PIM na definovaná aktiva SŽ,
- dodávka nezbytných chybějících<sup>3</sup> licencí systému PAM/PIM,
- zajištění služeb technické podpory výrobce systému PAM/PIM pro všechny využití licence,
- zajištění školení pracovníků SŽ na dodané technologie a konkrétní implementaci,
- služby na vyžádání,
- post-implementační technická podpora systému PAM/PIM.

Plnění bude obsahovat následující poptávané oblasti:

### Fáze 1: Předimplementační analýza

Zpracování podrobné předimplementační analýzy zavedení systému PAM/PIM v prostředí SŽ pro aktiva definovaná v příloze č. 3 zadávací dokumentace (podpůrná a technická aktiva, systémy KII), včetně definování požadavků na fyzický HW a virtuální stroje pro provoz systému PAM/PIM.

Předimplementační analýza zahrnuje i revizi konfigurace stávající implementace PAM a její využití v dalších částech implementace.

Předimplementační analýza bude obsahovat také detailní návrh řešení a prováděcí projekt včetně harmonogramu dalších kroků a definice požadavků na nezbytnou součinnost SŽ.

### Fáze 2: Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy z prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení

SŽ požaduje na základě schválených výstupů předimplementační analýzy provedení realizace implementace systému PAM/PIM pro úvodní dva systémy definované v příloze č. 3 zadávací dokumentace.

Implementace PAM/PIM pro definované systémy bude ověřena pilotním provozem v délce minimálně 4 kalendářních týdnů. V průběhu pilotního

<sup>3</sup> SŽ již disponuje perpetuálními licencemi PAM/PIM – jejich seznam je uveden v příloze zadávací dokumentace.

provozu poskytne dodavatel SŽ součinnost při provedení bezpečnostních testů implementace PAM/PIM a před ukončením pilotního provozu dodavatel odstraní případné neshody.

V rámci pilotního provozu zajistí dodavatel školení vybraných pracovníků SŽ v oblasti správy a provozu systému PAM/PIM.

### **Fáze 3: Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy**

Na základě schválené předimplementační analýzy a harmonogramu realizace provede dodavatel implementaci systému PAM/PIM pro zbývající systémy definované v příloze č. 3 zadávací dokumentace formou dílčích implementací po skupinách aktiv dle předimplementační analýzy.

Každá dílčí implementace PAM/PIM bude ověřena pilotním provozem v délce minimálně 2 kalendářních týdnů. V průběhu pilotního provozu poskytne dodavatel SŽ součinnost při provedení bezpečnostních testů implementace PAM/PIM a před ukončením pilotního provozu každé dílčí implementace dodavatel odstraní případné neshody.

### **Fáze 4: Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS a pilotní provoz implementace**

SŽ požaduje na základě schválených výstupů předimplementační analýzy provedení realizace implementace systému PAM/PIM pro jeden systém KII v prostředí TDS definovaný v příloze č. 3 zadávací dokumentace.

Implementace PAM/PIM pro definovaný systém bude ověřena pilotním provozem v délce minimálně 4 kalendářních týdnů. V průběhu pilotního provozu poskytne dodavatel SŽ součinnost při provedení provozních a bezpečnostních testů implementace PAM/PIM a před ukončením pilotního provozu dodavatel odstraní případné neshody.

### **Fáze 5: Průběžná dodávka chybějících licencí**

Pro každou dílčí implementaci PAM/PIM (fáze 2, fáze 3, fáze 4) dodavatel zajistí dodávku chybějících SW licencí. Licence musí plně pokrývat implementované části systému PAM/PIM. V případě dodávky časově omezených licencí (subskripce) musí být dodané licence platné minimálně po dobu tolika měsíců, kolik jich zbývá do uplynutí doby 48 měsíců od ukončení Fáze 2. Součástí licencí musí být i služba technické podpory výrobce PAM/PIM v délce stejné jako platnost licencí. Pro SŽ vlastněné perpetuální licence zajistí dodavatel technickou podporu výrobce těchto perpetuálních licencí v délce 48 měsíců.

odstraní: 4 roky od jejich aktivace

odstraní: 4 roky

### **Fáze 6: Technická podpora implementovaného řešení**

Pro implementované řešení poskytne dodavatel službu technické podpory implementovaného řešení v délce 48 měsíců. Technická podpora je poskytována od uvedení první dílčí implementace PAM/PIM do produkce.

### **Fáze 7: Služby na vyžádání**



Dodavatel poskytne SŽ služby konzultace na vyžádání. Služby mohou být čerpány především pro rozšiřování implementace systému PAM/PIM na další koncové systémy, a to jak pro podpůrná a technická aktiva, tak i pro systémy KII.

### 2.3 Oblasti, které nejsou předmětem plnění veřejné zakázky

Pro vyloučení pochybností SŽ uvádí, že následující oblast **není** předmětem plnění veřejné zakázky:

- hardware pro provoz systému PAM/PIM,
- hardware/systém pro ukládání a archivaci relací,
- perpetuální licence PAM/PIM, které jsou již ve vlastnictví SŽ<sup>4</sup>.

Pro provoz systému PAM/PIM SŽ poskytne dostatečné HW zdroje formou fyzických nebo virtuálních strojů v příslušných lokalitách podle technických a výkonnostních specifikací dodavatele, včetně systémů pro ukládání a archivaci dat a síťového prostředí. Virtuální stroje budou poskytnuty v souladu s kapitolou 5.1.1 přílohy č. 7 zadávací dokumentace (Platforma 2.0).

## — 3 Technické podmínky veřejné zakázky

Řešení PAM/PIM plánuje SŽ v budoucnu nasadit na většinu prostředí informačních a komunikačních systémů SŽ. Část těchto systémů je klasifikována jako systémy KII v rámci ZoKB a VoKB. V rámci projektu „Zavedení systému PAM/PIM v prostředí SŽ“ předpokládá SŽ zajištění správy privilegovaných účtů a přístupů pro aktiva definovaná v příloze č. 3 zadávací dokumentace.

Podpůrná a technická aktiva a systémy KII jsou provozována v poměrně složitém ICT prostředí, včetně odpovídající infrastruktury a infrastrukturních služeb. Z tohoto důvodu nejsou v současnosti u všech aktiv určených k napojení na PAM/PIM splněny předpoklady k úspěšné implementaci PAM/PIM (zejména dostupnost potřebných infrastrukturních služeb, dokončení segmentace sítí apod.). Bližší popis ICT prostředí SŽ je uveden v příloze č. 2 zadávací dokumentace.

Z výše uvedených důvodů předpokládá SŽ postupnou implementaci PAM/PIM a napojování koncových systémů v závislosti na splnění implementačních prerekvizit pro koncové systémy a lokality.

Z důvodu požadavků na bezpečné oddělení systémů kritické informační infrastruktury je požadována implementace oddělených systémů PAM/PIM. Je tedy požadována implementace systému PAM/PIM zajišťující správu privilegovaných účtů a přístupů aktiva v prostředí UAS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) a oddělená

---

<sup>4</sup> Viz příloha č. 4 této zadávací dokumentace

implementace PAM/PIM pro správu privilegovaných účtů a přístupů pro systémy KII v prostředí TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace).

### 3.1 Základní požadované funkcionality řešení

Nástroj PAM/PIM musí být centralizované řešení (samostatně pro prostředí UAS a prostředí TDS), které bude zajišťovat zejména následující hlavní funkcionality:

- Správu privilegovaných účtů, která zahrnuje jejich autentizaci, autorizaci a ochranu privilegovaných hesel,
- Zaznamenávání aktivit privilegovaných účtů (tzv. „session recording“),
- Řízení konkrétních aktivit (operací) prováděných administrátory na koncových zařízeních.

Řešení PAM/PIM bude poskytovat řízení a správu privilegovaných účtů na následujících vrstvách:

- Aplikační<sup>5</sup>,
- Infrastrukturní, která zahrnuje zejména:
  - operační systémy,
  - databázové systémy,
  - bezpečnostní systémy,
  - komunikační prvky,
  - datová úložiště,
  - adresářové služby,
  - systémy pro vzdálenou správu,
  - virtualizační nástroje (hypervizory).

Řešení PAM/PIM musí umožňovat řízení a správu následujících typů privilegovaných účtů:

- účty administrátorů (interní zaměstnanci i externí dodavatelé),
- servisní (systémové) účty,
- aplikační účty.

Řešení PAM/PIM musí umožňovat následující základní funkcionality, které jsou detailněji specifikovány v následujících podkapitolách této technické specifikace a v příloze č. 6 zadávací dokumentace. Jedná se především o následující oblasti:

- Řízení přístupu k PAM/PIM,
- Řízení a ochrana privilegovaných účtů a hesel, SSH klíčů,
- Řízení a analýza relací, nahrávání privilegovaných relací,
- Integrace PAM/PIM řešení s okolními systémy a systémy kybernetické bezpečnosti,
- Auditing.

<sup>5</sup> v případě, že z předimplementační analýzy vyplývá existence rozhraní pro napojení dané aplikace do PAM/PIM, popř. je možno takové rozhraní v rámci implementace PAM/PIM doplnit.

**Požadavky na funkční a nefunkční vlastnosti, které musí systém PAM/PIM splňovat, jsou uvedeny v příloze č. 6 zadávací dokumentace.**

Vlastnosti systému uvedené v oblastech L a M v příloze č. 6 zadávací dokumentace označené jako „Požadované“ musí systém splňovat, avšak licence na tyto vlastnosti nemusí být součástí nabídky a dodávky řešení.

**SŽ upozorňuje, že nabízené řešení musí splňovat všechny vlastnosti označené v příloze č. 6 zadávací dokumentace jako „Požadované“.**

### 3.1.1 Řízení přístupu k PAM/PIM

#### 3.1.1.1 Identifikace a autentizace uživatelů PAM/PIM

Systém PAM/PIM musí fungovat jako prostředník mezi administrátorem a koncovým zařízením/systémem, ke kterému se daný administrátor chce přihlásit (např. server, aplikace, komunikační prvek). Administrátor bude přistupovat k UI rozhraní PAM/PIM a bude se autentizovat za využití vícefaktorové autentizace.

Autentizační systém může být pro různé spravované systémy různý, dodavatel musí počítat s možností autentizace vůči různým autentizačním službám (viz též popis prostředí v příloze č. 2 zadávací dokumentace).

Přihlašování k vybranému privilegovanému účtu na vybraném koncovém zařízení bude dále muset probíhat pomocí automatizovaného přihlášení (SSO) bez nutnosti znalosti a zadávání hesla administrátorem.

Přihlášení bude probíhat buďto přímo v prohlížeči prostřednictvím prohlížeče, který otevře okno s příslušnou klientskou aplikací, bez nutnosti její lokální instalace, nebo bude využito systému jump serverů.

Podporovány musí být běžné protokoly a aplikace:

- SSH
- Telnet
- Remote Desktop (RDP)
- Webové aplikace
- Aplikace spouštěné v prostředí Microsoft Windows.

Při návrhu identifikace a autentizace musí dodavatel také počítat s budoucí integrací PAM/PIM na systém správy identit a přístupů (IDM), kdy IDM bude sloužit jako zdroj identit pro PAM/PIM.

#### 3.1.1.2 Autorizace

Po úspěšné identifikaci a autentizaci bude administrátor autorizován a získá množinu privilegovaných účtů, kterými bude moci disponovat. Kromě účtů, které bude mít administrátor k dispozici, může mít také přiřazeny účty, ke kterým může získat přístup až po udání důvodu nebo po schválení jiným uživatelem nebo skupinou uživatelů. Takový přístup bude moci získat na definovanou dobu (omezenou dobu nebo na stálo). Dodavatel musí počítat s integrací této funkce na externí nástroj typu ServiceDesk nebo jiný nástroj pro schvalovací workflow.

### 3.1.1.3 Emergency (nouzové) přístupy

V případě nouzové situace, kdy je potřeba získat okamžitě přístup k heslu privilegovaného účtu a není dostupná příslušná odpovědná osoba, musí nástroj PAM/PIM podporovat tzv. „Breaking glass“ proces. V takovém případě jsou definovány zástupné osoby, které si mohou vyžádat přístup k danému privilegovanému účtu (za současného zaznamenání této operace, nahrávání session a notifikace odpovědné osoby).

Nástroj PAM/PIM musí podporovat následující procesní opatření týkající se použití nouzových (emergency) účtů na koncových zařízeních v případě nefunkčnosti PAM/PIM nástroje.

## 3.1.2 Řízení a ochrana privilegovaných účtů a hesel

### 3.1.2.1 Zabezpečené úložiště hesel

Hesla a další informace o privilegovaných účtech (zejména uživatelské jméno, heslo, práva, odkazy do integrovaných systémů) musí být uložena v zabezpečeném on-premise úložišti PAM/PIM (datový trezor), tyto údaje musí být šifrovány. Veškeré operace spojené s použitím privilegovaného účtu a hesla, musí být zaznamenány a evidovány (auditní stopa).

Veškeré komponenty řešení, ve kterých se nachází citlivé informace (včetně databází) musí zajistit, aby v nich uložené informace byly nativně šifrovány bez nutnosti použití šifrování třetí strany. Tato funkcionality musí být dodána společně s řešením.

**Dodané řešení musí z hlediska využití kryptografických prostředků splňovat minimálně standard FIPS 140-2 (nebo podobný standard s minimálně stejnou úrovní bezpečnosti) a současně splňovat doporučení NÚKIB „Minimální požadavky na kryptografické algoritmy v3.0“ ze dne 1. července 2023.**

### 3.1.2.2 Politika hesel

Nástroj PAM/PIM musí zajišťovat ochranu hesel privilegovaných účtů. Nástroj musí umožňovat nastavit politiku hesel (např. minimální délka hesla, maximální stáří hesla, požadavky na komplexitu hesla, opakované použití hesel z historie). Na základě této politiky hesel systém automaticky generuje nebo mění hesla ke spravovaným privilegovaným účtům (např. po každém použití privilegovaného hesla nebo v definovaném intervalu). Politika hesel musí odpovídat specifikaci ZoKB a VZoKB.

### 3.1.3 Politika automatického objevování (discovery) účtů

PAM/PIM musí obsahovat funkcionality automatického objevování (tzv. account discovery) systémů a účtů, která je spouštěna v pravidelné frekvenci. Nově objevené účty musí být před přidáním do systému PAM/PIM posouzeny odpovědnou osobou, zda se jedná o uživatelský účet patřící konkrétní identitě nebo o sdílený privilegovaný účet. Odpovědná osoba rozhodne o zařazení do správy systému PAM/PIM a přiřadí privilegovaný účet příslušným administrátorům a nastaví odpovídající politiku hesel.

### 3.1.3.1 Účty aplikací

System PAM/PIM musí umožňovat spravovat také účty aplikací a poskytuje mechanismy pro omezení použití otevřeného hesla přímo ve zdrojovém kódu aplikace nebo skriptu (tzv. „application-to-application“ funkcionalita).

### 3.1.4 Nahrávání a řízení privilegovaných relací

System PAM/PIM musí obsahovat funkcionalitu nahrávání relací (tzv. „Session recording“), při které je snímána obrazovka a logovány vstupy, které administrátor zadá. V případě, že je nahrávání pro daný privilegovaný účet zapnuto, je nahrávána každá akce (stisk klávesy, změna obrazovky atd.). Lze tedy jednoznačně dohledat, kdo daný privilegovaný účet použil a jaké operace byly pod tímto účtem provedeny.

#### 3.1.4.1 Zálohování a archivace nahrávek

Nahrávky musí být pravidelně zálohovány, musí být zajištěna dostupnost těchto záloh a ochrana proti neoprávněnému smazání. PAM/PIM musí umožňovat řídit životní cyklus nahrávek po dobu minimálně 18 měsíců (tj. nahrávky by měly být okamžitě k dispozici bez nutnosti jejich vyvolání z archivu). Nahrávky musí být archivovány po dobu minimálně 2 roky. Nahrávky musí být v souladu se ZoKB a VoKB.

#### 3.1.4.2 Zabezpečení nahrávek

Nahrávané relace mohou obsahovat citlivé informace, proto musí být zajištěna důvěrnost, integrita a dostupnost nahrávaných záznamů po celou dobu, kdy jsou pod správou PAM/PIM. Dále musí být zajištěno bezpečné řízení přístupu k nahrávkám. Musí být zajištěno, že pouze autorizované osoby mohou mít k pořízeným záznamům přístup.

#### 3.1.4.3 Rozsah nahrávaných relací

Přesné politiky pro nahrávání administrátorů budou stanoveny v průběhu analytické fáze dodávky v rámci předimplementační analýzy. Základním požadavkem je, že systém PAM/PIM musí být kapacitně schopen nahrávat současně relace **všech** administrátorů, kteří s PAM/PIM pracují.

Pro efektivní využívání kapacity datových úložišť musí PAM/PIM umožňovat efektivní záznam a přenos nahrávek (např. pomocí komprimace, zaznamenávání pouze změn v relaci apod.). Musí být podporovány minimálně následující formáty:

- Video nebo jiný obrazový formát (pro RDP relace).
- Metadata - např. názvy oken na obrazovce, stisknutá tlačítka, výstup příkazů na obrazovce, otevřené soubory apod. Struktura metadat musí být v souladu minimálně se specifikací ZoKB a VoKB.
- Textový přepis relace (u protokolu SSH a Telnet).

#### 3.1.4.4 Řízení a analýza relací

PAM/PIM musí umožňovat vyhledávání v rámci nahrávaných relací (dle klíčových slov a dalších parametrů – metadat).

PAM/PIM musí umožňovat připojení třetí osoby (např. bezpečnostního administrátora PAM/PIM) k probíhající relaci z důvodu kontroly. Třetí osoba může probíhající relaci předčasně ukončit.

#### **3.1.4.5 Řízení privilegovaných operací a zdrojů**

SŽ požaduje řešení, které technickými prostředky umožní řízení a kontrolu privilegovaných operací, které může daný administrátor provádět. Jedná se zejména o řízení:

- příkazů na spravovaném systému/zařízení, které administrátor může/nemůže spouštět (tzv. „white listing/black listing“),
- zdrojů (např. souborů nebo adresářů) na koncovém zařízení, které administrátor může/nemůže využívat,
- časových oken definujících, kdy je možné ke správě systému/zařízení přistupovat.

#### **3.1.4.6 Auditní záznamy**

Nástroj PAM/PIM vytváří centrální log, kde jsou strukturovaně zaznamenány veškeré operace:

- administrátorů, kteří používají PAM/PIM řešení pro přístup ke spravovaným systémům/zařízením,
- bezpečnostních správců nástroje PAM/PIM, kteří provádí konfiguraci nástroje a správu politik.

Nástroj musí podporovat vytváření auditních reportů, které je možno parametrizovat. Výstupem jsou strukturované logy nebo reporty; logy jsou dále zpracovávány nástrojem typu SIEM (viz požadavky na integraci PAM/PIM).

#### **3.1.4.7 Analytické nástroje**

SŽ požaduje PAM/PIM řešení, které v sobě již obsahuje nástroje (popř. pro které existuje externí modul), které umožňují využívat behaviorálně analytické funkcionality nad probíhajícími privilegovanými relacemi. Nástroj se učí na základě běžného chování administrátorů a v případě vyhodnocení neobvyklého chování pod daným privilegovaným účtem dokáže automaticky zasáhnout do probíhající relace nebo upozornit bezpečnostního administrátora PAM/PIM. V případě, že tato funkcionality je zajišťována externím modulem, musí být tento modul součástí dodávky a musí být řádně licencován.

### **3.1.5 Integrace PAM/PIM**

Primárním zdrojem autentizace a autorizace privilegovaných účtů a jejich aktivit jsou adresářové služby Active Directory (dále jen „AD“) a LDAP. Popis prostředí AD SŽ je uveden v příloze č. 2 zadávací dokumentace – Popis prostředí.

PAM/PIM musí umožňovat integraci a pravidelnou synchronizaci s uvedenými adresářovými službami a musí umožňovat i využití jiných autentizačních a autorizačních služeb (zejména pro prostředí TDS).

Současně je požadováno, aby PAM/PIM umožňoval správu i lokálně vytvořených privilegovaných účtů na koncových zařízeních, tj. účty, které nejsou založeny v AD nebo LDAP (zde SŽ předpokládá využití požadované funkcionality automatického objevování (Discovery) účtů).

#### 3.1.5.1 Integrace s nástroji pro bezpečnostní monitoring

PAM/PIM musí být integrován do stávajících bezpečnostních dohledových nástrojů – konkrétně je požadována integrace minimálně s nástrojem typu SIEM a Log management nástroj.

V rámci integrace s nástrojem typu SIEM je požadován minimálně záznam aktivit PAM/PIM operace ve formě strukturovaných logů, které jsou dále v čase blízkém reálnému přenášeny a vyhodnocovány v SIEM nástrojích a ukládány pro případnou zpětnou analýzu, včetně napojení na nástroj Log management.

V dokumentaci řešení dodavatel uvede strukturu logů z PAM/PIM (nebo odkaz na jednoznačnou dokumentaci), aby bylo možné vytvořit korelační pravidla pro SIEM.

Rozsah a struktura logů musí být v souladu s požadavky ZoKB a VoKB.

#### 3.1.5.2 Schvalovací workflow

PAM/PIM musí umožňovat podporu procesů a schvalovacích workflow v rámci integrace s nástrojem Service Desk. Je požadováno, aby byly podporovány alespoň následující scénáře:

- Požadavek na řízení privilegovaných účtů, zejména:
  - přiřazení privilegovaného účtu konkrétnímu uživateli,
  - použití privilegovaného účtu,
  - aktivace privilegovaného účtu,
  - zrušení privilegovaného účtu,
  - obnova hesla atd.
- Požadavek na nahrávání nebo zrušení nahrávání relací u vybraného privilegovaného účtu nebo skupiny účtů.

#### 3.1.6 Licence

Nezbytnou součástí plnění je i dodávka SW licencí systému PAM/PIM. Dodavatel zajistí dodávku chybějících SW licencí tak, aby systém PAM/PIM převedený do produkčního prostředí byl plně licencován – licence musí plně pokrývat aktuální implementované části systému PAM/PIM převedené do produkce. V případě dodávky časově omezených licencí (subskripce) musí být dodané licence platné minimálně, po dobu tolika měsíců, kolik jich zbývá do uplynutí doby 48 měsíců od ukončení Fáze 2. Aktivace příslušných licencí proběhne vždy při převodu dílčí části implementace PAM/PIM do produkce<sup>6</sup>. Součástí licencí musí být i služba technické podpory výrobce PAM v délce stejné, jako

**odstranil:** 4 roky od jejich aktivace

<sup>6</sup> tj. po provedení akceptačních funkčních, výkonnostních a zátěžových testů, ukončení pilotního provozu a převodu systému do produkce.

platnost licencí. Pro SŽ vlastněné perpetuální licence zajistí dodavatel technickou podporu výrobce těchto perpetuálních licencí v délce 48 měsíců.

odstranil: 4 roky

Příloha č. 5 zadávací dokumentace určuje v tabulce "Požadavky na licenční pokrytí PAM/PIM" maximální parametry licenčního pokrytí, které může být součástí dodávky SW licencí. Rozsah licencí definovaný přílohou č. 5 zadávací dokumentace je nutno vnímat jako maximální a SŽ tento rozsah nemusí využít, kromě závazku k odběru licencí v minimálním objemu tak, jak je definován níže a v příloze č. 5 zadávací dokumentace Data pro sizing. Dodavatel bere na vědomí, že bez jakékoli sankce či poplatku SŽ, nemusejí být uvedené maximální hodnoty SŽ úplně využity.

Zadavatel se současně zavazuje k odběru licencí v minimálním objemu 250 licencí nad rámec perpetuálních licencí PAM/PIM, které SŽ již vlastní, avšak vzhledem k průběžné dodávce chybějících licencí se nezavazuje k využití licenčního pokrytí (podpory výrobce) těchto 250 nově pořizovaných licencí po celou dobu 48 měsíců.

Dodané řešení musí umožnit rozšíření řešení nad úroveň definovanou v požadavcích v příloze č. 5 zadávací dokumentace pouze dokoupením licencí bez nutnosti pořízení dalších SW modulů nebo HW.

V nabídce lze použít licence pro tzv. externí administrátory, pokud jsou ve standardní licenční nabídce výrobce a neomezuji potřebnou funkčnost. Dodavatel dodá přehledovou tabulku v rozdílu funkčností, mezi plnou a omezenou (externí) licencí.

**SŽ požaduje, aby v řešení byly plně využity perpetuální licence PAM/PIM, které SŽ již vlastní a jejichž seznam je uveden v příloze č. 4 zadávací dokumentace.**

#### 3.1.6.1 Licence pro testovací prostředí

SŽ požaduje, aby licence, které jsou součástí plnění, současně pokryly možnost instalace samostatného testovacího prostředí PAM/PIM, s plnou funkčností jako je systém PAM/PIM převedený do produkce a v rozsahu minimálně 10% licencovaného produkčního prostředí.

### 3.1.7 Další technické podmínky

#### 3.1.7.1 Vysoká dostupnost řešení

SŽ požaduje, aby dodávané PAM/PIM řešení bylo navrženo a provozováno v režimu vysoké dostupnosti formou Active/Active, kdy výpadek části řešení znamená, že je automaticky zachována plná funkčnost. Musí být zajištěno, aby při výpadku jedné části systému nebyla dotčena funkčnost řešení a privilegovaní uživatelé se mohli dále přihlašovat a spravovat koncové systémy/zařízení. Současně musí být zajištěno alespoň jedno DR řešení.

Řešení vysoké dostupnosti musí být automatické. Řešení, která vyžadují jakoukoliv manuální intervenci ze strany operátora dohledového centra (např. přepnutí mezi instancemi v případě vzniku chybového stavu) nejsou přípustná. Vysoká dostupnost musí být zajištěna plně na úrovni dodávaného PAM/PIM řešení, tedy buď na úrovni samotné aplikace a/nebo operačního systému.



Dodavatel navrhne HA architekturu v rámci předimplementační analýzy a definuje požadavky na hardwarovou a virtualizační vrstvu, kterou zajistí SŽ podle specifikací dodavatele, přičemž SŽ požaduje, aby požadavky na virtualizační vrstvu byly ve shodě s čl. 5.1.1 přílohy č. 8 zadávací dokumentace (Platforma 2.0), u hardwarové vrstvy (fyzického hardware) požaduje SŽ návrh na technologii x86/x64.

#### **3.1.7.2 Cloudové řešení PAM/PIM**

Řešení PAM/PIM, které je provozováno výhradně v cloudu, je pro účely této veřejné zakázky nepřipustné. Zejména je nepřipustné, aby v cloudu byly provozovány části řešení zajišťující bezpečné úložiště hesel, autentizaci a řízení přístupu k PAM/PIM, řízení a nahrávání privilegovaných relací a řízení privilegovaných operací a zdrojů. Cloudové úložiště (v přípustném rozsahu) může sloužit pouze jako aktualizací zdroj.

#### **3.1.7.3 Velikost úložiště pro archivaci**

Dodavatel navrhne vhodné formy dlouhodobého uložení nahrávek pořízených při nahrávání relací v rámci výstupů předimplementační analýzy. Zajištění úložišť pro ukládání a archivaci relací zajistí SŽ podle specifikací dodavatele.

#### **3.1.7.4 Jazyk uživatelského prostředí PAM/PIM**

SŽ připouští, aby uživatelské rozhraní systému PAM/PIM bylo v anglickém nebo českém jazyce.

#### **3.1.7.5 Vyloučení technických a/nebo programových prostředků představující hrozbu**

Dne 17. prosince 2018 vydal Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost Varování, č. j. 3012/2018NÚKIB-E/110, kde uvedl, že: „*Použití technických nebo programových prostředků následujících společností, včetně jejich dceřiných společností, představuje hrozbu v oblasti kybernetické bezpečnosti:*

- *Huawei Technologies Co., Ltd, Šen-čen, Čínská lidová republika*
- *ZTE Corporation, Šen-čen, Čínská lidová republika*“

Dne 4. ledna 2019 vydal Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost Metodiku k varování ze dne 17. prosince 2018, kde jsou mj. určeny i postupy pro aktualizaci analýzy rizik. V souladu s vydanou metodikou Zadavatel provedl analýzu rizik související s předmětnou veřejnou zakázkou na dodávky, jak je jeho povinností podle § 5 a § 8 vyhlášky č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat, ve znění pozdějších předpisů. V návaznosti na to SŽ identifikovala rizika spojená s výše uvedenými technickými a programovými prostředky jako neakceptovatelná a současně opatření k jejich zvládnutí, kterým je nepřipouštění použití těchto prostředků v rámci plnění veřejné zakázky.

**SŽ tak na základě varování NÚKIB, navazující metodiky a provedené analýzy rizik, ve spojení s § 4 odst. 4 ZoKB, nepřipouští v rámci plnění veřejné zakázky použití technických nebo programových prostředků společností (výrobců),**

kteřé jsou uvedené v současné době platném varování NÚKIB jako hrozba v oblasti kybernetické bezpečnosti.

## 4 Současný stav a popis prostředí

Současný stav ICT prostředí SŽ v oblastech z hlediska budoucího systému správy privilegovaných přístupů je uveden v Příloze č. 2 zadávací dokumentace.

## 5 Požadavky na plnění

Plnění veřejné zakázky se musí skládat alespoň z níže uvedených částí (kapitoly 5.1 - 5.7 této technické specifikace).

### 5.1 Předimplementační analýza

Poz-01	Předimplementační analýza
Popis	<p>Dodavatel zpracuje předimplementační analýzu pro zavedení systému PAM/PIM v prostředí SŽ. Předimplementační analýza je rozdělena na dvě navazující části (A, B)<sup>7</sup>, součástí předimplementační analýzy bude minimálně pro část A a B:</p> <p>Předimplementační analýza – část A:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Základní popis řešení, technologií a technických konceptů,</li><li>▪ Identifikace předpokladů úspěšné implementace PAM/PIM a stavu jejich splnění pro aktiva v prostředí UAS, jejichž seznam je uveden v příloze č. 3 zadávací dokumentace s ohledem na současný a plánovaný stav prostředí UAS,</li><li>▪ Identifikace předpokladů úspěšné implementace PAM/PIM a stavu jejich splnění pro vybrané systémy KII v prostředí TDS, jejichž seznam je uveden v příloze č. 3 zadávací dokumentace s ohledem na současný a plánovaný stav prostředí TDS,</li><li>▪ Analýza současného stavu implementace PAM/PIM a identifikace oblastí pro architektonické a konfigurační změny a návrh revize současné implementace,</li><li>▪ Základní architektura řešení (HLD) s jejím vysvětlením,</li><li>▪ Detailní návrh architektury řešení PAM/PIM pro prostředí UAS (aktiva uvedená v příloze č. 3 zadávací dokumentace) i TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace),</li><li>▪ Detailní návrh technického řešení implementace PAM/PIM pro prostředí UAS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) včetně požadavků na HW zdroje, ukládání dat, síťové zdroje apod., které musí vycházet z „best practice“ doporučení výrobce technologie PAM/PIM,</li><li>▪ Detailní návrh technického řešení implementace PAM/PIM pro prostředí TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) včetně požadavků na HW zdroje, ukládání dat, síťové zdroje apod., které musí vycházet z „best practice“ doporučení výrobce technologie PAM/PIM,</li></ul>

<sup>7</sup> Výstupy předimplementační analýzy – část A budou mimo jiné využity pro přípravu HW, virtuálních strojů a systémů ukládání dat podle specifikací dodavatele.

- V případě, že v návrhu řešení použije dodavatel různé typy licencí bude součástí návrhu řešení i přehledová tabulka vlastností a funkcí použitých typů licencí, včetně vyznačení rozdílů mezi typy licencí.

#### Předimplementační analýza – část B:

- Detailní návrh procesů a služeb systému s jejich rozpisem a vysvětlením jejich účelu v rámci řešení,
- Detailní návrh integrační architektury s infrastrukturními systémy SŽ (SIEM, SNMP, AD, SMTP, NTP),
- Popis nakládání s daty, jejich uložení, zabezpečení, ochrana,
- Detailní síťový a komunikační model řešení včetně interní komunikace mezi vnitřními prvky řešení,
- Návrh politik PAM/PIM řešení detailně specifikovaných během analýzy a vycházející z „best practice“ doporučení výrobce technologie,
- Návrh maximálně automatizovaného discovery procesu privilegovaných účtů po zavedení PAM,
- Detailní návrh harmonogramu a detailní prováděcí projekt implementace PAM/PIM pro prostředí UAS (aktiva uvedené v příloze č. 3 zadávací dokumentace) a prostředí TDS (systém KII uvedený v příloze č. 3 zadávací dokumentace),
- Detailní návrh požadavků na součinnost ze strany SŽ při implementaci systému PAM/PIM pro prostředí UAS a TDS,
- Detailní návrh na napojení systému PAM/PIM na systém bezpečnostního monitoringu (SIEM, Log management systém a Service Desk),
- Detailní popis zálohování a obnovy PAM/PIM systému, řešení DR scénářů včetně návrhů testovacích scénářů zahrnujících totální výpadek a obnovy do provozního stavu,
- Návrh metodiky nakládání s „break-glass“ účty a scénáře na jejich otestování,
- Návrh na provádění assesment analýz systému PAM/PIM zaměstnanci SŽ (četnost, rozsah, hlavní oblasti assesmentu, automatizace assesment procesu, scoring apod.),
- Scénáře pro DR a break-glass musí minimálně zahrnovat:
  - kompletní výpadek celého PAM/PIM systému,
  - výpadek některého ze základních systémů SŽ, např. virtualizační platformy,
  - výpadek konektivity na některé ze základních prvků PAM/PIM,
  - selhání některého z prvků PAM/PIM a doporučený postup pro jeho zálohování a obnovu,
  - výpadek bezpečného úložiště dat (datového trezoru) včetně fatálního výpadku (primární i sekundární nod apod.),
  - výpadek webového rozhraní PAM/PIM a scénáře pro přístup k úložišti dat,
  - doporučené postupy na zajištění dostupnosti webového rozhraní,
  - výpadek konektivity v prostředí SŽ a řešení přihlašování privilegovaných uživatelů v takovém scénáři,
- Doporučené postupy pro nasazení break-glass účtů, způsob úschovy, periodicitu změn, nakládání s nimi apod.,
- Podklady pro analýzu rizik implementace PAM/PIM pro prostředí UAS a TDS,
- Návrh metodiky a plánu provedení akceptačních funkčních, výkonových a zátěžových testů řešení, včetně návrhu testů obnovy a zotavení pro vybrané typy událostí/závad (včetně výkonnostních parametrů obnovy a zotavení – RPO, RTO apod.). Návrh metodiky akceptačních testů musí pokrývat testování funkčních požadavků na systém PAM/PIM,

<b>Výstupy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Návrh metodiky testů měření dostupnosti systému PAM/PIM.</li> </ul>
	<p>Výstupem předimplementační analýzy bude soubor dokumentů pokrývajících výše uvedené oblasti (pro část A i část B).</p> <p>SŽ požaduje zpracování dokumentace odpovídající požadavkům ISMS a ITSM. Požadavky na dokumentaci jsou uvedeny v interním předpisu č.j. 56805/2018-SŽDC-GŘ-O30 (viz příloha č. 21 zadávací dokumentace).</p>

## 5.2 Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení

<b>Poz-02</b>	<b>Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy, akceptační a bezpečnostní testy, pilotní provoz implementace</b>
<b>Popis</b>	<p>Dodavatel provede úvodní implementaci systému PAM/PIM pro koncové systémy v prostředí UAS definované (označené) v příloze č. 3 zadávací dokumentace a konfiguraci všech komponent systému. Součástí implementace je i revize konfigurace stávajícího systému PAM/PIM (popř. zcela nová implementace, tak jak určeno v akceptované předimplementační analýze).</p> <p>Součástí implementace musí být také</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nastavení politik pro PAM/PIM,</li> <li>▪ nastavení nahrávání privilegovaných relací,</li> <li>▪ integrace koncových systémů/zařízení,</li> <li>▪ integrace s dalšími systémy prostředí SŽ (zejména AD/LDAP a SSO, nástroje pro bezpečnostní a provozní monitoring, integrace se Service Desk apod.),</li> <li>▪ nastavení zálohování atd.</li> </ul> <p>Po provedení implementace provede dodavatel v souladu s metodikami definovanými v rámci předimplementační analýzy akceptační funkční, výkonové a zátěžové testy a odstraní případné neshody.</p> <p>Dodavatel dále poskytne součinnost při provedení bezpečnostních testů řešení PAM/PIM a odstraní případné neshody.</p> <p>Po provedení akceptačních a bezpečnostních testů a odstranění případných neshod dodavatel převede systém PAM/PIM do pilotního provozu v délce minimálně 4 kalendářních týdnů a v rámci pilotního provozu dodavatel odstraní případné provozní závady.</p> <p>Po vyhodnocení pilotního provozu bude systém PAM/PIM převeden do produkce a dodavatel v souladu s požadavkem odst. 5.6 této technické specifikace zajistí technickou podporou řešení.</p>

	V rámci této fáze dodavatel vybuduje také testovací prostředí systému PAM/PIM s plnou funkcí produkčního prostředí a v rozsahu minimálně 10 % licencovaného produkčního prostředí. HW zdroje formou virtuálních strojů a síťové prostředí pro testovací prostředí zajistí SŽ podle specifikace dodavatele. Virtuální stroje budou poskytnuty v souladu s kapitolou 5.1.1 přílohy č. 7 zadávací dokumentace (Platforma 2.0).
Výstupy	Výstupem bude: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Úvodní implementace systému PAM/PIM a jeho napojení na definované koncové systémy a integrace s prostředím SŽ,</li> <li>▪ Protokoly z akceptačních funkčních, výkonnostních a zátěžových testů a protokol odstranění případných neshod,</li> <li>▪ Protokol o provedení bezpečnostních testů a odstranění případných neshod,</li> <li>▪ Dokument vyhodnocení pilotního provozu,</li> <li>▪ Testovací prostředí systému PAM/PIM.</li> </ul>

Poz-03	Dokumentace implementace systému PAM/PIM
Popis	Jako součást plnění (implementace systému PAM/PIM) zpracuje dodavatel dokumentaci systému minimálně v následujícím rozsahu: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Produktová dokumentace ke všem dodávaným modulům PAM/PIM, popř. dalšímu SW dodaným v rámci implementace,</li> <li>b) Detailní popis architektury, instalační a implementační dokumentace, dokumentace k napojení koncových systémů, dokumentace k integraci s prostředím SŽ (AD, ServiceDesk apod.),</li> <li>c) Administrátorské a uživatelské příručky, popis konfigurace, instalační procedury, dokumentace DR řešení,</li> <li>d) Dokumentace ke všem logům – zejména popis struktury logů, seznam událostí s jejich charakteristikou a strukturou.</li> </ol> Kromě výše uvedeného musí v rámci bodu c) dodavatel vytvořit návrh konkrétních kroků včetně stanovení odpovědností pro tyto body: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvoření nového uživatele v PAM/PIM – <i>Založení nového účtu na úrovni PAM/PIM řešení pro uživatele PAM/PIM (např. interní/externí administrátor, správce PAM, auditor, popř. další subjekty).</i></li> <li>• Zrušení uživatele PAM/PIM – <i>Zrušení účtu na úrovni PAM/PIM řešení v případě, že účet není nadále používán (např. v případě ukončení zaměstnaneckého poměru zaměstnance u SŽ, odebrání účtu externího dodavatele apod.).</i></li> <li>• Dynamické přidělování/odebírání licencí pro externí uživatele PAM/PIM – <i>Návrh postupu dynamického přidělování/odebírání licencí externích uživatelů, který bude optimalizován podle maximálního počtu souběžně připojených externích uživatelů PAM/PIM a povede k efektivnímu využití licencí externích uživatelů PAM.</i></li> <li>• Přidělení/odebrání role uživateli PAM/PIM – <i>Přidělení/odebrání role (např. správce PAM, uživatel, auditor) uživateli PAM.</i></li> <li>• Přidání nového privilegovaného účtu do PAM/PIM – <i>Přidání privilegovaného účtu do PAM/PIM (např. v případě objevení nového privilegovaného účtu, který má být spravován pomocí PAM), nastavení politik a přidělení privilegovaného účtu k používání konkrétním uživatelům PAM/PIM (tj. administrátorům).</i></li> </ul>

- Použití privilegovaného účtu – *Poskytnutí přístupu uživatele PAM/PIM (interního/externího administrátora) k privilegovanému účtu prostřednictvím PAM/PIM řešení (tj. v případě že má uživatel přístup schválen).*
- Použití privilegovaného účtu na vyžádání (elevace oprávnění) – *Poskytnutí přístupu uživatele PAM/PIM (interního/externího administrátora) k privilegovanému účtu na vyžádání na definované časové období (tj. v případě že daný administrátor nemá standardně k privilegovanému účtu oprávnění, přístup je umožněn pouze na dočasnou dobu na základě schválení). Popis bude zahrnovat i případný onboarding nového účtu, a to se zaměřením na externí privilegované uživatele.*
- Použití privilegovaného účtu (nouzový přístup) – *Poskytnutí nouzového přístupu v případě, kdy je potřeba získat okamžitě přístup k privilegovanému účtu a není dostupný příslušný odpovědný administrátor.*
- Disaster recovery proces – *Poskytnutí přístupu k privilegovaným účtům v případě, že PAM/PIM infrastruktura nebo její část není dostupná (např. z důvodu havárie nebo jiné neočekávané události).*
- Žádost o změnu konfigurace – *Zpracování žádosti o změnu konfigurace PAM/PIM (např. vytvoření nové/změna stávající politiky).*
- Revize uživatelů PAM/PIM – *Provedení revize uživatelů PAM/PIMa privilegovaných účtů, kterými jednotliví uživatelé disponují (může být vyřešeno v rámci bodů pro Discovery a Assessment procesy).*
- Sledování či ukončení relace – *Sledování aktivní relace nebo její předčasná ukončení odpovědnou osobou (např. člen dohledového týmu).*
- Žádost o nahrávání relace – *Zpracování žádosti o nahrávání relací pro konkrétního uživatele (na vyžádání, pokud PAM/PIM systém není nastaven k nahrávání všech relací).*
- Žádost o zpřístupnění nahrávky – *Zpracování žádosti o zpřístupnění nahrávky relace pořízené pomocí PAM/PIM řešení.*

Dokumentace uvedená výše v b) až d) této technické specifikace je požadována v českém jazyce. Produktová dokumentace od výrobce je akceptovatelná v anglickém nebo českém jazyce.

Pravidelná aktualizace dokumentace bude prováděna v rámci napojování dalších koncových systémů/zařízení a v rámci technické podpory řešení, a to pravidelně při aktualizacích (patchování, upgrade) implementovaného PAM/PIM řešení.

Výstupy	Dokumentace implementovaného systému PAM/PIM.  SŽ požaduje zpracování dokumentace odpovídající požadavkům ISMS a ITSM. Požadavky na dokumentaci jsou uvedeny v interním předpisu č.j. 56805/2018-SŽDC-GR-O30 (viz příloha č. 21 zadávací dokumentace)
---------	---

#### **Poz-04 Školení pracovníků SŽ**

Popis	Požadovanou součástí plnění je zajištění školení IT specialistů na implementovaný systém PAM/PIM (viz následující tabulka).
-------	---

	Typ školení	Název – obsah školení	Počet osob proškolených osob	Rozsah (v MD)
1.	Administrace a provoz systému PAM/PIM	Školení zaměřená na základní správu a provoz systému PAM/PIM.	Minimálně 5 maximálně 8	2 MD
2.	Pokročilá administrace systému PAM/PIM, způsoby integrace	Praktické procvičování dovedností správců PAM/PIM, včetně procesů obnovy a zotavení, řešení definovaných use-case. Školení v oblasti integračních rozhraní a napojování koncových systémů.	Minimálně 5 maximálně 8	2 MD

Školení č. 1 proběhne v rámci pilotního provozu úvodní implementace řešení PAM/PIM (viz požadavek č. P02), školení č. 2 proběhne po uvedení systému PAM/PIM do produkce.

Školení proběhne v prostorách SŽ. Konkrétní termíny a místo školení určí SŽ. Školení proběhne v českém nebo slovenském jazyce.

Školení poskytne určeným pracovníkům komplexní informace v takovém rozsahu, aby tito pracovníci dokázali samostatně a dlouhodobě spravovat a provozovat dodané řešení.

Školitel bude disponovat certifikací výrobce dodávané technologie, resp. Výrobci všech technologií, ze kterých bude složena dodávka (pokud výrobci takové certifikace vystavují). Certifikát je možno nahradit čestným prohlášením výrobce o způsobilosti daného školitele. Certifikát a/nebo čestné prohlášení předloží dodavatel SŽ nejpozději pět (5) pracovních dní předem dnem konání školení.

**Výstupy** Protokoly o provedených školení pracovníků SŽ na dodané technologie a konkrétní implementaci PAM/PIM.

### 5.3 Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy

<b>Poz-05</b>	<b>Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy</b>
Popis	<p>Dodavatel provede rozšíření systému PAM/PIM na další systémy definované v příloze č. 3 zadávací dokumentace (podpůrná a technická aktiva).</p> <p>SŽ předpokládá rozšiřování implementace PAM/PIM po skupinách aktiv. Rozšíření bude provedeno podle harmonogramu a prováděcího projektu vypracovaných v rámci předimplementační analýzy a odsouhlasených SŽ.</p> <p>Každá dílčí implementace systému PAM/PIM (rozšíření o další koncové systémy) bude obsahovat také pilotní provoz v délce minimálně dva (2) kalendářní týdny a po jeho</p>

	<p>vyhodnocení a odstranění případných neshod bude dílčí část systému převedena do produkce a zařazena do služby technické podpory.</p> <p>Součástí každé dílčí implementace bude i dodávka chybějících licencí (dle požadavku č. Poz-07), bude-li taková dodávka licencí zapotřebí.</p> <p>SŽ si vyhrazuje možnost u dílčích implementací požadovat provedení akceptačních funkčních, výkonnostních a zátěžových testů a odstranění případných neshod.</p>
Výstupy	<p>Rozšíření implementace systému PAM/PIM o další aktiva podle prováděcího projektu a harmonogramu definovaných ve výstupu předimplementační analýzy.</p> <p>Dokument vyhodnocení pilotního provozu každé dílčí implementace PAM/PIM.</p>

#### 5.4 Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace

<b>Poz-06</b>	<b>Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, akceptační a bezpečnostní testy, pilotní provoz implementace</b>
Popis	<p>Dodavatel provede úvodní implementaci systému PAM/PIM pro koncový systém KII v prostředí TDS definovaný (označený) v příloze č. 3 zadávací dokumentace a konfiguraci všech komponent systému.</p> <p>Součástí implementace musí být také</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nastavení politik pro PAM/PIM,</li> <li>▪ nastavení nahrávání privilegovaných relací,</li> <li>▪ integrace koncových systémů/zařízení,</li> <li>▪ integrace s dalšími systémy prostředí Zadavatele (zejména AD/LDAP a SSO, nástroje pro bezpečnostní a provozní monitoring, integrace se Service Desk apod.),</li> <li>▪ nastavení zálohování atd.</li> </ul> <p>Po provedení implementace provede dodavatel v souladu s metodikami definovanými v rámci předimplementační analýzy akceptační funkční, výkonnové a zátěžové testy a odstraní případné neshody.</p> <p>Dodavatel dále poskytne součinnost při provedení bezpečnostních testů řešení PAM/PIM a odstraní případné neshody.</p> <p>Po provedení akceptačních a bezpečnostních testů a odstranění případných neshod dodavatel převede systém PAM/PIM do pilotního provozu v délce minimálně 4 kalendářních týdnů a v rámci pilotního provozu dodavatel odstraní případné provozní závady.</p> <p>Po vyhodnocení pilotního provozu bude systém PAM/PIM převeden do produkce a dodavatel v souladu s požadavkem odst. 5.6 této technické specifikace zajistí technickou podporou řešení.</p>
Výstupy	Výstupem bude:



- Úvodní implementace systému PAM/PIM v prostředí TDS a jeho napojení na definovaný koncový systém KII a integrace s prostředím SŽ,
- Protokoly z akceptačních funkčních, výkonnostních a zátěžových testů a protokol odstranění případných neshod,
- Protokol o provedení bezpečnostních testů a odstranění případných neshod,
- Dokument vyhodnocení pilotního provozu,
- Dokumentace implementovaného systému podle požadavků definovaných v kapitole 5.2, požadavek č. 3 této technické specifikace.

## 5.5 Průběžná dodávka chybějících licencí

Poz-07	Průběžná dodávka chybějících licencí
Popis	<p>Součástí plnění je i dodávka SW licencí systému PAM/PIM. Dodavatel zajistí dodávku chybějících SW licencí tak, aby systém PAM/PIM převedený do produkčního prostředí byl plně licencován – licence musí plně pokrývat aktuální implementované části systému PAM/PIM převedené do produkce. V případě dodávky časově omezených licencí (subskripce) musí být dodané licence platné minimálně <del>po dobu tolika měsíců, kolik jich zbývá do uplynutí doby 48 měsíců od ukončení Fáze 2.</del> Aktivace příslušných licencí proběhne vždy při převodu dílčí části implementace PAM/PIM do produkce (tedy v rámci provádění plnění dle kapitoly 5.2, 5.3 a 5.4 této technické specifikace). Součástí licencí musí být i služba technické podpory výrobce PAM/PIM v délce stejné, jako platnost licencí. Pro SŽ vlastněné perpetuální licence zajistí dodavatel technickou podporu výrobce i těchto perpetuálních licencí v délce <del>48 měsíců.</del></p> <p>SŽ tedy předpokládá dodávku odpovídajících licencí vždy při dílčí implementaci systému PAM/PIM (úvodní implementace a následné napojování koncových systémů) při převodu dílčí části implementace PAM/PIM do produkce.</p>
Výstupy	Dodávka SW licencí systému PAM/PIM, včetně technické podpory výrobce.

odstranil: 4 roky od jejich aktivace

odstranil: 4 roky

## 5.6 Technická podpora řešení

Pro implementovaný systém PAM/PIM požaduje SŽ poskytování služby technické podpory v délce 48 měsíců.

Služby jsou rozděleny na pravidelně vykonávané a individuálně, samostatně objednávané činnosti.

Poz-08	Průběžně prováděné a pravidelné měsíční činnosti
Popis	<p>Průběžně prováděné a pravidelné měsíční činnosti zahrnují:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provádění údržby systému: min. 1x měsíčně,</li> <li>▪ Kontrola provozních systémových logů s následným řešením případných incidentů,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrola funkčnosti a bezpečnosti úložiště hesel: min 1x měsíčně,</li> <li>▪ Zajištění služeb servisní podpory pro řešení SW vad, včetně identifikace a analýzy neshod,</li> <li>▪ Pravidelná profylaxe systémových prostředků systému, včetně návrhu řešení nalezených problémů nebo rozvoje systému,</li> <li>▪ Vedení systémové dokumentace včetně změnových požadavků,</li> <li>▪ Provoz kontaktního místa prostřednictvím webové aplikace, emailu a telefonní hot-line v českém jazyce zdarma nebo za běžný účastnický tarif,</li> <li>▪ Vypracování protokolu o údržbě s detailním popisem veškerých nalezených nedostatků a postupu pro jejich odstranění: 1x měsíčně.</li> </ul>
Výstupy	Výstupem tohoto bude poskytnutí služby technické podpory prováděné průběžně nebo pravidelně měsíčně v termínech stanovených SŽ.

<b>Poz-09</b>	<b>Pravidelné půlroční činnosti</b>
Popis	Průběžně prováděné a pravidelné měsíční činnosti zahrnují: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test přechodu na DR řešení a zpět,</li> <li>▪ Kontrola záloh, případná obnova v test prostředí,</li> <li>▪ Funkčnost/platnost rekonciliačních účtů a platnost vybraných uložených hesel.</li> </ul>
Výstupy	Výstupem tohoto bude poskytnutí služby technické podpory prováděné jednou za půl roku v termínech stanovených SŽ.

<b>Poz-10</b>	<b>Individuálně objednávané činnosti technické podpory řešení</b>
Popis	Individuálně objednávané činnosti technické podpory zahrnují zejména: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instalace nejnovějších opravných balíčků a relevantních nových verzí SW, dle doporučení výrobce,</li> <li>▪ Konfigurace požadavků na změnu dle potřeb SŽ,</li> <li>▪ Řešení provozních incidentů uživatelů, které nejsou způsobeny prokazatelnou vadou SW nebo implementace,</li> <li>▪ Diagnostika systému PAM/PIM, resp. závad, v místě plnění nebo prostřednictvím vzdáleného přístupu dle žádosti správce aplikace,</li> <li>▪ Obnovení úložiště hesel ze zálohy na žádost správce aplikace,</li> <li>▪ Provedení testu obnovy úložiště hesel ze zálohy,</li> <li>▪ Školení bezpečnostního týmu po implementaci zásadních změn.</li> </ul>
Výstupy	Výstupem tohoto bude poskytnutí služby technické podpory prováděné na žádost SŽ v termínech dle příslušného SLA.

**Technická podpora bude poskytována v souladu ustanoveními Zvláštních obchodních podmínek pro Zakázku v oblasti ICT (Příloha č. 9 zadávací dokumentace) podle servisního modelu A4.**

## 5.7 Služby na vyžádání

<b>Poz-11</b>	<b>Služby na vyžádání</b>
Popis	<p>Dodavatel poskytne SŽ služby konzultace na vyžádání. Služby mohou být čerpány především pro rozšiřování implementace systému PAM/PIM na další koncové systémy, a to jak pro podpůrná a technická aktiva, tak i pro systémy KII.</p> <p>Maximální souhrn těchto služeb bude činit 50 MD za celou dobu trvání smlouvy, čerpání bude probíhat dle konkrétních potřeb SŽ, a to na základě objednávek.</p>
Výstupy	Výstupem tohoto bude poskytnutí služby konzultace, implementace a konfigurace systému PAM/PIM na vyžádání podle potřeb SŽ.

## 6 Fáze plnění a akceptační milníky

Služby musí být dodány v níže uvedených fázích. Každá z níže uvedených fází (tj. každý řádek níže uvedené tabulky) musí být SŽ separátně akceptována nejpozději v termínu uvedeném v Harmonogramu, tj. v příloze č. 8 zadávací dokumentace. SŽ akceptuje výstupy dané Fáze, jestliže je dodavatel provedl v šíři a kvalitě požadované v zadávací dokumentaci této veřejné zakázky. V opačném případě je dodavatel povinen napravit nedostatky dodávky.

Fáze	Popis	Kapitola obsahující požadavky
Fáze 1-A	Předimplementační analýza – část A	5.1
Fáze 1-B	Předimplementační analýza – část B	5.1
Fáze 2	<u>Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení</u>	5.2
Fáze 3	<u>Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy</u>	5.3
Fáze 4	Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace	5.4
Fáze 5	<u>Průběžná dodávka chybějících licencí</u>	5.5
Fáze 6	Technická podpora řešení	5.6
Fáze 7	Služby na vyžádání	5.7

**odstranil:** Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace

**odstranil:** Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy

**odstranil:** Průběžná dodávka chybějících licencí

Příloha č. 9 zadávací dokumentace

## Smlouva o dílo – Zavedení systému PAM v prostředí SŽ

Číslo smlouvy Objednatele:

Číslo smlouvy Zhotovitele: [DOPLNÍ DODAVATEL]

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

**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  
IČO 70994234, DIČ CZ70994234

zastoupená **Bc. Jiřím Svobodou, MBA**, generálním ředitelem  
(dále též jen „**Objednatel**“ nebo „**SŽ**“)

**Zhotovitel:** [DOPLNÍ DODAVATEL jméno osoby/název firmy]

[DOPLNÍ DODAVATEL údaje o zápisu v evidenci]

[DOPLNÍ DODAVATEL sídlo]

IČO [DOPLNÍ DODAVATEL], DIČ [DOPLNÍ DODAVATEL]

Bankovní spojení: [DOPLNÍ DODAVATEL]

Číslo účtu: [DOPLNÍ DODAVATEL]

[DOPLNÍ DODAVATEL údaje o statutárním orgánu nebo jiné oprávněné osobě]

(dále též jen „**Zhotovitel**“ nebo „**Dodavatel**“)

(dále jednotlivě též jen „**Strana**“ nebo společně „**Strany**“ a „**Smlouva**“)

Tato Smlouva byla uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Zavedení systému PAM v prostředí SŽ“, **ev. č. veřejné zakázky ve Věstníku veřejných zakázek: (bude doplněno před podpisem)**, č.j. veřejné zakázky 40293/2023-SŽ-GŘ-O8 (dále jen „**Veřejná zakázka**“ a „**Zadávací řízení**“) Objednatelem jako zadavatelem ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“), neboť nabídka Dodavatele podaná na Veřejnou zakázku (dále jen „**Nabídka**“) byla Objednatelem vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější.

Jednotlivá ustanovení této Smlouvy tak budou vykládána s ohledem a v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky. V případě kolize ustanovení obsažených v jednotlivých dokumentech smluvní dokumentace mají přednost ustanovení obsažená v následujících dokumentech v uvedeném pořadí (pokud není výslovně uvedeno jinak):

- 1) Vlastní text Smlouvy;
- 2) Přílohy č. 1 až 4, 10 a 11 Smlouvy;
- 3) Příloha č. 6 Smlouvy – Zvláštní obchodní podmínky pro Zakázku v oblasti ICT (dále jen „**ZOP**“);

- 4) Příloha č. 7 Smlouvy – Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo (dále jen „**OOP**“);
- 5) Ostatní dokumenty zadávací dokumentace Veřejné zakázky či zmiňované ve Smlouvě.

Pokud nevyplývá ze Smlouvy jinak, mají pojmy s velkými počátečními písmeny význam definovány v ZOP, nebo OOP. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností Strany uvádějí, že pokud je ve Smlouvě obsažen článek se shodným názvem jako v ZOP, OOP nebo jiném smluvním dokumentu, neznamená to, že by článek Smlouvy plně nahrazoval příslušné články v jiných smluvních dokumentech, pokud není výslovně uvedeno jinak; obdobné platí pro vztahy mezi jinými smluvními dokumenty.

## **1 Účel Smlouvy**

- 1.1 Objednatel jako subjekt povinný v souladu s ustanoveními § 3 písm. c) a d) zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů (dále také „**ZoKB**“), musí provádět bezpečnostní opatření (§ 5 ZoKB) v rozsahu nezbytném pro zajištění kybernetické bezpečnosti informačního systému kritické informační infrastruktury a komunikačního systému kritické informační infrastruktury. V kontextu právě uvedeného SŽ poptává revizi stávajícího systému řízení privilegovaných přístupů („**PAM**“) a jeho následné rozšíření na definované cílové systémy.
- 1.2 Účelem této Smlouvy je tak zejména poskytnuto Plnění, tj. provedení Předmětu Smlouvy a poskytnutí Souvisejících plnění v takovém rozsahu a takovým způsobem, aby minimálně po dobu trvání Smlouvy došlo k naplnění bezpečnostních požadavků, jejichž naplnění je poskytnutím Plnění sledováno.
- 1.3 Účelem této Smlouvy je to, aby bylo Plnění Zhotovitelem poskytnuto a po dobu trvání Smlouvy udržováno funkční v souladu s požadavky vyplývajícími z:
  - 1.3.1 právních předpisů;
  - 1.3.2 Smlouvy a jejích příloh;
  - 1.3.3 zadávací dokumentace Veřejné zakázky;
  - 1.3.4 Nabídky a
  - 1.3.5 Interních předpisů SŽ (dále jen „*Interní předpisy*“), přičemž se za Interní předpisy pro účely této Smlouvy považují interní předpisy SŽ, se kterými byl Zhotovitel prokazatelně seznámen. Součástí zadávací dokumentace Veřejné zakázky je interní předpis s názvem „Provozní politika prvků v působnosti systému řízení bezpečnosti informací“.

## **2 Předmět Smlouvy**

- 2.1 Předmětem této Smlouvy je revize současného systému pro správu privilegovaných účtů, jejich životního cyklu a řízení privilegovaných přístupů (PAM) k aktivům SŽ a rozšíření implementace systému PAM/PIM na definovaná aktiva SŽ. Nedílnou součástí plnění bude i provedení podrobné předimplementační analýzy a vypracování prováděcího projektu a harmonogramu implementace.
- 2.2 **Předmět plnění** je poskytnutí vymezených činností za účelem rozšíření implementace systému PAM/PIM na definovaná aktiva SŽ. Bližší požadavky na Předmět plnění jsou vymezeny zejména, nikoliv však výlučně, v části 2, 3 a 5 přílohy č. 1 *Specifikace plnění* této Smlouvy (dále jen „**Příloha č. 1**“).
- 2.3 Provedení Díla spočívá v provedení následujících **oblastí** dílčích činností ze strany Zhotovitele podrobně definovaných v části 5 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

### **Fáze 1**

- 2.3.1 Provedení předimplementační analýzy dle části 5.1 Přílohy č. 1 této Smlouvy. Fáze 1 je rozdělena na část A a na část B.

#### **Fáze 2**

- 2.3.2 Implementace PAM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení a dle části 5.2 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

#### **Fáze 3**

- 2.3.3 Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy dle části 5.3. Přílohy č. 1 této Smlouvy.

#### **Fáze 4**

- 2.3.4 Implementace PAM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace dle části č. 5.4 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

#### **Fáze 5**

- 2.3.5 Průběžná dodávka chybějících licencí dle části č. 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

#### **Fáze 6**

- 2.3.6 Technická podpora řešení dle části č. 5.6 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

#### **Fáze 7**

- 2.3.7 Služby na vyžádání dle části č. 5.7 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

- 2.4 Poskytnutí Plnění spočívá rovněž v provedení všech činností, jejichž potřeba vyplývá z účelu a obsahu této Smlouvy, jejich příloh a z dokumentů uvedených ve Smlouvě.

- 2.5 Bude-li určitý relevantní právní předpis v době trvání Smlouvy nahrazen jiným právním předpisem, je Zhotovitel povinen vyvinout veškerou snahu, kterou po něm lze spravedlivě požadovat, aby Plnění bylo uvedeno do souladu s tímto novým právním předpisem či technickou normou tak, aby Předmět plnění byl provozován v souladu s Požadavky, a to zejména s požadavky souvisejícími s povinnostmi Objednatele na zajištění odpovídající úrovně kybernetické bezpečnosti. Obdobně platí i pro změny Interních předpisů, pokud byly tyto změny provedeny v návaznosti na změny právních předpisů a Zhotovitel byl s novým zněním Interních předpisů seznámen.

### **3 Místo plnění**

- 3.1 Místem plnění Smlouvy je především sídlo Objednatele a sídla jednotlivých organizačních složek Objednatele, nebo jakákoliv jiná místa, pokud je to potřebné či vhodné za účelem provedení Díla.
- 3.2 Přípravné práce je Zhotovitel oprávněn realizovat na svém vlastním technickém vybavení, což však nezakládá jakýkoliv nárok Zhotovitele na navýšení Ceny díla v souvislosti s následnou realizací Díla u Objednatele.

### **4 Doba plnění**

- 4.1 Doba trvání této Smlouvy činí 5 let a 32 týdnů (dále jen „**doba trvání Smlouvy**“) ode dne účinnosti Smlouvy. Tato Smlouva však nepozbyde účinnosti dříve, než za 5 let a 4 týdny od ukončení fáze 2 podle přílohy č. 3 Smlouvy této Smlouvy (dále jen „**Harmonogram**“).
- 4.2 Harmonogram předpokládá pro zahájení plnění fáze F2 zajištění HW zdrojů pro prostředí UAS ze strany Objednatele, přičemž tato podmínka bude splněna prohlášením Objednatele o připravenosti HW zdrojů pro prostředí UAS vůči Zhotoviteli.

- 4.3 Harmonogram předpokládá pro zahájení plnění fáze F4 zajištění splnění prekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany Objednatele, přičemž tato podmínka bude splněna prohlášením Objednatele o splnění prekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS vůči Zhotoviteli.
- 4.4 Doba trvání Smlouvy nemá vliv na existenci práv a povinností Stran, která mají vzhledem ke své povaze a okolnostem trvat i po konci doby trvání Smlouvy.
- 4.5 Pokud není stanoveno jinak, je Zhotovitel povinen provádět Dílo v termínech uvedených v závazném harmonogramu realizace Díla obsaženém v Harmonogramu.
- 4.6 Žádná ze Stran není oprávněna jednostranně měnit termíny uvedené v Harmonogramu.

## 5 Cena plnění

- 5.1 Celková maximální cena za splnění závazku Zhotovitele poskytnout Plnění v rozsahu dle Smlouvy, tj. Cena plnění, je uvedena pod položkou Nabídková cena celkem v příloze č. 2 této Smlouvy (dále jen „**Příloha č. 2**“).
- 5.2 Cena za licence a údržbu nových licencí PAM a ostatních dodaných licencí bude Zhotoviteli uhrazena na základě skutečně využitých licencí, a to postupem dle čl. 6 této Smlouvy. Zadavatel se zavazuje k odběru licencí v minimálním objemu, který je definován v Příloze č. 1 této Smlouvy.
- 5.3 Ceny, a to jak jednotkové ceny, tak nabídková cena celkem, jsou obsažené v Příloze č. 2 této Smlouvy. Nabídková cena, je uvedena jako maximální, nejvýše přípustná, nepřekročitelná a zahrnující veškeré náklady Zhotovitele nutné k řádnému a včasnému poskytnutí Plnění, resp. příslušného dílčího plnění (např. správní a místní poplatky, vedlejší náklady, náklady spojené s dopravou do místa plnění, včetně nákladů souvisejících s celními poplatky a s provedením všech zkoušek a testů prokazujících dodržení předepsané kvality a parametrů Předmětu plnění dle Smlouvy, náklady na licence apod. jsou všechny zahrnuty v cenách obsažených v Příloze č. 2 této Smlouvy).
- 5.4 Součástí Ceny díla jsou i náklady na dodávky a služby, které v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky, Nabídce ani ve Smlouvě a jejích přílohách nejsou výslovně uvedeny, ale Zhotovitel jakožto odborník ví nebo má vědět, že jsou nezbytné pro řádné a včasné poskytnutí Plnění. Zhotovitel nese veškeré náklady nutné nebo účelně vynaložené při plnění závazku ze Smlouvy včetně správních poplatků.
- 5.5 Ceny obsažené v Příloze č. 2 této Smlouvy jsou uvedeny bez DPH. V případě změny zákonné sazby DPH není třeba uzavírat dodatek ke Smlouvě, ledaže o to Objednatel požádá.
- 5.6 Zhotovitel odpovídá za to, že sazba DPH je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.
- 5.7 Změna Ceny díla dle části 5 odst. 19.2 OOP se nepřipouští.

## 6 Platební podmínky

- 6.1 Zhotovitel je oprávněn doručit Objednateli Výzvu k úhradě v následujících platebních milnících, v níže definovaných výších a za níže vymezených podmínek:
- 6.1.1 První platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Předimplementační analýza“ v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 13) této Smlouvy, a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad): Fáze 1 – Předimplementační analýza, která je tvořena činnostmi uvedenými v části 5.1 Přílohy č. 1 této Smlouvy;
- 6.1.2 Druhý platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Implementace PAM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz

**odstranil:** <#>Druhý platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Implementace PAM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení“ v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 14) této Smlouvy a zároveň ve výši součtu jednotkových cen za konkrétní skutečně využitých licencí<sup>1</sup> uvedené v Příloze č. 2 (list Licence), kdy jednotková cena za každou využitou licenci bude vypočtena s ohledem na dobu aktivace příslušné licence uběhlou od aktivace prvních licencí a skutečnou dobu poskytování služby technické podpory výrobce PAM v měsících, a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 2 – Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy z prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.2 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;¶

implementace, školení" v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 14) této Smlouvy a zároveň ve výši součtu cen za konkrétní skutečně využitě perpetuální licence a subskripce licencí<sup>2</sup> uvedené v Příloze č. 2 (list Licence), kdy tyto ceny budou vypočteny s ohledem na skutečně využitý počet licencí a skutečnou dobu poskytování služby technické podpory výrobce PAM v měsících, a to: i) u perpetuálních licencí vynásobením počtu skutečně využitých perpetuálních licencí a ceny za 1 ks perpetuální licence (list Licence – sloupec F) a vynásobením počtu skutečně využitých měsíců technické podpory výrobce a ceny údržby perpetuální licence na 1 měsíc (hradí se za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec H), ii) u subskripční licencí vynásobením počtu skutečně využitých subskripční licencí a ceny subskripce 1 licence na 1 měsíc včetně údržby na 1 měsíc (cena každé subskripce licence včetně údržby se hradí za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec G), a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 2 – Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy z prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.2 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;

- 6.1.3 Třetí platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy" v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 15) této Smlouvy a zároveň součtu cen za konkrétní skutečně využitě perpetuální licence a subskripce licencí<sup>4</sup> uvedené v Příloze č. 2 (list Licence), kdy tyto ceny budou vypočteny s ohledem na skutečně využitý počet licencí a skutečnou dobu poskytování služby technické podpory výrobce PAM v měsících, a to: i) u perpetuálních licencí vynásobením počtu skutečně využitých perpetuálních licencí a ceny za 1 ks perpetuální licence (list Licence – sloupec F) a vynásobením počtu skutečně využitých měsíců technické podpory výrobce a ceny údržby perpetuální licence na 1 měsíc (hradí se za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec H), ii) u subskripční licencí vynásobením počtu skutečně využitých subskripční licencí a ceny subskripce 1 licence na 1 měsíc včetně údržby na 1 měsíc (cena každé subskripce licence včetně údržby se hradí za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec G), a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 3 – Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.3 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;

- 6.1.4 Čtvrtý platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Implementace PAM pro jeden cílový systém, pilotní provoz implementace" v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 16) této Smlouvy a zároveň součtu cen za konkrétní skutečně využitě perpetuální licence a subskripce licencí<sup>6</sup> uvedené v Příloze č. 2 (list Licence), kdy tyto ceny budou vypočteny s ohledem na skutečně využitý počet licencí a skutečnou dobu poskytování služby technické podpory výrobce PAM v měsících, a to: i) u perpetuálních licencí vynásobením počtu skutečně využitých perpetuálních licencí a ceny za 1 ks perpetuální licence (list Licence – sloupec F) a vynásobením počtu skutečně využitých měsíců technické podpory výrobce a ceny údržby perpetuální licence na 1 měsíc (hradí se za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec H), ii) u subskripční licencí vynásobením počtu skutečně využitých subskripční licencí a ceny subskripce 1 licence na 1 měsíc včetně údržby na 1 měsíc (cena každé subskripce licence

**odstranit:** <#>Třetí platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy" v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 15) této Smlouvy a zároveň ve výši jednotkové ceny za konkrétní licenci<sup>3</sup> uvedenou v Příloze č. 2 (list Licence) této Smlouvy vynásobené počtem skutečně využitých licencí, a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 3 – Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.3 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;¶

**odstranit:** <#>Čtvrtý platební milník: Výzva k úhradě ve výši ceny za položku „Implementace PAM pro jeden cílový systém, pilotní provoz implementace" v Příloze č. 2 (list Nabídková cena – buňka J 16) této Smlouvy a zároveň ve výši jednotkové ceny za konkrétní licenci<sup>5</sup> uvedenou v Příloze č. 2 (list Licence) této Smlouvy vynásobené počtem skutečně využitých licencí, a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 4 – Implementace PAM pro jeden cílový systém v prostředí TDS a pilotní provoz implementace, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.4 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;¶

<sup>2</sup> Pokud se jedná o subskripci, je cena údržby a technické podpory výrobce započtena v ceně licence, v případě perpetuálních licencí se výsledná cena za jednu licenci skládá ze součtu ceny licence a údržby této licence na 48 měsíců, nebo na dobu zbývající do doby 48 měsíců od aktivace první licence, dle jednotkových cen uvedených v listu Licence Přílohy č. 2 Smlouvy.

<sup>4</sup> Pokud se jedná o subskripci, je cena údržby a technické podpory výrobce započtena v ceně licence, v případě perpetuálních licencí se výsledná cena za jednu licenci skládá ze součtu ceny licence a údržby této licence na 48 měsíců, nebo na dobu zbývající do doby 48 měsíců od aktivace první licence, dle jednotkových cen uvedených v listu Licence Přílohy č. 2 Smlouvy.

<sup>6</sup> Pokud se jedná o subskripci, je cena údržby a technické podpory výrobce započtena v ceně licence, v případě perpetuálních licencí se výsledná cena za jednu licenci skládá ze součtu ceny licence a údržby této licence na 48 měsíců, nebo na dobu zbývající do doby 48 měsíců od aktivace první licence, dle jednotkových cen uvedených v listu Licence Přílohy č. 2 Smlouvy.



včetně údržby se hradí za každý započatý měsíc) v Příloze č. 2 (list Licence – sloupec G), a to nejdříve po akceptaci (bez výhrad), Fáze 4 – Implementace PAM pro jeden cílový systém v prostředí TDS a pilotní provoz implementace, které jsou tvořeny činnostmi uvedenými v části 5.4 a 5.5 Přílohy č. 1 této Smlouvy;

- 6.2 Zhotovitel je dále oprávněn doručit Objednateli Výzvu k úhradě, a to opakovaně po dobu trvání Smlouvy po uplynutí každého měsíce ode dne zahájení fáze 6. Každá Výzva k úhradě dle předchozí věty může být vystavena ve výši (1/48) ceny za položku „Technická podpora řešení“ v Příloze č. 2 této Smlouvy – List Nabídková cena (buňka H 18).
- 6.3 Zhotovitel je dále oprávněn doručit Objednateli Výzvu k úhradě po akceptaci (bez výhrad) každého plnění na základě Objednávky Služeb na vyžádání dle čl. 12 této Smlouvy, a to ve výši součinu počtu MD dle skutečně provedených prací na základě Objednávky a ceny za jednu MD dle příslušné položky ceny *Služby na vyžádání* uvedené v Příloze č. 2 této Smlouvy – List Nabídková cena (buňka E 19).
- 6.4 Výzva k úhradě musí být fakturou nebo daňovým dokladem. Kromě náležitostí účetního či daňového dokladu musí být Výzva k úhradě označena registračním číslem projektu: CZ.06.01.01/00/22\_005/0000112. Pokud je Výzva k úhradě hrazena z více zdrojů, budou na ní uvedena všechna čísla projektů. Objednatel je oprávněn čísla projektu aktualizovat v průběhu trvání této Smlouvy a Zhotovitel je povinen tuto skutečnost akceptovat a zohlednit v rámci prováděné fakturace.
- 6.5 Výzvu k úhradě doručí Zhotovitel Objednateli jedním z následujících způsobů:
- 6.5.1 V listinné podobě na adresu:  
Správa železnic, státní organizace  
Centrální finanční účtárna Čechy  
Náměstí Jana Pernera 217  
530 02 Pardubice
- 6.5.2 V elektronické podobě na adresu:  
[ePodatelnaCFU@spravazeleznic.cz](mailto:ePodatelnaCFU@spravazeleznic.cz)
- 6.5.3 prostřednictvím datové schránky:  
uccchjm
- 6.6 Splatnost každé Výzvy k úhradě se sjednává na 60 kalendářních dnů od jejího doručení Objednateli. V případě, že Výzva k úhradě nebude mít odpovídající náležitosti, je Objednatel oprávněn ve lhůtě splatnosti ji vrátit Zhotoviteli s vytknutím nedostatků, aniž by se dostal do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od okamžiku doručení opravené či doplněné Výzvy k úhradě Objednateli.
- 6.7 Zhotovitel, poskytovatel zdanitelného plnění, je povinen bezprostředně, nejpozději do 2 (slovy: dvou) pracovních dnů od zjištění svého úpadku, popř. od vydání rozhodnutí správce daně, že je Zhotovitel nespolehlivým plátcem dle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“), oznámit takovou skutečnost prokazatelně Objednateli, příjemci zdanitelného plnění. Porušení této povinnosti je Stranami považováno za podstatné porušení Smlouvy.
- 6.8 Zhotovitel se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku Objednatele na základě Smlouvy bude od data podpisu Smlouvy do ukončení její platnosti zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 ZDPH, v opačném případě je Zhotovitel povinen sdělit Objednateli jiný bankovní účet řádně zveřejněný ve smyslu § 96 ZDPH.

- 6.9 Strany se dohodly na tom, že Zhotovitel není oprávněn činit jednostranná započtení svých pohledávek vzniklých na základě Smlouvy či v souvislosti s ní vůči jakýmkoliv pohledávkám Objednatele. Pohledávky a nároky Zhotovitele vzniklé na základě Smlouvy či v souvislosti s ní nesmějí být Zhotovitelem postoupeny třetím osobám, zastaveny, nebo s nimi nesmí být jinak disponováno bez předchozího písemného souhlasu Objednatele (zahrnuje i zákaz Zhotovitele postoupit Smlouvu). Jakýkoliv právní úkon učiněný Zhotovitelem v rozporu s tímto ustanovením bude považován za podstatné porušení Smlouvy.
- 6.10 Zhotovitel se rovněž zavazuje zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků vůči svým Poddodavatelům, prostřednictvím kterých bude realizovat Plnění, resp. jeho část dle této Smlouvy. Za řádné a včasné plnění dle předcházející věty se považuje plné uhrazení Poddodavatelem řádně vystavených faktur za předmět smlouvy, resp. jeho část, a to vždy do 60 kalendářních dnů od obdržení platby ze strany Objednatele za konkrétní plnění předmětu smlouvy, resp. jeho části.

## **7 Akceptační řízení**

- 7.1 Akceptačnímu řízení dle části 8 ZOP a tohoto článku Smlouvy podléhají Fáze definované v čl. 2 odst. 2.3.1 až 2.3.7 této Smlouvy, tj. Fáze 1, Fáze 2, Fáze 3, Fáze 4, Fáze 6, Fáze 7. Pro vyloučení všech pochybností Strany výslovně uvádějí, že Fáze 1, Fáze 2, Fáze 3, Fáze 4, Fáze 5, Fáze 7 každá podléhají samostatnému Akceptačnímu řízení. Fáze 5 (průběžná dodávka chybějících licencí) – je akceptována vždy převzetím příslušných licencí v rámci dokončení Fáze 2, Fáze 3 a Fáze 4.
- 7.2 Každá Fáze plnění podléhající samostatnému Akceptačnímu řízení se považuje za ukončenou akceptací (bez výhrad) posledního dílčího plnění uvedeného pro příslušnou Fázi v části 5 Přílohy č. 1 této Smlouvy. Akceptační kritéria pro každou dílčí část jednotlivých Fází vyplývají z části 5 Přílohy č. 1 této Smlouvy, kdy jsou zde uvedeny vždy požadované výstupy.
- 7.3 Zhotovitel bere na vědomí, že v rámci Předmětu díla může dojít k upřesnění Předmětu díla, resp. Akceptačních kritérií jednotlivých Fází. Vzhledem ke skutečnosti uvedené v předchozí větě nemohou být veškerá Akceptační kritéria vymezena zcela vyčerpávajícím způsobem. Zhotovitel proto bere na vědomí skutečnosti uvedené v tomto odstavci a zavazuje se v tomto ohledu postupovat v souladu s principy „best practice“ a zohledňovat veškeré připomínky Objednatele, které lze s ohledem na účel Smlouvy považovat za oprávněné. Zhotovitel dále bere na vědomí, že vzhledem ke skutečnostem uvedeným v tomto odstavci mohou být v rámci Akceptačního řízení vzneseny Objednatelem výhrady, jejichž povaha bude bránit akceptaci a jejichž důsledkem tak může být prodloužení doby Akceptačního řízení. Objednatel se zavazuje poskytnout Zhotoviteli součinnost při projednání připomínek k Předmětu díla i ve fázích přípravy.
- 7.4 Akceptačnímu řízení dle části 8 ZOP a tohoto článku Smlouvy podléhají rovněž práce provedené na základě Objednávky Služeb na vyžádání dle článku 10 této Smlouvy. Akceptační kritéria vyplývají ze specifikace prací uvedených v Objedávce.
- 7.5 Posuzování jakýchkoliv Akceptačních kritérií je nutno provádět s ohledem na účel Smlouvy.

## **8 Licenční ujednání**

- 8.1 Pokud jsou výstupy dílčích činností ze strany Zhotovitele podrobně definované v části 5 Přílohy č. 1 této Smlouvy Autorským dílem, uplatní se čl. 6.2. ZOP.
- 8.2 Zhotovitel prohlašuje a zavazuje se, že je a bude plně oprávněn disponovat právy duševního vlastnictví týkajícími se Díla, včetně práv autorských, a zavazuje se zajistit řádné a nerušené užívání Díla Objednatelem, včetně zajištění souhlasů všech nositelů práv

duševního vlastnictví. Zhotovitel je povinen Objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že by Objednatel nemohl Dílo nebo jakoukoli jeho část užívat řádně a nerušeně.

- 8.3 Zhotovitel se zavazuje, že při provádění Díla neporuší práva třetích osob, která těmto osobám mohou plynout z práv k duševnímu vlastnictví, a to po celou dobu trvání autorských práv k Dílu. Za případné porušení této povinnosti, a to i nastalé v průběhu užívání Díla Objednatel, bude vůči takovým třetím osobám odpovědný výhradě Zhotovitel. Pokud budou práva třetích osob váznout na podkladech, materiálech a dalších předmětech, které Zhotoviteli poskytne Objednatel bez toho, aby jej na tyto skutečnosti upozornil, ponese odpovědnost za případné porušení práv třetích osob Objednatel.

## 9 Školení

- 9.1 Objednatel požaduje provedení školení ze strany zhotovitele, přičemž parametry školení jsou popsány v části 5.2 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

## 10 Helpdesk

- 10.1 Zhotovitel se zavazuje nejpozději do dne účinnosti Smlouvy založit a po celou dobu trvání Smlouvy udržovat v provozu Helpdesk, a to za podmínek dle části 10 ZOP.
- 10.2 Zhotovitel se zavazuje zajišťovat Helpdesk v **Režimu 1** ve smyslu části 10 ZOP.
- 10.3 Helpdesk bude provozován ve třetí **úrovni (L3)** podpory ve smyslu části 10 ZOP.

## 11 Technická podpora řešení

- 11.1 Zhotovitel se zavazuje v souladu s částí 5.6. Přílohy č. 1 této Smlouvy poskytovat Objednateli Technickou podporu řešení, a to ode dne ~~ukončení Fáze 2 po dobu 48~~ měsíců.
- 11.2 Technická podpora spočívá zejména v přijímání hlášení o Incidentech přes Helpdesk a jejich následném vyřešení v souladu s podmínkami této Smlouvy.
- 11.3 Způsob nahlášení Incidentu je stanoven v části 11 ZOP, přičemž Ohlašovatel určí kategorii Incidentu dle odst. 1.1.19 ZOP. Určení kategorie Incidentu může být změněno, pokud Zhotovitel prokáže, že kategorie Incidentu je jiná.
- 11.4 Incidentsy a Požadavky budou řešeny podle **servisního modelu A4** vymezeného v části 12 ZOP.

odstranil: a

odstranil: implementace licence do produkčního prostředí ...

## 12 Služby na vyžádání

- 12.1 Zhotovitel se zavazuje poskytovat Služby na vyžádání, které jsou blíže vymezeny v části 5.7 Přílohy č. 1 této Smlouvy.
- 12.2 Maximální souhrn Služeb na vyžádání činí 50 MD za celou dobu trvání Smlouvy ode dne účinnosti této Smlouvy.
- 12.3 Objednatel v případě zájmu o provedení prací v rámci Služeb na vyžádání doručí Zhotoviteli objednávku prostřednictvím e-mailu Kontaktních osob uvedených v čl. 12 této Smlouvy se specifikací požadovaných prací v části 5.7 Přílohy č. 1 této Smlouvy, termínem provedení těchto prací a předpokládanou časovou náročností vyjádřenou v MD (dále jen „**Objedávka**“).
- 12.4 Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného odkladu projednat s Objednatelům své případné připomínky k Objedávce, přičemž je povinen postupovat v souladu s principy „best practice“ a s ohledem na účel Smlouvy. Objednatel je povinen oprávněné připomínky Zhotovitele zohlednit v obsahu Objedávky.
- 12.5 V případě, že Zhotovitel (již) nemá žádné oprávněné připomínky k Objedávce, je povinen Objedávku nejpozději do 3 pracovních dnů písemně přijmout prostřednictvím e-mailu

Kontaktních osob uvedených v čl. 12 této Smlouvy. Přijmutím Objednávky vzniká Zhotoviteli povinnost provést v Objednávce specifikované práce, a to při dodržení stanovených termínů a stanovené časové náročnosti vyjádřené v MD.

- 12.6 Na provedení prací dle Objednávky a s tím souvisejícího práva a povinnosti Stran se v rozsahu, v jakém je to možné, použijí ustanovení této Smlouvy. Zhotovitel je tak především, nikoliv však výlučně, povinen předložit provedené práce k Akceptačnímu řízení a poskytnout ve vztahu k těmto pracím Objednateli licenci či jiná práva z duševního vlastnictví v rozsahu dle čl. 7.1 této Smlouvy.

odstranil: 8

### **13 Účast poddodavatelů a realizační tým**

- 13.1 Zhotovitel je oprávněn plnit tuto Smlouvu výlučně prostřednictvím Poddodavatelů uvedených v příloze č. 5 této Smlouvy – Seznam poddodavatelů.
- 13.2 Před zapojením nového Poddodavatele do plnění Smlouvy musí být Objednateli předložen nový seznam poddodavatelů, a tento seznam musí být Objednatelům písemně schválen. Tím nejsou dotčeny dodatečné podmínky pro změnu Poddodavatele, jehož prostřednictvím Zhotovitel prokazoval kvalifikaci ve Veřejné zakázce, uvedené v části 13 ZOP.
- 13.3 Pravidla pro realizační tým se řídí čl. 14 ZOP. Seznam členů realizačního týmu tvoří Přílohu č. 9 této Smlouvy.

### **14 Komunikace stran**

- 14.1 Každá ze Stran jmenuje Kontaktní osoby, které budou vystupovat jako zástupci Stran a prostřednictvím kterých bude probíhat veškerá komunikace předpokládaná touto Smlouvou nebo ZOP. Kontaktní osoby zastupují Stranu ve smluvních a technických záležitostech souvisejících s plněním předmětu Smlouvy, zejména podávají a přijímají informace o průběhu plnění Smlouvy (dále jen „**Kontaktní osoby**“).
- 14.2 Kontaktními osobami za Objednatele jsou:
- ve věcech smluvních: [BUDE DOPLNĚNO JMÉNO, TEL., EMAIL]
  - ve věcech technických: [BUDE DOPLNĚNO JMÉNO, TEL., EMAIL]
  - ve věcech kybernetické bezpečnosti: [BUDE DOPLNĚNO JMÉNO, TEL., EMAIL]

Kontaktními osobami za Zhotovitele jsou:

- ve věcech smluvních: [DOPLNÍ DODAVATEL JMÉNO, TEL., EMAIL]
  - ve věcech technických: [DOPLNÍ DODAVATEL JMÉNO, TEL., EMAIL]
  - ve věcech kybernetické bezpečnosti: [DOPLNÍ DODAVATEL JMÉNO, TEL., EMAIL]
- 14.3 Každá ze Stran má právo změnit jí jmenované Kontaktní osoby, musí však o každé změně vyrozumět písemně druhou Stranu. Změna Kontaktních osob je vůči druhé straně účinná okamžikem, kdy o ní byla písemně vyrozuměna; v případě změny Kontaktní osoby není třeba uzavírat dodatek ke Smlouvě.

### **15 Smluvní pokuty**

- 15.1 Cenou pro účely stanovení výše smluvních pokut dle části 16 ZOP a části 20 OOP se rozumí Cena díla, není-li výslovně stanoveno jinak.

### **16 Ukončení smluvního vztahu**

- 16.1 Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy, pokud dojde k významné změně ovládání Dodavatele podle § 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, či dojde ke změně ekvivalentní změně výše uvedeným a tato změna bude Objednatelem vyhodnocena jako riziko bezpečnosti informací, které nelze odstranit jiným opatřením; toto ustanovení se uplatní i pro případ, že Dodavatel o takových změnách dopředu a včas neinformuje Objednatele.

16.2 Další pravidla pro ukončení smluvního vztahu stanoví část 18 ZOP.

## **17 Kybernetická bezpečnost**

17.1 Zhotovitel se zavazuje k zachování požadavků kybernetické bezpečnosti zejména dle části 20 ZOP.

17.2 Zhotovitel je významným dodavatelem, zavazuje se tedy i k zachování požadavků kybernetické bezpečnosti dle části 20 ZOP vztahujících se k významným dodavatelům.

## **18 Ochrana osobních údajů**

18.1 Pokud bude v rámci plnění této Smlouvy docházet ke zpracování osobních údajů, zavazuje se Zhotovitel dodržovat opatření dle části 21 ZOP.

## **19 Ochrana důvěrných informací**

19.1 Zhotovitel se zavazuje k ochraně důvěrných informací dle části 22 ZOP.

## **20 Střet zájmů, povinnosti Zhotovitele v souvislosti s konfliktem na Ukrajině**

20.1 Zhotovitel prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o střetu zájmů**“), nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a že žádní poddodavatelé, jimiž prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení na zadání Veřejné zakázky, nejsou obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) Zákona o střetu zájmů nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti.

20.2 Zhotovitel prohlašuje, že on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, nejsou osobami:

20.2.1 dle článku 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, jimž se zakazuje zadat nebo dále plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu spadající do oblasti působnosti směrnic o zadávání veřejných zakázek, jakož i čl. 10 odst. 1, 3, odst. 6 písm. a) až e), odst. 8, 9 a 10, článků 11, 12, 13 a 14 směrnice 2014/23/EU, čl. 7 písm. a) až d), článku 8, čl. 10 písm. b) až f) a h) až j) směrnice 2014/24/EU, článku 18, čl. 21 písm. b) až e) a g) až i), článků 29 a 30 směrnice 2014/25/EU a čl. 13 písm. a) až d), f) až h) a j) směrnice 2009/81/ES a hlavy VII nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU, Euratom) 2018/1046,

20.2.2 dle článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014 (dále jen „**Sankční seznamy**“).

- 20.3 Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle odstavce 18.1 a 18.2 této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené, a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.
- 20.4 Přestane-li Zhotovitel nebo některý z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, splňovat podmínky dle tohoto článku Smlouvy, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne, kdy přestal splňovat výše uvedené podmínky, Objednateli.
- 20.5 Zhotovitel se dále zavazuje postupovat při plnění této Smlouvy v souladu s Nařízením Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku a k zapojení Běloruska do ruské agrese proti Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014.
- 20.6 Zhotovitel se dále ve smyslu článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, zavazuje, že finanční prostředky ani hospodářské zdroje, které obdrží od Objednatele na základě této Smlouvy a jejich případných dodatků, nepřístupní přímo ani nepřímo fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v Sankčních seznamech, nebo v jejich prospěch.
- 20.7 Ukáží-li se prohlášení Zhotovitele dle odstavce 18.1 a 18.2 této Smlouvy jako nepravdivá nebo poruší-li Zhotovitel svou oznamovací povinnost dle odstavce 18.4. nebo povinnosti dle odstavců 18.5 nebo 18.6 této Smlouvy, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy. Zhotovitel je dále povinen zaplatit za každé jednotlivé porušení povinností dle předchozí věty smluvní pokutu ve výši 5 % procent z Ceny díla (Cena bez DPH) sjednané dle této Smlouvy. Ustanovení § 2004 odst. 2 Občanského zákoníku a § 2050 Občanského zákoníku se nepoužijí.

## **21 Přímé platby poddodavatelům**

- 21.1 Zhotovitel je povinen uhradit své závazky vůči poddodavatelům ve sjednané výši za sjednaných podmínek.
- 21.2 Objednatel si v souladu s § 106 ZZVZ vyhrazuje možnost úhrady splatných částek odpovídajícím plněním poskytnutých ze strany poddodavatele, a to na základě písemné žádosti poddodavatele, jestliže je Zhotovitel v prodlení s úhradou příslušné částky poddodavateli po dobu nejméně 30 dnů.
- 21.3 Poddodavatel může Objednatele požádat o úhradu splatné částky pouze za takové plnění, které již bylo poskytnuto.
- 21.4 Přímá platba poddodavateli bude Objednatelem provedena na základě oznámení vystaveného poddodavatelem Objednateli, které bude obsahovat informaci o výši částky, která má být přímo uhrazena poddodavateli (dále jen „**částka k úhradě**“) a podloženou kopií faktury vystavené poddodavatelem Zhotoviteli se všemi zákonem požadovanými náležitostmi. Nedílnou součástí faktury bude i kopie dokladu o existujícím závazku mezi Zhotovitelem a poddodavatelem, výše sjednané ceny (případně cen dílčích plnění) ve vazbě na plnění předmětu této Smlouvy a informace o tom, kdy byla částka, kterou měl Zhotovitel poddodavateli uhradit, splatná.
- 21.5 Částka k úhradě nesmí být vyšší než částka odpovídající skutečně poskytnutému plnění.
- 21.6 Objednatel informuje Zhotovitele bez zbytečného odkladu o skutečnosti, že obdržel oznámení poddodavatele k přímé úhradě poddodavateli. V případě, že Zhotovitel do 10 dnů ode dne obdržení této informace od Objednatele neprokáže, že tvrzení uváděná

poddodavatelem v žádosti o přímou platbu jsou nesprávná, má se za to, že s provedením přímé úhrady poddodavateli souhlasí.

- 21.7 Splatnost částky k úhradě činí 60 dnů ode dne doručení žádosti poddodavatele k přímé úhradě. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit oznámení, které neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje. Objednatel je rovněž oprávněn vrátit poddodavateli oznámení v případě, že Zhotovitel prokázal, že tvrzení poddodavatele uvedená v oznámení jsou nesprávná. Oprávněným vrácením oznámení přestává běžet lhůta splatnosti.
- 21.8 V případě, že částka k úhradě již byla uhrazena Zhotoviteli, Objednatel ji uhradí poddodavateli, a následně bude o částku k úhradě snížena celková odměna Zhotovitele, a to formou započtení proti pohledávce nebo pohledávkám Zhotovitele vzniklých na základě plnění této Smlouvy. O zápočtu proti pohledávce Zhotovitele musí Objednatel Zhotovitele písemně informovat. Není-li již budoucí platba, kterou by Objednatel mohl započíst proti své pohledávce vůči Zhotoviteli, představuje částka k úhradě výši smluvní pokuty za nesplnění povinnosti dle čl. 21.1 této Smlouvy a Zhotovitel se zavazuje tuto smluvní pokutu uhradit nejpozději do 15 dnů ode dne doručení výzvy k zaplacení.

## **22 Další povinnosti Zhotovitele**

- 22.1 Zhotovitel je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s plněním Smlouvy na veřejnou zakázku včetně účetních dokladů minimálně do 31. 12. 2035.
- 22.2 Zhotovitel je povinen minimálně do 31. 12. 2035 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s plněním Smlouvy zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (Centra, Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ministerstvo financí ČR, Evropská komise, Evropský účetní dvůr, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout ji při provádění kontroly součinnost.
- 22.3 Zhotovitel je povinen při plnění předmětu plnění Smlouvy dodržovat pracovněprávní předpisy, a to zejména, nikoliv však výlučně, předpisy upravující mzdy zaměstnanců, pracovní dobu, dobu odpočinku mezi směnami, placené přesčasy, bezpečnost práce apod. Zhotovitel je dále povinen zajistit férové pracovní podmínky a odpovídající úroveň bezpečnosti práce pro všechny osoby podílející se na plnění Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje výše uvedené zajistit i u svých poddodavatelů.
- 22.4 Plnění povinností dle čl. 22.3 Smlouvy je Zhotovitel povinen prokázat kdykoli do 5 pracovních dnů od doručení písemné výzvy Objednatele, a to prostřednictvím všech potřebných dokladů dle aktuálních právních předpisů, resp. též s příslušnými výstupy ze mzdového a účetního systému Zhotovitele.

## **23 Závěrečná ujednání**

- 23.1 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 Stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy.
- 23.2 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 Stran oprávněna požadovat po druhé Straně náhradu škody ani jiné újmy, která by jí v této souvislosti vznikla nebo vzniknout mohla.
- 23.3 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.

- 23.4 Jestliže Strana označí za své obchodní tajemství část obsahu Smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění Smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato 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 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 Strany Objednateli obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí Smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Druhá 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.
- 23.5 Osoby uzavírající tuto Smlouvu za 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.
- 23.6 Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě 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 Dodavatel a dvě vyhotovení Objednatel.
- 23.7 Veškerá práva a povinnosti Stran vyplývající ze Smlouvy se řídí českým právním řádem.
- 23.8 Smluvní vztahy neupravené Smlouvou se řídí Občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy.
- 23.9 Všechny spory vznikající ze Smlouvy a v souvislosti s ní budou dle vůle Stran rozhodovány soudy České republiky, jakožto soudy výlučně příslušnými.
- 23.10 Je-li nebo stane-li se jakékoli ustanovení Smlouvy neplatným, nezákonným nebo nevynutitelným, netýká se tato neplatnost a nevynutitelnost zbývajících ustanovení Smlouvy. Strany se tímto zavazují nahradit do 5 (slovy: pěti) pracovních dnů po doručení výzvy druhé Strany jakékoli takové neplatné, nezákonné nebo nevynutitelné ustanovení ustanovením, které je platné, zákonné a vynutitelné a má stejný nebo alespoň podobný obchodní a právní význam.
- 23.11 Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky.
- 23.12 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.

#### **Přílohy**

1. Specifikace plnění této Smlouvy (*jedná se o přílohu č. 1 zadávací dokumentace k Veřejné zakázce – Technická specifikace*)
2. Specifikace nabídkové ceny (*bude doplněno v souladu s Nabídkou Dodavatele podle Dodavatelem vyplněného vzoru obsaženého v příloze č. 12 zadávací dokumentace k Veřejné zakázce – Formulář pro vyplnění nabídkové ceny*)



3. Harmonogram plnění (*jedná se o přílohu č. 8 zadávací dokumentace*)
4. Seznam cílových systémů a jejich základní charakteristika (*jedná se o přílohu č. 3 zadávací dokumentace k Veřejné zakázce – Seznam cílových systémů a jejich základní charakteristika*)
5. Seznam poddodavatelů (*bude doplněno v souladu s Nabídkou Dodavatele podle Dodavatelem vyplněného vzoru obsaženého v příloze č. 18 zadávací dokumentace k Veřejné zakázce – Vzor Seznamu Poddodavatelů*)
6. Zvláštní obchodní podmínky pro Zakázky v oblasti ICT
7. Obchodní podmínky ke Smlouvě o dílo
8. Plná moc (*pouze v případě zastoupení Dodavatele osobou na základě plné moci*)
9. Seznam členů realizačního týmu
10. Seznam licencí PAM ve vlastnictví SŽ (*jedná se o přílohu č. 4 zadávací dokumentace*)
11. Požadavky na systém (*jedná se o přílohu č. 6 zadávací dokumentace*)
12. Platforma 2.0 (*jedná se o přílohu č. 7 zadávací dokumentace*)

Za Objednatele:

Za Dodavatele:

V ..... dne .....

V ..... dne .....

.....  
Bc. Jiří Svoboda, MBA  
**generální ředitel**

.....  
**DOPLNÍ DODAVATEL**



## Formulář pro vyplnění nabídkové ceny

Zavedení systému PAM v prostředí SŽ

Tento soubor obsahuje formuláře pro vyplnění nabídkové ceny.

Identifikace účastníka:

### Postup pro vyplnění souboru

Nejprve účastník vyplní položku Identifikace účastníka na řádku 16 tohoto listu. Dále pokračuje s vyplňováním listů "Licence" a "Nabídková cena". Na obou listech je popis konkrétních kroků pro jejich správné vyplnění.

### Legenda zabarvených polí:

textové pole k doplnění účastníkem  
(zápis do ostatních polí není povolen)

## Licence

Účastník vyplní ve sloupcích D, E, F, G a H za každý potřebný typ licence **název (sloupec D), počet (sloupec E) a cenu za pořízení nebo údržbu licence v Kč bez DPH (sloupec F, G, H).**

Požadavky na licence jsou definovány v Příloze č. 1 ZD, kap. 5.5 "Průběžná dodávka chybějících licencí" a v Příloze č. 5 ZD, tabulka "Požadavky na licenční pokrytí PAM/PIM". Položky určené dodávatelem k vlnitějším jsou značeny **Volitelné licence**.

Celková cena vypočtená na řádku 25 je dále použita pro výpočet celkové nabídkové ceny v listu Nabídková cena. (Účastník vyplní pouze řádky dle typu nabízených licencí/údržby). Účastník nemusí vyplnit všechny řádky tabulky.

Druh licence	Název licence	počet	Cena za pořízení licence		Cena za údržbu licence	Předpokládaná doba)*		cena celkem (Kč bez DPH)	
			cena za 1 ks perpetuální licence	cena subskripce 1 licence na 1 měsíc včetně údržby		předpokládaná doba trvání licence	předpokládaná doba trvání údržby a technická podpory		
<b>Údržba a technická podpora výrobce pro stávající licence</b>	Údržba a technická podpora výrobce licencí: PAS-USER-T2 / Core Privileged Account Security	150	již ve vlastnictví SZ			perpetuální	48	0,00 CZK	
<b>Nové licence PAM/PIM</b>	Perpetuální licence			nerelevantní		perpetuální	48	0,00 CZK	
	Subskripce licencí					perpetuální	48	0,00 CZK	
							perpetuální	48	0,00 CZK
							perpetuální	48	0,00 CZK
<b>Ostatní licence (OS apod.)</b>	Ostatní licence - subskripce					48	0,00 CZK	0,00 CZK	
						48	0,00 CZK	0,00 CZK	
	Ostatní licence - perpetuální			nerelevantní	nerelevantní	48	0,00 CZK	0,00 CZK	
						48	0,00 CZK	0,00 CZK	
<b>CELKEM LICENCE A ÚDRŽBA LICENCÍ</b>						perpetuální	48	<b>0,00 CZK</b>	

\* Stanovená doba trvání údržby a technické podpory výrobce pro stávající licence je přesná nikoli jen předpokládaná.

## Nabídková cena

Účastník vyplní ve sloupci E ("Jednotková cena (bez DPH, v CZK)") jednotkovou cenu v Kč bez DPH za každou část dodávky řešení, cena za licence je automaticky převzata z listu "Licence", a tudíž není nutné ji ze strany účastníka doplňovat. Ceny jednotlivých fází F1, F2, F3 a F4 účastník nevyplňuje, cena je automaticky vypočtena z celkové ceny implementačních služeb a procentuální částky připadající na konkrétní fázi.

Ve sloupcích I a J ("Rozpad ceny na platební milníky") je uvedeno dělení nabídkové ceny za implementační služby na jednotlivé platební milníky. Podíly jsou stanoveny pevně Zadavatelem, konkrétní částky jsou automaticky dopočítány z nabídkové ceny za fáze F1-F4. Účastník tedy rozpad nabídkové ceny neurčuje, ve formuláři je uveden pro informaci, jak se jím stanovená nabídková cena projeví v platebních milnících.

**V případě, že formulář obsahuje červeně zbarvenou celkovou nabídkovou cenu, nabídka pravděpodobně obsahuje nesprávně vyplněné údaje, které v důsledku mohou vést až k vyloučení účastníka.**

Maximální a nepřekročitelná cena veřejné zakázky (nesmí být překročena v řádku 20):

37 800 000 CZK

Fáze	Část dodávky	Odkaz na kapitulu TS	Jednotková cena (bez DPH, v CZK)	Počet jednotek	jedn.	Nabídková cena (bez DPH, v CZK)	Rozpad ceny na platební milníky	
F1-F4	Implementační služby		0,00 CZK	1	-	0,00 CZK		
F1	Předimplementační analýza	5.1					25%	0,00 CZK
F2	Implementace PAM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) v prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení	5.2					25%	0,00 CZK
F3	Rozšíření implementace PAM na zbývající definované systémy	5.3					25%	0,00 CZK
F4	Implementace PAM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace	5.4					25%	0,00 CZK
F5	Licence, údržba licencí a technická podpora výrobce (viz list "Licence")	5.5	0,00 CZK	1	-	0,00 CZK		
F6	Technická podpora řešení	5.6	0,00 CZK	48	měsíc	0,00 CZK		
F7	Služby na vyžádání	5.7	0,00 CZK	50	MD*	0,00 CZK		
<b>NABÍDKOVÁ CENA CELKEM</b>						<b>0,00 CZK</b>		

\*MD = člověkoden

Příloha č. 8 zadávací dokumentace

## HARMONOGRAM PLNĚNÍ

Fáze	Popis	Odkaz na kapitolu v TS	Termín zahájení	Požadovaný termín dokončení
Fáze 1-A	Před implementační analýza – část A	5.1	od účinnosti smlouvy	8 týdnů
Fáze 1-B	Před implementační analýza – část B	5.1	od účinnosti smlouvy	12 týdnů
Fáze 2	Implementace PAM/PIM pro úvodní dva cílové systémy (aktiva) z prostředí UAS, pilotní provoz implementace, školení	5.2	dodavatel je povinen zahájit implementaci pro úvodní 2 systémy (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu po zajištění HW zdrojů pro prostředí UAS ze strany SŽ, <u>nejpozději však do 14 kalendářních dní od obdržení oznámení SŽ o připravenosti HW zdrojů pro prostředí UAS</u>	16 týdnů od zahájení fáze 2
Fáze 3	Rozšíření implementace PAM/PIM na zbývající definované systémy	5.3	Od ukončení Fáze 2	<b>aktiva v prostředí UAS:</b> podle harmonogramu definovaného v F1, nejpozději do 40 týdnů od ukončení F2

Fáze 4	Implementace PAM/PIM pro jeden cílový systém v prostředí TDS, pilotní provoz implementace	5.4	dodavatel je povinen zahájit implementaci pro systém v prostředí TDS (viz příloha č. 3 zadávací dokumentace) bez zbytečného odkladu po splnění prerekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany SŽ, <u>nejpozději však do 14 kalendářních dní od obdržení oznámení SŽ o splnění prerekvizit implementace PAM/PIM v prostředí TDS ze strany SŽ</u>	<b>aktiva v prostředí TDS:</b> do 16 týdnů od zahájení implementace PIM/PAM pro TDS
Fáze 5	Průběžná dodávka chybějících licencí	5.5	Průběžně dle dílčích implementací ve fázi 2, 3 a 4	
Fáze 6	Technická podpora řešení	5.6	Od převedení první dílčí implementace PAM/PIM do produkčního prostředí	48 měsíců
Fáze 7	Služby na vyžádání	5.7	Od účinnosti smlouvy	Dle objednávky

## **Příloha č. 5 Zadávací dokumentace – Data pro sizing**

Neveřejná část ZD – je poskytována dodavatelům po podpisu Dohody o ochraně důvěrných informací.