**Příloha č. 1 Smlouvy: Katalog služeb**

# Obsah

Obsah 2

1. Definice služeb 3

1.1. Přehled služeb 3

1.2. Vymezení prostředí 4

1.3. Vymezení lokalit 4

1.4. Vymezení rolí realizačního týmu 5

1.5. Definice SLA 6

1.6. Vymezení infrastruktury 8

2. Katalogové listy průběžných služeb 8

2.1. Služba "IS01 - Provoz a správa" 8

2.2. Služba "IS02 - Zálohování a obnova" 16

2.3. Služba "IS03 - Dohled a monitoring" 20

2.4. Služba "IS04 - Technická podpora" 25

2.5. Služba "IS05 – Řízení bezpečnosti" 27

2.6. Služba "IS06 – Ad-hoc služby" 30

3. Katalogové listy doplňkových služeb 32

3.1. Převzetí stávající infrastruktury a příprava služeb ke stávající infrastruktuře IS SZIF 32

3.2. Řízené ukončení poskytování služeb 34

3.3. Přesun celého prostředí do dvou Geograficky oddělených lokalit 36

4. Definice provozních, servisních a SLA parametrů 39

4.1. Vymezení pojmů 39

4.2. Vymezení SLA 42

5. Hodnocení služeb 44

5.1. Dostupnost služby 45

# Definice služeb

# Přehled služeb

Katalog služeb je detailní formulací předmětu plnění Poskytovatele a specifikuje pro Poskytovatele veškeré činnosti, provozní podmínky a další náležitosti Služeb, které bude nad infrastrukturou IS SZIF vykonávat.

Následující tabulky uvádí souhrnný přehled Služeb a jejich jednotlivých klíčových činností:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PŘEHLED PRŮBĚŽNÝCH SLUŽEB** | | |
| **ID** | **Název služby** | **Klíčové činnosti** |
| IS01 | Provoz a správa | Provoz a správa infrastruktury IS SZIF |
| Reporting a vyhodnocování provozu |
| Součinnost Objednateli |
| Tvorba a údržba dokumentační základny |
| IS02 | Zálohování a obnova | Zálohování a zálohovací plán |
| Obnova systému |
| Kopie SAP prostředí |
| Plán obnovy |
| IS03 | Dohled a monitoring | Provozní monitoring |
| Bezpečnostní monitoring |
| Provozní monitoring pro SAP |
| IS04 | Technická podpora | Úroveň podpory L2 |
| IS05 | Řízení bezpečnosti | Bezpečnostní monitoring |
| Informování o výskytu bezpečnostní události |
| IS06 | Ad-hoc služby | Technická podpora rozvoje infrastruktury |
| Ostatní služby nad rámec provozní a servisní podpory |

Tabulka 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PŘEHLED DOPLŇKOVÝCH SLUŽEB** | | |
| **Název služby** | | **Klíčové činnosti** |
| JS01 | Převzetí infrastruktury a příprava služeb | Převzetí stávající infrastruktury IS SZIF |
| Inicializace služeb Poskytovatele ke stávající infrastruktuře IS SZIF |
| JS02 | Řízené ukončení poskytování služeb | Příprava scénáře ukončení |
| Provedení scénáře ukončení |
| JS03 | Přesun celého prostředí do dvou Geograficky oddělených lokalit | Příprava scénáře přesunu |
| Provedení scénáře přesunu |

Tabulka 2

Plnění a dodávka požadovaných IT služeb, specifikovaných v jednotlivých katalogových listech, budou řízeny v souladu s metodikou PRINCE2, která poskytuje strukturovaný rámec pro efektivní řízení projektů, zajišťující jasnou definici, plánování a kontrolu projektových aktivit. Současně budou tyto služby spravovány dle standardů ITIL, se zaměřením na optimalizaci správy IT služeb, zajištění jejich kvality a rychlé řešení incidentů.

# Vymezení prostředí

|  |  |
| --- | --- |
| **Přehled prostředí** | |
| **Označení** | **Název prostředí** |
| PROD | Produkční prostředí |
| TEST | Testovací prostředí |
| DEV | Vývojové prostředí |
| MGMT | Management prostředí |

Tabulka 3

# Vymezení lokalit

Veškeré technologie, které jsou předmětem dále popsaných služeb, jsou umístěny v lokalitě Hostingového centra DC Chodov, V lomech 2339/1, Praha 4 - Chodov.

V rámci zmíněného DC jsou využívané dva oddělené prostory - sály A a B. Produkční systémy umístěné v prostorách A a B tvoří vzhledem k sobě vysoce dostupné geografické clustery, tedy při výpadku systémů v jednom prostoru je provoz zajištěn systémy z prostoru druhého.

Celé nabídnuté řešení musí být připraveno pro provoz i ve vzdálených lokalitách, kdy sál A a B budou provozovány v tzv. Metroclusteru viz kapitola 3.3 Přesun celého prostředí do dvou geograficky oddělených lokalit.

# Vymezení rolí realizačního týmu

V rámci provozních činností a zajištění Služeb se využívají následující role realizačního týmu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Realizační tým** | |
| **Název role** | **Popis role** |
| Project manager/Vedoucí provozního týmu | * Project manager/Vedoucí provozního týmu je řídící pracovník odpovědný za výkon činnosti a poskytování služeb. Zároveň se jedná o celkovou řídící roli v rámci projektu, a tedy hlavní kontaktní a odpovědnou osobu vůči Objednateli za poskytované služby. |
| Administrátor projektu | * Role odpovědná za administrativní náležitosti projektu, vedení projektové knihovny a výkon dalších činností v rámci projektového řízení. Role je podřízená Vedoucímu provozního týmu. |
| HW specialista | * Primární náplní role "HW specialista" je administrace, provoz a správa HW prvků infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu a dále se rozlišuje podle specializace (zaměření), minimálně na specializaci: * HW specialista – servery pro ERP SAP * HW specialista – Storage * HW specialista – Platforma x86 (Intel) |
| Specialista – virtualizace | * Primární náplní role "Specialista - virtualizace" je administrace, provoz a správa virtualizačních platforem v rámci infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu a dále se rozlišuje podle specializace (zaměření), minimálně na specializaci: * Specialista – virtualizace (platforma PowerVM); * Specialista – virtualizace (platforma VMware); |
| Systémový specialista | * Primární náplní role "Systémový specialista" je administrace, provoz a správa operačních systémů a infrastrukturních služeb a aplikací v rámci infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu a dále se rozlišuje podle specializace (zaměření), minimálně na specializaci: * Systémový specialista – Microsoft Windows Server; * Systémový specialista – IBM AIX; * Systémový specialista – Linux; |
| Specialista – zálohování | * Primární náplní role "Specialista - zálohování" je administrace, provoz a správa zálohovacího systému a řešení Backup a Recovery procesů v rámci infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu. |
| Síťový specialista – LAN, FW a LB | * Primární náplní role "Síťový specialista – LAN, FW a LB" je administrace, provoz a správa síťové a komunikační vrstvy infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu. |
| Síťový specialista – SAN | * Primární náplní role "Síťový specialista - SAN" je administrace, provoz a správa datové infrastruktury SAN na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu. |
| Bezpečnostní specialista | * Primární náplní role "Bezpečnostní specialista" je administrace, provoz a správa bezpečnostních řešení (FW a dalších) v rámci infrastruktury IS SZIF na denní bázi. Je podřízen Vedoucímu provozního týmu. |

Tabulka 4 – Realizační tým

# Definice SLA

SLA parametry jsou definovány jako jednotné parametry pro prostředí v kapitole 1.2 Vymezení prostředí - PROD, TEST, DEV - podle níže uvedených hodnot. Pro prostředí MGMT nejsou SLA parametry primárně stanoveny. Poskytovatel zajistí provozní funkčnost MGMT prostředí v takovém rozsahu, aby byly splněny veškeré podmínky stanovené v rámci Zadávacího řízení (tedy podmínky dle Zadávací dokumentace, smluv a všech souvisejících příloh).

Měřeným vyhodnocovacím obdobím pro výpočet SLA je myšlen 1 kalendářní měsíc, není-li výslovně uvedeno jinak.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Hodnota** |
| Pracovní doba | 08:00 – 18:00 hod, v pracovní dny (10x5) |
| Provozní doba – PROD | 07:00 – 19:00 hod, v pracovní dny (12x5) |
| Provozní doba – ostatní prostředí | 07:00 – 19:00 hod, v pracovní dny (12x5) |
| **Dostupnost** |  |
| Dostupnost – TEST/DEV | 95,2 % |
| Dostupnost – PROD | 99,5 % |
| **Lhůty** |  |
| Lhůta pro potvrzení přijetí incidentu od založení incidentu | 10 minut |
| Lhůta pro informování o způsobu a odhadu délky řešení (od potvrzení přijetí incidentu) | 15 minut |
| Garantovaná doba zahájení řešení (od potvrzení přijetí incidentu) | 20 minut |
| **Lhůty pro vyřešení/uzavření incidentů (od potvrzení přijetí incidentu)** | |
| Kategorie A – PROD | 1 hodina |
| Kategorie A – TEST/DEV | 6 hodiny |
| Kategorie B – PROD | 4 hodiny |
| Kategorie B – TEST/DEV | 16 hodin |
| Kategorie C – PROD | 1 den (tj. do konce následujícího dne z provozní doby) |
| Kategorie C – TEST/DEV | 2 dny (tj. do konce druhého následujícího dne z provozní doby) |
| **Lhůty pro řešení požadavků – týká se výhradně služby Technická podpora rozvoje infrastruktury** | |
| Lhůta pro potvrzení přijetí požadavku | 1 pracovní den |
| Lhůta pro odeslání nabídky Objednateli | 2 pracovní dny |
| Lhůta pro řešení požadavku | Individuálně na základě akceptované objednávky. |
| **Maximální počet incidentů za období** |  |
| Počet incidentů Kategorie A – PROD | 1 |
| Počet incidentů Kategorie A – TEST/DEV | NA |
| Počet incidentů Kategorie B – PROD | 2 |
| Počet incidentů Kategorie B – TEST/DEV | NA |
| Počet incidentů Kategorie C – PROD | 5 |
| Počet incidentů Kategorie C – TEST/DEV | NA |
| Servisní okno | * od soboty 00:00 do neděle 24:00 každý 1. víkend v měsíci, využití tohoto času je podmíněno souhlasem Objednatele a uveřejněním oznámení na veřejné uživatelské části IS SZIF. |

Tabulka 5 - Parametry SLA

# Vymezení infrastruktury

Pokud není stanoveno jinak, za infrastrukturu IS SZIF se považuje kompletní infrastruktura, která je podrobně popsaná v Příloze č. 1 Smlouvy na dodávku: Technická specifikace.

Nad infrastrukturou IS SZIF bude Poskytovatel poskytovat Služby po dobu stanovenou v Servisní smlouvě.

# Katalogové listy průběžných služeb

# Služba "IS01 - Provoz a správa"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS01 | Provoz a správa | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Poskytování služeb provozu a správy infrastruktury IS SZIF | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Provoz a správa infrastruktury IS SZIF 2. Reporting a vyhodnocování provozu 3. Součinnost Objednateli 4. Tvorba a údržba dokumentační základny | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah služby | | Periodicita činnosti |
| Provoz a správa infrastruktury IS SZIF | Aktuálně 465 serverů (instancí OS) – z toho 115 LPAR a 350 VM Ware | | Vyhodnocovací období |
| Reporting a vyhodnocování provozu | měsíční reporting poskytování služeb | |
| Součinnost Objednateli | 10 MD/měsíc | |
| Tvorba a údržba dokumentační základny | Dodavatel vytváří a dokumentační základu v aktuální podobě | |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 6 - Parametry IS01

### Popis a parametry činností

Objednatel požaduje zajistit provoz a správu infrastruktury IS SZIF. V rámci provozu a správy požaduje zajistit zejména služby uvedené v následujících kapitolách.

### Provoz a správa infrastruktury IS SZIF

Rozsah, složení, zapojení, přehled komponent a služeb a další údaje o infrastruktuře IS SZIF v nezbytném detailu specifikuje Příloha č. 1 Smlouvy na dodávku: Technická specifikace.

V rámci činnosti Provoz a správa infrastruktury IS SZIF zajistí Poskytovatel v plném rozsahu veškeré činnosti související se zajištěním běžného provozu infrastruktury IS SZIF a to zejména následovně:

1. **Provoz a správa komunikační infrastruktury:**

* pasivních a aktivních prvků LAN (L2),
* L3 prvků a jejich HA,
* aktivních Load balancerů (L4-L7),
* aplikační firewall a jejich HA,
* systémů prevence průniků (IPS),
* síťových a infrastrukturních služeb (např. DNS, DHCP, NTPa dalších),
* Pasivních a aktivních prvků SAN (L2/L3).

1. **Provoz a správa HW infrastruktury:**

* provoz a správa fyzických serverů a platforem Power a Intel;
* provoz a správa diskových polí a storage systémů;
* provoz a správa nástrojů pro vzdálenou správu HW komponent (např. out-of-band management) a diagnostiku;
* provoz a správa virtualizačních platforem IBM PowerVM, VMware ESXi, VMware vCenter;
* provoz a správa virtuálních serverů platformy IBM Power, Intel;

1. **Provoz a správa systémového a infrastrukturního SW:**

* operačních systémů fyzických a virtuálních serverů;
* infrastrukturních SW prvků (např. poštovní služby, terminálové a proxy servery, atd.);
* systému dohledu a monitoringu;
* systému pro reporting, údržbu provozních deníků, CMDB a vyhodnocení SLA;
* systému zálohování a obnovy;

**Provozem a správou jsou myšleny zejména následující činnosti zajišťované Poskytovatelem:**

* Administrace infrastruktury IS SZIF a jejích komponent, prvků a služeb - na denní bázi provádění veškerých činností, procesů a postupů vyplývajících z vlastností a účelu infrastruktury IS SZIF, a dále požadavků, doporučení a podmínek výrobců HW a SW a potřeb Objednatele a to za účelem zajištění běžného provozu infrastruktury IS SZIF.;
* Profylaktické činnosti (na měsíční bázi) – fyzická kontrola, vnější čištění a ve spolupráci s technickou podporou provádění dalších činností vyplývajících z požadavků a podmínek výrobců HW a SW tak, aby se předešlo výpadkům infrastruktury IS SZIF.;
* Kontrola výkonnosti a performance monitoring (na měsíční bázi), včetně návrhu preventivních opatření a optimalizace s cílem předejít možným výpadkům a snížení výkonu v infrastruktuře IS SZIF.;
* Kapacitní plánování (na měsíční bázi) – kontrola a dohled nad dostupností kapacit diskových prostor, storage systémů a zálohovacích zařízení, propustnosti komunikačních tras a dalších nezbytných parametrů infrastruktury a to včetně návrhů preventivních opatření s cílem předejít nedostatku volných kapacit infrastruktury IS SZIF.;
* Kontinuální kontrola dostupnosti firmware, patchů, hotfixů, service packů a dalších opravných balíků výrobců HW/SW, provedení jejich analýzy z hlediska vlivu na stabilitu a bezpečnost infrastruktury IS SZIF a příprava změnových požadavků na instalaci a implementaci potřebných opravných balíků, kdy u kritických zranitelnosti musí být Objednatel informován neprodleně s návrhem dalšího postupu. Výstupem této aktivity bude report na měsíční bázi.;
* Instalace, implementace opravných balíků a provedení potřebných změn dle Objednatelem schválených návrhů preventivních opatření a změnových požadavků, minimálně 2x ročně.;
* Optimalizace infrastruktury IS SZIF a služeb - příprava návrhů na změnu konfigurace na základě sledování a kontrol infrastruktury a údajů získaných v rámci služby IS03 s cílem zlepšit, optimalizovat či jinak upravit chování a vlastnosti infrastruktury IS SZIF za účelem zlepšení funkcionality a parametrů jednotlivých služeb.;
* Implementace Objednatelem schválených požadavků na změnu infrastruktury IS SZIF a úprava pravidel a parametrů jejího provozu.;
* Vydávání plánu instalace opravných patchů a doplňků, požadavků a změn, pokud vyžadují mimořádné zásahy – např. vypnutí/restart infrastruktury a koordinaci činností více subjektů pro minimalizaci dopadů. Plán instalace musí být vytvářen tak, aby byly odstávky infrastruktury minimální a jednotlivé instalační kroky byly sdružovány do ucelených tematických celků (sdružování více požadavků a změn do jediného servisního okna).;
* Testování HA a DRP plánů minimálně 1x ročně;
* Podpora pro distribuci certifikátů 1x ročně výměna certifikátů;

Změny infrastruktury IS SZIF budou prováděny v souladu s postupy pro Change Management, které budou implementovány v rámci procesů řízení IT služeb v ServiceDesku (viz Služba IS04). Při běžném provozu infrastruktury IS SZIF a provádění schválených změn musí být dodrženy pokyny a doporučení výrobců HW a SW tak, aby nedošlo k porušení záručních nebo jiných podmínek vztahujících se na provoz jednotlivých prvků infrastruktury IS SZIF.

### Reporting a vyhodnocování provozu

Poskytovatel musí vést záznamy o tom, jakým způsobem a v jaké kvalitě či kvantitě jsou výše uvedené provozní parametry infrastruktury IS SZIF naplňovány. Tyto záznamy musí být Objednateli přístupné jak okamžitě v prostředí ServiceDesku, tak v agregované podobě formou periodicky předávaných souhrnných reportů.

Objednatel v rámci reportingu provozu požaduje:

* Vedení provozního deníku každého zařízení v elektronické podobě. Provozní deník musí obsahovat údaje o provedení veškerých činností Poskytovatele, tj. alespoň:
  + identifikaci pracovníka, který činnost provedl;
  + datum a čas zahájení provádění činnosti;
  + datum a čas ukončení provádění činnosti;
  + popis provedené činnosti;
  + výsledek provedení činnosti;
  + volitelně a v opodstatněných, či Objednatelem stanovených, případech rovněž další podklady relevantní k prováděné činnosti (např. harmonogram realizace provozního zásahu, implementační plán, plán instalací apod.);

Záznamy spojené s prokazováním naplnění parametrů provozu, jako zvláštní kategorie dokumentů, musí být vytvořeny a udržovány tak, aby poskytovaly důkaz o shodě se stanovenými požadavky na provoz infrastruktury IS SZIF.

Záznamy musí být chráněny a řízeny, musí zůstat čitelné, snadno identifikovatelné a musí být možné je snadno vyhledat. Opatření potřebná k identifikaci, uložení, ochraně, vyhledání, době platnosti a uspořádání záznamů musí být dokumentována. Poskytovatel musí zajistit kontinuitu verzí dokumentu a zajistit požadavek dohledatelnosti u každého záznamu.

Záznamy musí být vedeny elektronicky, a musí být dostupné Objednateli online v elektronické formě.

* Pravidelný měsíční reporting vyhodnocování a dodržování SLA jednotlivých služeb spočívající zejména v:
  + zpracovávání zprávy o průběhu běžného provozu obsahující přehled všech v souvislosti s provozem infrastruktury IS SZIF, prováděných činností, změn a plnění SLA parametrů za uplynulé období (bude dodáno ve formě protokolu, který bude sloužit pro akceptaci poskytovaných služeb, bude připojen k faktuře za příslušné vyhodnocovací a fakturační období);
  + zpracovávání zprávy o využívání zdrojů provozované infrastruktury, slabých místech a rezervách;
  + doporučení úprav provozované infrastruktury pro optimalizaci výkonu infrastruktury IS SZIF;
* Pravidelný měsíční reporting vyhodnocování a dodržování SLA jednotlivých služeb musí být uložen do ServiceDesku nejpozději 5. pracovního dne po ukončení vyhodnocovacího období, které je předmětem reportu.
* Pravidelné měsíční reporty budou zpracovány pro veškeré Služby poskytované v průběhu běžného provozu infrastruktury IS SZIF.
* Ad-hoc reporting provádění provozních činností dle pokynů Objednatele, případně třetích subjektů stanovených Objednatelem.

### Součinnost Objednateli

Objednatel provádí ve spolupráci s dodavatelem provozu a rozvoje aplikační vrstvy IS SZIF kontinuální rozvoj a optimalizaci aplikační vrstvy v souladu s potřebami Objednatele a změnou vnějších podmínek (národní nebo evropská legislativa, atd.). Nasazení nových verzí aplikační vrstvy bude probíhat v souladu se zásadami a postupy Release Managementu ("RM"), které jsou pro dodavatele aplikační vrstvy stanoveny.

Poskytovatel bude v rámci provozních Služeb poskytovat při procesu RM nezbytnou součinnost Objednateli a jím stanoveným subjektům, a to v následujícím rozsahu:

* spolupráce a součinnost s dodavatelem aplikační vrstvy při návrhu změn, úprav a konfigurací infrastruktury IS SZIF tak, aby se předešlo možným komplikacím a případnému návrhu nekoncepčních či jiných změn ovlivňujících kvalitu, výkonnost a dostupnost infrastruktury IS SZIF;
* zajištění a provedení potřebných úprav, rekonfigurací, rozhraní a dalších změn infrastruktury IS SZIF tak, aby byl dodavateli aplikační vrstvy umožněn následný bezproblémový proces nasazení (tzv. „Deployment“) nových verzí;
* změny provozního dohledu, systému zálohování a dalších ovlivněných částí infrastruktury IS SZIF tak, aby po implementaci nové verze byl umožněn bezproblémový a plnohodnotný dohled, zálohování a další navazující systémy infrastruktury v souladu s požadovanými SLA parametry;
* vytvoření nových nebo nahrazení stávajících tzv. „sandbox“ systémů pro potřeby testování operací či nových produktů (včetně případných kopií vývojových, testovacích či produktivních systémů do daného sandboxu) – min. 10x za rok;
* realizace prostupů na Firewallu a aplikování pravidel na Load Balanceru;
* pohotovost a podpora během realizace činností správy a rozvoje aplikační vrstvy Objednatelem mimo provozní dobu;
* instalace požadovaných komponent OS dle požadavků Objednatele;

Poskytovatel je na vyžádání Objednatele povinen poskytnout plnění v rámci součinnosti členy realizačního týmu.

### Tvorba a údržba dokumentační základny

Poskytovatel je povinen v rámci provozu a správy infrastruktury IS SZIF provádět pravidelnou (na měsíční bázi) aktualizaci projektové/technické, provozní a bezpečnostní dokumentace infrastruktury IS SZIF tak, aby tato dokumentace byla aktuální v návaznosti na změny prostředí, funkcí, služeb a provozních postupů. Aktualizovanou podobu projektové/technické, provozní a bezpečnostní dokumentace infrastruktury IS SZIF předává Poskytovatel Objednateli 1x měsíčně.

Dokumentační základna bude sestávat z údržby resp. rozšíření a aktualizace již existujících výstupů v rámci dokumentační základny Objednatele, případně vytváření nových dokumentů, a to minimálně v následujícím rozsahu:

* **Dokumentace HW:**
* aktuální popis fyzického umístění systémových skříní a jednotlivých zařízení v nich (tzv. „Rack plan“) viz Příloha č.: 1 Smlouvy na dodávku: Technická specifikace, kap. 2.6 Systémové skříně (Rack);
* aktuální konfigurace HW (CPU, RAM, I/O karty, firmware,…);
* architektura připojení napájení, LAN a SAN;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě HW (účty, certifikáty, atd.);
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu HW;
* **Dokumentace LAN:**
* aktuální schéma fyzického zapojení LAN (v rámci jednoho DC, popř. dvou DC v Metroclusteru);
* aktuální schéma logického zapojení LAN (VLAN, porty, prvky);
* aktuální přehled verzí OS aktivních prvků;
* správa konfigurací předmětných zařízení v konfigurační DB Objednatele;
* aktuální přehled bezpečnostního nastavení a schéma (L3);
* aktuální přehled nastavení a konfigurace Load Balancingu;
* aktuální přehled nastavení a konfigurace Aplikačního Firewallu;
* aktuální přehled nastavení a konfigurace systému pro detekci průniku;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu LAN;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě SW komunikačních prvků (účty, certifikáty, atd.);
* **Dokumentace SAN a storage:**
* architektura řešení SAN a diskových polí;
* aktuální schéma zapojení a topologie SAN;
* aktuální přehled a nastavení ISL propojení;
* aktuální výpis konfigurace zónování;
* správa konfigurací předmětných zařízení a licencí v konfigurační DB Objednatele;
* aktuální výpis konfigurace mapování datových úložišť jednotlivým klientům (serverům, aplikacím);
* vytváření aktuální mapy HOST portů;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu SAN a diskových polí;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě SW komunikačních prvků a SW datových úložišť (účty, certifikáty, atd.);
* **Dokumentace virtualizace:**
* architektura řešení virtualizace na platformách Power a Intel;
* aktuální konfigurace virtualizačních platforem a konfigurace jednotlivých virtuálních serverů a zařízení na platformě Intel (VMware ESXi konfigurace, role a určení jednotlivých serverů, virtuální LAN prostředí, VMware SRM, atd.),
* aktuální konfigurace virtualizačních platforem a konfigurace jednotlivých virtuálních serverů a zařízení na platformě Power (LPAR, role a určení virtuálních serverů, VIOS adaptery atd.);
* pravidla, činnosti, rizika a omezení při failoveru a failbacku virtuálních serverů;
* architektura připojení a definice konfigurace nástrojů pro správu virtualizace;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu virtualizace;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě virtualizace (účty, certifikáty, atd.);
* **Dokumentace operačních systémů a infrastrukturních aplikací a služeb:**
* přehled a konfigurace instalovaných a provozovaných operačních systémů;
* přehled a konfigurace instalovaných a provozovaných infrastrukturních aplikací a služeb;
* přehled a konfigurace vysoké dostupnosti na technologii IBM powerHA – systém mirror;
* architektura připojení a definice konfigurace nástrojů pro správu operačních systémů a infrastrukturních aplikací a služeb;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu operačních systémů a infrastrukturních aplikací a služeb;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě operačních systémů a infrastrukturních aplikací a služeb (účty, certifikáty, atd.);
* **Dokumentace zálohování:**
* architektura řešení zálohovacího systému;
* aktuální konfigurace zálohovacího systému a jednotlivých agentů;
* aktuální výpis konfigurace zálohování a plánovaných úloh, popis a nastavení parametrů pro replikaci dat, off-site zálohy, časový plán záloh a reporting;
* přehled zálohovaných entit;
* Zálohovací plán a Plán obnovy;
* záznamy o kontrole integrity a úplnosti záloh;
* záznamy o neúplných nebo neproběhnutých zálohách;
* reporty plnění RPO a RTO za uplynulý měsíc;
* architektura připojení a definice konfigurace nástrojů pro správu zálohovacího systému;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu zálohovacího systému;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě zálohovacího systému (účty, certifikáty, atd.);
* **Dokumentace pro dohled a monitoring:**
* popis architektury řešení systémů dohledu a monitoring;
* specifikace aktuální konfigurace dohledu a monitoringu, včetně konfigurace jednotlivých agentů, systémů pro vytváření, sběr a shromažďování auditních záznamů (logů);
* aktuální popis a konfigurace nástroje poskytující komplexní přehled o výkonu a dostupnosti aplikací a související systémové infrastruktury;
* popis nástrojů, postupů a procesů pro správu systémů dohledu a monitoringu;
* aktuální popis ochrany konektivity a přístupu ke správě systémů dohledu a monitoringu (účty, certifikáty, atd.);
* výpis aktuální konfigurace monitoringu a dohledu dílčích prvků a systémů infrastruktury;
* **Dokumentace scénáře ukončení (Dokumentace musí obsahovat):**
* seznam veškerých komponent infrastruktury IS SZIF, které jsou majetkem Objednatele a které Poskytovatel v průběhu účinnosti této Servisní smlouvy provozoval a spravoval;
* dokumentace převzatá, aktualizovaná a vytvářená v průběhu poskytování Služeb;
* záznamy (reporty, provozní deníky, auditní záznamy atd.) vytvořené v průběhu poskytování Služeb;
* znalostní báze, dat a záznamů pořízených v rámci Služby IS04 (Technická podpora), a to zejména na úrovni aplikace ServiceDesk tak, aby po ukončení poskytování Služeb bylo zajištěno, že Objednateli zůstane získané know-how a informace;
* scénář, který obsahuje rozsah, formu a obsah součinnosti Poskytovatele při předávání infrastruktury IS SZIF novému provozovateli, případně při přesunu komponent infrastruktury IS SZIF do prostor určených Objednatelem (pokud dojde ke změně datových center) a při instalaci komponent infrastruktury IS SZIF v těchto prostorách;
* popis detailních testovacích scénářů a akceptačních protokolů, na jejichž základě bude Objednatel (nebo nový provozovatel) ověřovat úplnost, správnost a funkcionalitu infrastruktury IS SZIF a jednotlivých služeb touto infrastrukturou zajišťovaných;

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* Zpráva o průběhu průběžného provozu;
* Zpráva o využívání zdrojů infrastruktury IS SZIF;
* Měsíční přehled historie nárůstu kapacit a výkonnosti a prognózu dosažení limitních hodnot v dalších šesti měsících;
* Návrh preventivních opatření;
* Návrhy na změnu infrastruktury IS SZIF;
* Výkaz aktuálního čerpání hodin v oblasti součinnosti Objednateli;
* Případné další reporty vyžádané Objednatelem;
* Další doklady dokládající prokazatelné čerpání služeb daných služeb a oprávněnou fakturaci služby ze strany Poskytovatele;

# Služba "IS02 - Zálohování a obnova"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS02 | Zálohování a obnova | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Poskytování služeb zálohování a obnovy a provozu a správy zálohovacího systému. | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Zálohování a zálohovací plán 2. Obnova systému 3. Kopie SAP prostředí 4. Plán obnovy | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah služby | | Periodicita činnosti |
| Zálohování a zálohovací plán | 465 serverů | | Vyhodnocovací období |
| Obnova systému | n/a | |
| Kopie SAP prostředí | 1x měsíčně (na základě požadavku Objednatele) | |
| Plán obnovy | 1x ročně testy DR (obnova systému)  Pravidelná údržba DR plánu | |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 7 - Parametry IS02

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry obnovy - Prostředí | RTO/S [hod] | RPO/S [hod] | RTO/P [hod] | RPO/P [hod] | Retence záloh [dny] | Retence kvartálních archivů |
| PROD/ | 24 | 1 | 36 | 1 | 30 | bez omezení |
| TEST/DEV | 36 | 24 | 48 | 24 | 30 | N/A |

Tabulka 8 - Parametry obnovy

### Upřesnění incidentů

Jedná se o parametry zpřesňující obecné definice incidentů. Objednatel definice incidentů pro Službu IS02 zpřesňuje následovně:

* Do incidentů **Kategorie A** jsou navíc zahrnuty následující události:
* Ztráta dvou a více záloh stejného typu a charakteru;
* Nedodržení termínu dle Plánu obnovy a překročení očekávaného termínu o lhůty delší než uvedené v následující tabulce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry obnovy - Prostředí | RTO/S [hod] | RPO/S [hod] | RTO/P [hod] | RPO/P [hod] |
| PROD | 12 | 2 | 36 | 2 |
| TEST/DEV | 20 | 48 | 72 | 48 |

Tabulka 9 - Parametry obnovy pro incidenty Kategorie A

* Do incidentů **Kategorie B** jsou navíc zahrnuty následující události:
* Ztráta jedné a více záloh stejného typu a charakteru;
* Nedodržení termínu dle Plánu obnovy a překročení očekávaného termínu o lhůty delší než uvedené v následující tabulce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametry obnovy - Prostředí | RTO/S [hod] | RPO/S [hod] | RTO/P [hod] | RPO/P [hod] |
| PROD | 9 | 1,5 | 24 | 1,5 |
| TEST/DEV | 15 | 36 | 48 | 36 |

Tabulka 10 - Parametry obnovy pro incidenty Kategorie B

### Popis a parametry činností

Pojmem tzv. **„Zálohování“** se rozumí **„Vytváření bezpečnostní kopie dat nebo celého informačního systému (včetně konfigurací a nastavení) tak, aby bylo možné v případě havárie některé části systému obnovit stav, který existoval těsně před vznikem poruchy“**.

Objednatel požaduje, aby Poskytovatel **prováděl veškeré operace související se zálohováním a obnovou**. Je požadováno zajištění kompletního provozu a správy zálohovacího systému v rozsahu definovaném tímto katalogovým listem.

Jednotlivé parametry jsou:

* **RTO/S** je časové kritérium v hodinách, kterým se rozumí dosažená doba obnovy individuálního systému. Limitující podmínkou pro měření je skutečnost, že paralelně nesmí probíhat více než 3 další obnovy jiných systémů stejného prostředí.;
* **RTO/P** je časové kritérium v hodinách, kterým se rozumí doba obnovy celého prostředí.;
* **RPO/S** je kritérium v hodinách, definující maximální tolerovanou ztrátu dat, která nebudou obnovena při obnově individuálního systému v daném prostředí.;
* **RPO/P** je kritérium v hodinách, definující maximální tolerovanou ztrátu dat, která nebudou obnovena k určenému času v minulosti při obnově celého prostředí.;
* **Retence záloh** je kritérium ve dnech definující maximální dobu, po kterou je nutné udržovat operativní zálohy systémů. Definuje tak nejstarší bod v minulosti, ke kterému je možné systém z operativní zálohy obnovit k jakémukoliv požadovanému časovému bodu, který se bude pohybovat v intervalu od nyní – interval retence záloh po nyní – RPO/S.;
* **Retence kvartálních archívů** je kritérium ve dnech definující maximální dobu, po kterou je nutné udržovat kvartální archívy systémů. Definuje tak nejstarší bod v minulosti, ke kterému je možné systém z archívu obnovit.;

### Zálohování a zálohovací plán

Poskytovatel bude v rámci klíčové činnosti č. 1 zajišťovat provoz a správu zálohovacího systému Objednatele. Převezme a bude nadále udržovat dokumentační základnu pro zálohování s důrazem na Zálohovací plán. Přitom bude poskytovat úzkou součinnost a spolupráci s dodavatelem aplikační vrstvy za účelem optimálního a přesného nastavení zálohování v návaznosti na potřeby aplikační platformy.

Důraz bude kladen zejména na následující činnosti:

* nastavení zálohování dle požadavků Objednatele s ohledem na dodržení SLA parametrů;
* operativní zálohování všech prvků infrastruktury a dlouhodobá archivace stanovených dat dle nastavených postupů;
* podpora a provádění klonování systémů;
* vytvoření, správa a údržba Zálohovacího plánu a Plánu obnovy dle požadavků a interní dokumentace Objednatele;
* zabezpečení správnosti, integrity a úplnosti zálohovaných dat;
* tvorba nesmazatelných kopií a obnova z nich;

Poskytovatel umožní Objednateli kontrolu vlastního provedení zálohy, kontrolu integrity a úplnosti záloh, kontrolu logů zálohovacího SW, velikostí záloh a kontroly dodržování předepsaných postupů. Poskytovatel je povinen Objednateli poskytnout pasivní práva k monitoringu záloh (backup data).

Poskytovatel bude vypracovávat detailní pravidelný report zálohování, který bude předkládat Objednateli ke kontrole.

Plnění ze strany Poskytovatele, tedy služby v oblasti zálohování a obnovy a jednotlivé navazující a vyplývající činnosti musí být poskytovány v takovém rozsahu a četnosti, aby prováděné zálohování bylo v souladu se schváleným Zálohovacím plánem a Plánem obnovy.

Poskytovatel musí zajistit řádně a včas obnovu Infrastruktury IS SZIF nebo jednotlivých komponent v souladu s Plánem obnovy.

### Obnova systému

Poskytovatel bude v rámci klíčové činnosti zajišťovat obnovu provozované infrastruktury Objednatele, dle požadavků Objednatele. Pro potřeby SAP zajistit provedení záloh a restore systémů na požádání – cca 500x instance systému (tedy ne celého prostředí) za rok.

### Kopie SAP prostředí

Poskytovatel bude v rámci klíčové činnosti zajišťovat provedení kopie z produkčního do testovacího prostředí, minimálně v rozsahu následujících DB a modulů SAP:

* REP – SAP ERP – DB Oracle
* RMP - SAP ERP – DB Oracle
* CRP – SAP CRM – DB Oracle
* C5P – SAP CRM – DB Oracle
* WEP – SAP ABAP – DB Oracle
* BWP/BHP – SAP BW – DB SAP HANA
* CUP – SAP Content Server – MaxDB
* CTP – SAP Content Server – MaxDB
* CFP – SAP Content Server – MaxDB

Kopie bude realizována vždy dle požadavku Objednatele, a to až 12x za kalendářní rok.

### Plán obnovy

Poskytovatel převezme a bude nadále udržovat dokumentační základnu s důrazem na Plán obnovy, který bude obsahovat kompletní Disaster Recovery Proces (DRP) zálohované infrastruktury. Přitom bude poskytovat úzkou součinnost a spolupráci s dodavatelem aplikační vrstvy za účelem optimálního a přesného nastavení obnovy v návaznosti na potřeby aplikační platformy. Dokumentace bude 1x za 4 měsíce podrobena revizi a vydána nová aktualizovaná verze.

Poskytovatel navrhne pro každý provozovaný systém, komponentu a službu proces a postup obnovy DRP. V rámci plnění DRP Poskytovatel zajistí minimálně tyto činnosti:

* návrh a správu DRP pro infrastrukturu IS SZIF s rozpadem na jednotlivé systémy, komponenty a služby;
* návrh a aktualizaci RPO (Recovery Point Objective) a RTO (Recovery Time Objective) dle technologického stavu infrastruktury a objemu zálohovaných dat;
* správu a kontrolu dosažitelnosti RPO a RTO u jednotlivých koncových služeb;
* analýza plnění RPO a RTO služeb a jejich komponent na vyžádání;
* provádění obnovy jednotlivých systémů a prvků (bez nutnosti obnovy celé infrastruktury IS SZIF) na vyžádání Objednatele;

Objednatel dále požaduje, aby Poskytovatel prováděl minimálně 1x ročně kompletní test obnovy celé provozované infrastruktury IS SZIF. Řízení a koordinaci testu obnovy bude provádět Objednatel. Objednatel bude povinen sdělit termín provedení testu obnovy Poskytovateli nejméně 30 kalendářních dní před požadovaným termínem.

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* Záznamy o provedení záloh (rozsah záloh musí být v souladu se schváleným Zálohovacím plánem);
* Záznamy o provedení testu obnovy dat, systémů a prvků;
* Protokol ročního testu obnovy;
* Záznamy o mimořádných situacích;
* Návrhy preventivních opatření na změnu Zálohovacího plánu, Plánu obnovy nebo vlastního technického řešení zálohovacího systému;
* na vyžádání provede analýza plnění RTO/S a RPO/S;
* další doklady dokládající prokazatelné čerpání služeb daných služeb a oprávněnou fakturaci služby ze strany Poskytovatele;

# Služba "IS03 - Dohled a monitoring"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS03 | Dohled a monitoring | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Zajištění služeb dohledu a monitoringu a provozu a správy systémů pro dohled a monitoring infrastruktury IS SZIF. | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Předávání monitorovaných informací 2. Provozní monitoring 3. Provozní monitoring pro SAP | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah | | Periodicita činnosti |
| Předávání monitorovaných informací | 1 x za 10 minut | | Vyhodnocovací období |
| Provozní monitoring | Provozní doba – 7x24 hod | |
| Provozní monitoring pro SAP | Provozní doba – 7x24 hod | |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 11 - Parametry IS03

### Popis a parametry činností

### Předávání monitorovaných informací

Objednatel požaduje, aby monitorovací nástroje Poskytovatele byly napojeny na systém řízení technických zranitelností Objednatele. Realizace napojení bude probíhat na základě objednání formou služby IS 04 - Technická podpora rozvoje infrastruktury. Integrace bude realizována pro přenos minimálně následujícího rozsahu informací:

* Přenos veškerých metrik pro výpočet SLA do monitoringu Objednatele.;
* Přenos stavových informací o jednotlivých HW komponentách (dostupné/nedostupné).;
* Přenos stavových informací o jednotlivých SW komponentách, až do úrovně OS (dostupné/nedostupné).;
* Přenos performance informací o jednotlivých HW komponentách, minimálně využití CPU, využití paměti, využití síťové kapacity na rozhraních, monitoring využití diskové kapacity.;
* Přenos informací o době dostupnosti (Uptime) HW komponent.;

### Provozní monitoring

Objednatel v rámci provozního monitoringu požaduje zajištění provozu a správy systémů dohledu a monitoringu a provádění vlastního dohledu a monitoringu na denní bázi minimálně v následujícím rozsahu:

* Kontrola provozních logů (na denní bázi).;
* Dohled a monitoring nad všemi prvky infrastruktury a provádění kontroly stavů všech součástí infrastruktury IS SZIF pomocí HW a SW výrobcem a Objednatelem schválených a doporučených utilit (v odůvodněných případech také pomocí vlastních utilit).;
* Provádění konstantního dohledu a kontroly dostupnosti všech klíčových komponent infrastruktury IS SZIF a vyhodnocování všech odchylek s důsledkem na provozuschopnost infrastruktury. Pokud dojde k výpadku služeb či jejich části, tak bezodkladně zajistit dle závažnosti opravu.;
* Notifikace (alerting) při výskytu nežádoucích situací. Vyhodnocování těchto stavů a identifikaci příčin. Analýza řešených problémových situací a návrh opatření pro jejich eliminaci. Prozkoumání vhodnosti přijatých opatření. Poskytovatel zajistí emailovou notifikaci, pomocí funkcí OS, na kterém bude provozován ITM, pracovníkům dohledu Poskytovatele v případě výskytu nežádoucí situace a dle požadavku Objednatele.;
* Monitoring využití zdrojů infrastruktury IS SZIF.;
* Nastavení monitoringu dle požadavků Objednatele, s ohledem na parametry SLA a jejich dodržení.;
* Tvorbu a dodání reportů analýzy výkonosti infrastruktury dle požadavků Objednatele. Poskytovatel dodá standardní i customizované reporty analýzy výkonosti infrastruktury dle požadavků Objednatele.;
* Sledování trendů v rámci provozu monitoringu, kdy Poskytovatel zajistí sledování trendů vývoje sledovaných atributů infrastruktury a proaktivní reakci na předpokládaný vývoj.;
* Poskytovatel v případě incidentu zajistí identifikaci zodpovědných konfiguračních položek včetně předání této informace na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí v případě incidentu nalezení příčiny incidentu a též řešení incidentu, včetně předání těchto informací na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí dohled nad neoprávněnými pokusy o přihlášení do monitorovaných prvků provozované infrastruktury, včetně předání této informace na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí hlášení antivirových incidentů na SeviceDesk SZIF.;

### Provozní monitoring pro SAP

Dodavatel zajistí provádění monitoringu a umožní přístup provozovateli aplikační vrstvy IS SZIF v níže uvedeném rozsahu. Dodavatel zajistí pro předmět dodávky a aplikační logy centrální komponentu pro sběr, uchování a analýzu logů. Minimální rozsah ukládaných logů bude následující:

* Logy z operačního systému obsahující systémové události a přístupy do OS;
* SAP auditní logy;
* SAP aplikační logy;
* Logy saprouterů;
* Logy z reverzní proxy;
* Logy z Web Application Firewall;
* Logy z ostatních síťových zařízení, především Firewall a Load Balanceru;

Uchování logů bude po dobu trvání servisní smlouvy. Přístup ke všem logům budou mít pracovníci určení Objednatelem. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.

Dodavatel zajistí provoz a správu systémů dohledu a monitoringu a provádění vlastního monitoringu ze strany Dodavatele na denní bázi minimálně v následujícím rozsahu:

* Kontrola provozních logů na denní bázi;
* Proaktivně sledovat v provozní době stav a chování jednotlivých komponent infrastruktury a SAP systémů. Jedná se zejména o stav běžících procesů a komponent, dosažení trasholdů (kritického stavu) systémových zdrojů: CPU, RAM, zaplnění filesystémů, swap s shared pool. V případě nestandardního chování, pádu či dosažení trasholdu je požadováno zaslání SMS notifikace a emailu na objednatelem definované adresy.;
* Zajistit monitoring a reporting zátěže:
* CPU:
  + - Monitoring okamžité zátěže;
    - Monitoring využití shared poolu;
    - Reporting průměrné zátěže a maximální zátěže:
      * Agregovaná data na bázi 5 minut za poslední měsíc;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za poslední 1 rok;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za posledních 5 let. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.;
      * Reporting pro potřeby škálování výkonu, dosažená maxima výkonových špiček CPU v intervalech 5 min/hod a průměrné hodinové zátěže. Data zachovat po dobu životnosti HW po jednotlivých logických systémech.;
* RAM:
  + - Monitoring okamžitého využití a alokace;
    - Reporting využití a alokace:
      * Agregovaná data na bázi 5 minut za poslední měsíc;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za poslední 1 rok;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za posledních 5 let. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.;
      * Reporting pro potřeby škálování výkonu, dosažená maxima výkonových špiček RAM v intervalech 5 min/hod a průměrné hodinové zátěže. Data zachovat po dobu životnosti HW po jednotlivých logických systémech.;
* Diskový subsystém:
  + - Monitoring alokovaného a využitého místa pro jednotlivé filesystemy;
    - Monitoring vytížení jednotlivých zdrojů dat. úložišť (Volume, Pool, Host) s informacemi o aktuální zátěži (IOpS), množství zpracovávaných dat a době odezvy;
    - Reporting průměrné zátěže a maximální zátěže:
      * Agregovaná data na bázi 5 minut za poslední měsíc;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za poslední 1 rok;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za posledních 5 let. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.;
      * Reporting pro potřeby škálování výkonu, sledování alokované kapacity po dnech. Data zachovat po dobu životnosti HW po jednotlivých logických systémech.;
* LAN a SAN:
  + - Monitoring vytížení všech HW prvků SAN a LAN infrastruktury;
    - Monitoring datové propustnosti všech rozhraní SAN a LAN infrastruktury;
    - Monitoring sestavených spojení na FW obsahující min.: datum a čas, zdrojovou a cílovou IP adresu včetně čísel portů, objem přenesených dat a délku spojení
    - Reporting průměrné zátěže a maximální zátěže:
      * Agregovaná data na bázi 5 minut za poslední měsíc;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za poslední 1 rok;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za posledních 5 let. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.;
    - Reporting výše zmíněných veličin pro potřeby škálování výkonu;
  + Firewall
    - Monitoring sestavených spojení na FW obsahující min.: datum a čas, zdrojovou a cílovou IP adresu včetně čísel portů, objem přenesených dat a délku spojení;
    - Reporting průměrné zátěže a maximální zátěže:
      * Agregovaná data na bázi 5 minut za poslední měsíc;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za poslední 1 rok;
      * Agregovaná data na bázi 30 minut za posledních 5 let. Data starší než 1 rok nemusí být dostupná online, ale mohou být archivována a předána na vyžádání v podobě vhodné pro další zpracování.;
    - Reporting výše zmíněných veličin pro potřeby škálování výkonu;

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* Zpráva o průběhu a stavu systémů dohledu;
* Návrhy na změnu a optimalizaci dohledových nástrojů a úrovně logování infrastruktury IS SZIF;
* Měsíční report výkonnosti systémů;
* Měsíční přehledy plnění SLA a dostupnosti služeb a jejich komponent;
* Měsíční přehledy o pravidelné údržbě všech monitorovaných komponent a služeb prováděných v rámci kalendáře plánovaných odstávek služeb SZIF;
* Přehled o stavu firmware a základního software spolu s historií a plánem aktualizací;
* Záznamy o používání vzdáleného přístupu do provozovaných systémů;
* Záznamy o privilegovaných přihlášeních do systémů, vzdálené správy a konzolí pro správu;
* Měsíční přehled antivirových incidentů a aktualizací antivirové ochrany na systémech platformy MS;
* Další doklady dokládající prokazatelné čerpání služeb daných služeb a oprávněnou fakturaci služby ze strany Poskytovatele;

# Služba "IS04 - Technická podpora"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS04 | Technická podpora | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Poskytování technické podpory infrastruktury IS SZIF | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Úroveň podpory L2 | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Rozsah služby | | Periodicita činnosti |
| Úroveň podpory L2 | N/A | | Vyhodnocovací období |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 12 - Parametry IS04

### Popis a parametry činností

Poskytovatel musí zajistit ve vztahu k infrastruktuře IS SZIF kompletní procesní zajištění poskytování služeb IS01-IS05, JS01, JS02 a JS03. Součástí služby technické podpory v rozsahu odpovědností definovaných následujícím schématem. Technická podpora a údržba systému bude zajištěna součinností vícero subjektů, další součástí bude zajištění projektového a procesního řízení.

Poskytovatel zajistí formou služby výkon činnosti 2. úrovně podpory pro oblast infrastruktury IS SZIF, 3. úrovně podpory dodavatelů a výrobců HW a SW, které jsou součástí Dodávky infrastruktury IS SZIF a dále koordinuje poskytování 3. úrovně podpory dodavatelů a výrobců HW a SW, které nejsou součástí Dodávky infrastruktury IS SZIF.

1. úroveň podpory zajišťuje Objednatel.

Detailní požadavky na rozsah činností a služeb Poskytovatele v rámci 2. úrovně podpory jsou specifikovány dále.

Tabulka 13 - Schéma podpory

### Úroveň podpory L2

V rámci 2. úrovně podpory zajistí Poskytovatel zejména následující činnosti:

* Provádění servisních služeb:
* Řešení nestandardních a poruchových stavů/incidentů a požadavků v denním provozu, předaných z 1. úrovně podpory. Odstraňování incidentů na úrovni provozu infrastruktury IS SZIF (chyb provozu, chyb, které lze odstranit změnou konfigurace řešení atd.).;
* Vedení konfigurační databáze infrastruktury IS SZIF do úrovně jednotlivých komponent, systémů a služeb.;
* Komunikace s 3. úrovní podpory:
  + - zajištění HW servisu prvků/zařízení infrastruktury IS SZIF (u výrobce/poskytovatele) včetně případného zajištění náhrady v případě poruchy (v rozsahu smluvně zajištěné maintenance);
    - komunikace v oblasti SW za účelem odstranění chyb ve vrstvě operačních systémů a aplikací;
* Zpřístupnění infrastruktury IS SZIF při uplatnění záručního a pozáručního odstranění vad iniciovaného Objednatelem.;
* Provádění odborných a technických činností 2. úrovně podpory v rámci eskalačních postupů a procesů podpory SZIF (technická podpora a technické analýzy infrastruktury při řešení bezpečnostních incidentů, incidentů a poruchových stavu na aplikační úrovni) a poskytnutí odborné technické podpory Objednateli při komunikaci s dalšími externími subjekty (dodavateli).;

Služba 2. úrovně podpory musí být schopna:

* na základě výstupů ze systémů dohledu a monitoringu musí být na 2. úrovni podpory umožněna:
* verifikace funkčnosti nebo dostupnosti služeb z pohledu Objednatele;
* detekce degradace služby, než se projeví u koncových uživatelů Objednatele;
* prvotní analýza pro rychlé a jednoznačné určení a předání specializovanému pracovišti, které je zodpovědné za řešení poruchy;

Pro výkon následujících činností v rámci služeb 2. úrovně podpory bude Poskytovatel využívat prostředí ServiceDesku SZIF podpora procesů řízení ICT služeb v souladu s mezinárodním standardem ITIL:

* Incident a Request Management – zpracování incidentů, požadavků, dotazů na infrastrukturu IS SZIF;
* Change a Release Management – evidence, zpracování a schvalování požadavků na změnu infrastruktury IS SZIF;
* Problem Management – identifikace, kategorizace, diagnostika a řešení problémů v infrastruktuře IS SZIF;
* a to včetně workflow a eskalačních procedur;

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* Zpráva o průběhu a stavu systémů podpory;
* Měsíční přehledy hlášených a přijatých poruch;
* Měsíční přehled řešených problémů, problémových konfiguračních položek a příčin vzniku poruch;
* Přehled o stavu, historii a plánu aktualizací SW;
* Přehled incidentů a řešených problémů vzniklých v provozovaném prostředí;
* Další doklady dokládající prokazatelné čerpání služeb a oprávněnou fakturaci za čerpané služby ze strany Poskytovatele.

# Služba "IS05 – Řízení bezpečnosti"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS05 | Řízení bezpečnosti | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Poskytování podpory v oblasti bezpečnosti infrastruktury IS SZIF | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Bezpečnostní monitoring 2. Informování o výskytu bezpečnostní události | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Rozsah služby | | Periodicita činnosti |
| Bezpečnostní monitoring | Provozní doba – 7x24 hod | | Vyhodnocovací období |
| Informování o výskytu bezpečnostní události | Provozní doba – 7x24 hod | |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 14 - Parametry IS05

### Popis a parametry činností služby IS05

Rozsah služeb musí být v souladu s minimálními požadavky Objednatele a dále v souladu s požadavky zákona č. 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů a závaznými legislativními požadavky zejména zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a prováděcích předpisů, zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy v platném znění.

Poskytovatel bere na vědomí, že plnění dle Smlouvy bude poskytovat v rozsahu zákona č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a prováděcích předpisů, v rámci významných informačních systémů, jejichž správcem je Objednatel.

Objednatel v rámci služby Řízení bezpečnosti požaduje provádění dohledu a monitoringu nad bezpečnostně relevantními událostmi na denní bázi minimálně v následujícím rozsahu:

* Monitoring a provádění kontroly stavů všech bezpečnostně relevantních mechanismů implementovaných v rámci zajišťované Poskytovatelem;
  + zabezpečení infrastruktury v reálném čase;
  + průběžné sledování a analýza činnosti všech systémů Objednatele v DC;
  + kontrola bezpečnostních logů (na denní bázi);
  + nástroj pro ochranu před škodlivým kódem / antivirová kontrola;
  + firewall;
  + vzdálený přístup do provozovaných systémů;
  + šifrování datové komunikace;
  + návrhy a doporučení opatření ke zvýšení zabezpečení infrastruktury.

Služby jsou zajišťovány minimálně v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. ZKB a doporučeními NÚKIB v platném znění.

* Notifikace Servicedesku Objednatele (alerting) při výskytu nežádoucích situací do 5 minut od vzniku/zjištění. Vyhodnocování těchto stavů a identifikaci příčin. Analýza řešených problémových situací a návrh opatření pro jejich eliminaci. Prozkoumání vhodnosti přijatých opatření.;
* Poskytovatel zajistí mechanismus detekce změn konfigurace systémových komponent a řízenou reakci na tyto změny, která zahrnuje informování Objednatele.;
* Poskytovatel v případě incidentu zajistí identifikaci zodpovědných konfiguračních položek, včetně předání této informace na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí v případě incidentu nalezení příčiny incidentu a též řešení incidentu, včetně předání těchto informací na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí dohled nad neoprávněnými pokusy o přihlášení do monitorovaných prvků provozované infrastruktury, včetně předání této informace na ServiceDesk SZIF.;
* Poskytovatel zajistí hlášení antivirových incidentů na ServiceDesk SZIF.;
* Provádění (na denní bázi a souhrnně na měsíční bázi) dohledu a monitoringu dodržování a plnění SLA parametrů stanovených pro infrastrukturu IS SZIF na základě vyhodnocování a kontroly dostupnosti jednotlivých komponent infrastruktury.;
* Správa záznamů zahrnuje sběr, ukládání, zpracování a monitoring bezpečnostní záznamů ze spravovaných síťových zařízení, serverů a systémů. Záznamy se musí archivovat na důvěryhodném a certifikovaném úložišti, které splňuje požadavky zákona o kybernetické bezpečnosti pro infrastrukturu významného informačního systému dle vyhlášky č. 82/2018 Sb. o kybernetické bezpečnosti.;
* Poskytovatel archivuje bezpečnostní záznamy v rozsahu nejméně:
  + přihlášení a odhlášení uživatelů a administrátorů,
  + činnosti provedené administrátory,
  + činnosti vedoucí ke změně přístupových oprávnění,
  + neprovedení činností v důsledku nedostatku přístupových oprávnění a další neúspěšné činnosti uživatelů,
  + zahájení a ukončení činností systémů,
  + automatická varovná nebo chybová hlášení systémů,
  + přístupy k záznamům o činnostech, pokusy o manipulaci se záznamy o činnostech a změny nastavení nástroje pro zaznamenávání činností,
  + použití mechanismů identifikace a autentizace včetně změny údajů, které slouží k přihlášení.
* Poskytovatel zajistí trvalý vzdálený přístup Objednatele k systémovým logům pro jednotlivé komponenty infrastruktury souvisejících s poskytovaným plněním a zamezí neoprávněnému přístupu třetích stran k záznamům týkajících se systémů Objednatele.;
* Rozsah bezpečnostních záznamů a doba jejich uložení musí splňovat požadavky stanovené ve vyhlášce č. 82/2018 Sb. o kybernetické bezpečnosti;
  + součástí řešení musí být redundantní virtuální appliance v infrastruktuře IS SZIF zajišťující sběr událostí s následným odesíláním do důvěryhodného a certifikovaného úložiště;
  + bezpečnostní monitoring musí splňovat požadavky dle EN ISO/IEC 27001:2022, a být v plném souladu se zákonem č. 181/2014 Sb. ZKB a návaznými vyhláškami v platném znění;
  + bezpečnostní monitoring musí být nezávislý na provozním monitoringu (minimálně na úrovni oddělení rolí).
* Poskytovatel zajistí součinnost při provádění externích a interních skenů technických zranitelností, penetračních a zátěžových testů v infrastruktuře, která zabezpečuje Objednatel.

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* + Zpráva o průběhu a stavu systémů bezpečnostního monitoringu;
  + Měsíční přehled o zaznamenaných bezpečnostních incidentech a nežádoucích situacích;
  + Měsíční přehled pokusů o narušení bezpečnosti provozované infrastruktury;
  + Záznamy o privilegovaných přihlášeních do systémů, vzdálené správy a konzolí pro správu;
  + Záznamy o používání vzdáleného přístupu do provozovaných systémů;
  + Další doklady dokládající prokazatelné čerpání služeb a oprávněnou fakturaci za čerpané služby ze strany Poskytovatele;
* Poskytovatel musí mít platnou certifikaci dle ISO/IEC 27001:2013 Systém řízení bezpečnosti informací (*nebo EN ISO/IEC 27001:2022 nebo ČSN EN ISO/IEC 27001:2023*) po celou dobu trvání smluvního vztahu.
* Nezávislé hodnocení a kontrola služeb bezpečnosti je prováděno ze strany Odběratele min. 1x ročně zákaznickým auditem dle výše uvedené normy v platném znění.

# Služba "IS06 – Ad-hoc služby"

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| IS06 | Ad-hoc služby | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Poskytování ad-hoc služeb nad rámec standardní provozní a servisní podpory | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Technická podpora rozvoje infrastruktury 2. Ostatní služby nad rámec provozní a servisní podpory | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Rozsah služby | | Periodicita činnosti |
| Technická podpora rozvoje infrastruktury | 30MD/období | | Vyhodnocovací období |
| Ostatní služby nad rámec provozní a servisní podpory |
| SLA parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | 1 kalendářní měsíc | | |

Tabulka 15 - Parametry IS06

### Popis a parametry činností

Ad-hoc služby **nejsou paušálně hrazenou činností a jsou alokovány výhradně na základě objednávky písemně zaslané (emailem) Oprávněnou osobou Objednatele a písemného potvrzení schválení objednávky Oprávněnou osobou Poskytovatele**. Postup pro sjednání objednávky je upraven ve smlouvě. Objednatel je povinen v rámci postupu pro sjednání objednávky dle smlouvy specifikovat požadovanou oblast a činnost dle tabulky výše, rozsah a termíny požadované ad-hoc služby v celých člověkohodinách. Poskytovatel je v rámci postupu pro sjednání objednávky dle smlouvy navrhnout úpravy termínů a rozsahu ad-hoc služeb na základě doložení konkrétních faktů, na jejichž základě úpravu termínů a rozsahu navrhuje. Poskytovatel je povinen v rámci postupu pro sjednání objednávky dle smlouvy specifikovat kompletní rozsah nezbytné součinnosti Objednatele ve formě definovaní veškerých potřebných položek (licencí SW, HW, podpory výrobce atd.), které jsou pro úspěšnou implementaci dle objednávky potřebné.

Poskytovatel bude počítat s rozsahem ad-hoc služeb v objemu **240 hodin – tedy 30 MD za vyhodnocovací období**.

Poskytovatel je povinen vést **přehled čerpání hodin** ad-hoc služeb a **nevyčerpané hodiny převádět** vždy do následujícího vyhodnocovacího období, a to po celou dobu účinnosti smlouvy. Objednatel je po dohodě s Poskytovatelem oprávněn tyto hodiny čerpat i dopředu v případě potřeby a vyšších nároků daných některou z výše uvedených oblastí poskytování podpory.

V rámci faktury za dané vyhodnocovací období je Poskytovatel oprávněn fakturovat pouze **ukončenou a Objednatelem akceptovanou objednávku**. Jednotlivé objednávky nebudou Objednatelem hrazeny formou částečných plnění ani v případě, že jejich plnění přesáhne do více vyhodnocovacích období.

Poskytování ad-hoc služeb bude Poskytovatelem realizováno prostřednictvím rolí definovaných v kapitole 1.4 Vymezení rolí realizačního týmu, případně jinými rolemi, pokud bude schopen Poskytovatel tyto role zajistit na základě požadavku Objednatele.

**Celkový maximální možný rozsah této služby za dobu plnění Smlouvy je: 1440 MD, tedy 11520 hodin.**

### Vyhodnocení služby

O poskytnutí všech služeb bude připraven ze strany Poskytovatele tzv. "**Protokol o poskytnuté službě**" za dobu uplynulého vyhodnocovacího období a obsahující zejména následující:

* Přehled čerpání hodin ad-hoc služeb v detailu umožňujícím Objednateli provést kontrolu čerpaných hodin vůči vystaveným objednávkám a získat informaci o aktuálním objemu hodin zbývajících do konce smlouvy.

# Katalogové listy doplňkových služeb

# Převzetí stávající infrastruktury a příprava služeb ke stávající infrastruktuře IS SZIF

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| JS01 | Převzetí stávající infrastruktury a příprava služeb ke stávající infrastruktuře IS SZIF | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Služba převzetí stávající infrastruktury IS SZIF od Objednatele, resp. stávajícího provozovatele a provedení přípravy na zahájení poskytování Služeb Poskytovatelem ke stávající infrastruktuře IS SZIF | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Převzetí stávající infrastruktury IS SZIF 2. Příprava služeb Poskytovatele ke stávající infrastruktuře IS SZIF | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah v hodinách | | Periodicita činnosti |
| Převzetí stávající infrastruktury IS SZIF | nestanoveno | | jednorázově po dobu 1 měsíce |
| Inicializace služeb Poskytovatele ke stávající infrastruktuře IS SZIF | nestanoveno | |
| Požadované role obsazované Poskytovatelem | Název role | Rozsah alokace (z provozní doby) | | |
| Všechny relevantní role Poskytovatele | nestanovuje se | | |
| Parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | Nestanoveno, jedná se o jednorázovou službu | | |

Tabulka 16 - Parametry JS01

### Popis a parametry činností

Služba převzetí předmětu plnění a přípravy Služeb se stanovuje za účelem provedení koordinovaného a procesně vymezeného postupu při převzetí infrastruktury IS SZIF Poskytovatelem a přípravy vlastních služeb Poskytovatele.

Tato jednorázová Služba probíhá před zahájením poskytování Služeb IS01 až IS06.

### Převzetí stávající infrastruktury IS SZIF

Náplní této klíčové činnosti je převzetí infrastruktury IS SZIF Poskytovatelem tak, aby po ukončení této činnosti byl Poskytovatel v plném rozsahu a kvalitě schopen zahájit poskytování průběžných Služeb IS01 až IS06.

Poskytovatel je povinen provést zejména následující činnosti:

* Převzít veškerou aktuální dokumentaci infrastruktury IS SZIF v rozsahu pokrývajícím celé prostředí a jednotlivé komponenty, jejich konfiguraci, nastavení, funkcionalitu a zajišťované služby. Východiskem pro vymezení rozsahu dokumentace k převzetí bude Poskytovateli minimálně v rozsahu definice kap. 3.2 Řízené ukončení poskytování služeb. Poskytovatel je, na základě analýzy a kontroly rozsahu a obsahu dokumentace, oprávněn vznést prostřednictvím Objednatele požadavky na stávajícího provozovatele infrastruktury za účelem doplnění a aktualizace dokumentace v případě, že neodpovídá aktuálnímu stavu infrastruktury IS SZIF. Poskytovatel za tímto účelem zřídí knihovnu v rámci, které bude celou dobu účinnosti Smlouvy udržovat dokumentační základu IS SZIF. Tato knihovna musí být přístupná Objednateli.;
* Provést ve spolupráci se stávajícím provozovatelem infrastruktury IS SZIF konfigurační testy celého prostředí a jednotlivých komponent s cílem ověření úplnosti prostředí, správnost instalace a konfigurace všech komponent a spuštění všech služeb poskytovaných infrastrukturou IS SZIF.;
* Ověřit existující postupy a procesy provozu a správy infrastruktury IS SZIF tak, aby byl Poskytovatel schopen tyto postupy a procesy zajistit v průběhu poskytování Služeb a v souladu s platnou provozní a bezpečnostní dokumentací IS SZIF.;
* Zajistit kontinuitu logování systémů a činností při migraci. Minimální lhůta dle ZKB je jeden rok.

O výsledku činností v rámci přebírání infrastruktury IS SZIF zpracuje Poskytovatel detailní předávací protokoly a další nezbytné podklady, na jejichž základě bude s Objednatelem potvrzeno a dokumentováno převzetí infrastruktury IS SZIF pod správu a provoz. Převzetí infrastruktury musí být dokončeno do jednoho (1) kalendářního měsíce od objednání této služby, od tohoto data nebude poskytována žádná součinnost související s převzetím infrastruktury.

### Inicializace služeb Poskytovatele ke stávající infrastruktuře IS SZIF

V rámci této klíčové činnosti provede Poskytovatel implementaci, konfiguraci a spuštění průběžně poskytovaných Služeb IS01 až IS05 s důrazem na komplexní zajištění technické podpory infrastruktury IS SZIF v rozsahu požadovaném katalogovými listy Služeb IS01 až IS05.

Poskytovatel se seznámí s nastavenými procesy ServiceDesku a technické podpory jako celku v souladu s platným Provozním řádem IS SZIF. Provozní řád IS SZIF bude Poskytovateli předán po podpisu této Servisní smlouvy. Poskytovatel je povinen Provozní řád IS SZIF dodržovat po celou dobu poskytování služeb.

Správnost nastavení řešení technické podpory a jejích procesů podléhá akceptaci Objednatele před zahájením poskytování průběžně poskytovaných Služeb IS01 až IS05.

# Řízené ukončení poskytování služeb

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| JS02 | Řízené ukončení poskytování služeb | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Služba řízeného ukončení poskytování Služeb Poskytovatele a jejich předání Objednateli nebo novému poskytovateli služeb | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Příprava scénáře ukončení 2. Provedení scénáře ukončení | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah v hodinách | | Periodicita činnosti |
| Příprava scénáře ukončení | nestanoveno | | jednorázově po dobu 1 měsíce |
| Provedení scénáře ukončení | nestanoveno | |
| Požadované role obsazované Poskytovatelem | Název role | Rozsah alokace (z provozní doby) | | |
| Všechny relevantní role Poskytovatele | nestanovuje se | | |
| Parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | Nestanoveno, jedná se o jednorázovou službu | | |

Tabulka 17 - Parametry JS02

### Popis a parametry činností

Služba řízeného ukončení poskytování služeb se stanovuje za účelem provedení koordinovaného a procesně vymezeného postupu při ukončení smluvního vztahu s Poskytovatelem.

Tato jednorázová Služba probíhá paralelně s poskytováním průběžně poskytovaných Služeb IS01 až IS05 a musí být dokončena nejpozději do **30 kalendářních dní** od zahájení této činnosti.

V rámci této služby bude zajištěno předání infrastruktury a služeb provozu Objednateli, případně novému provozovateli. **Činnost Řízené ukončení poskytování služeb může být realizována kdykoliv dle rozhodnutí Objednatele.**

### Příprava scénáře ukončení

Řízené ukončení provozování infrastruktury bude vycházet ze scénáře připraveného poskytovatelem, včetně detailního harmonogramu jednotlivých činností. Scénář ukončení musí pokrývat minimálně následující oblasti:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapy a oblasti** | | |
| **Etapa** | **Oblast** | **Předpokládaný obsah** |
| N/A | Zahájení ukončování provozu Služeb Smlouvy |  |
| 1. | Předání Dokumentace | * Provedení formou předání písemných seznamů:   + Dokumentace infrastruktury IS SZIF;   + Seznam dokumentace infrastruktury IS SZIF;   + Seznam služeb, včetně krátkého popisu; |
| 2. | Předání seznamu komponent infrastruktury IS SZIF | * Provedení formou předání písemných seznamů. |
| 3. | Předání dat a záloh infrastruktury | * Provedení formou předání písemných seznamů:   + Seznam zálohovacích medií (na kterých jsou data a zálohy infrastruktury); |
| 4. | Předání záznamů vytvořených v průběhu poskytování služby | * Provedení formou předání písemných seznamů. |
| 5. | Předání znalostní báze | * Provedení formou předání písemných seznamů. |
| 6. | Předání Přehledu nastavení monitoringu | * Provedení formou předání písemných seznamů a konfigurační dokumentace. |
| 7. | Předání testovacích scénářů a akceptačních protokolů | * Provedení formou předání detailních testovacích scénářů a ostatní nutné dokumentace, které ověří funkčnost přebíraného prostředí. |
| 8. | Seznam rozpracovaných změnových požadavků | * Provedení formou předání písemných seznamů jednotlivých položek spolu s uvedením termínu dokončení a akceptace. |
| 9. | Seznam nevyřešených incidentů | * Provedení formou předání písemných seznamů jednotlivých položek spolu s uvedením termínu vyřečení. |
| 10. | Shrnutí neshod a nedostatků | * Provedení formou předání seznamu nedostatků a nejasností, vyplývající z předchozích činností. |
| 11. | Předání platných hesel a přístupových práv | * Předání a kontrola hesel k předávanému prostředí. |
| 12. | Předání hesel k administrátorským účtům v zapečetěné obálce | * Provedení formou předání seznamu hesel k admin. Účtům v zapečetěné obálce. |
| 13. | Protokolární ukončení poskytování služeb | * Předání provozu předávané infrastruktury a ukončení provozu podle katalogových listů. |

Tabulka - Popis etap a oblastí služby JS02

### Provedení scénáře ukončení

Poskytovatel na základě pokynu Objednatele provede v rámci této klíčové činnosti Scénář ukončení podle schváleného scénáře a harmonogramu.

Poskytovatel je povinen zajistit, že po předání infrastruktury IS SZIF zpět Objednateli budou komponenty ve stavu umožňujícím další provoz infrastruktury IS SZIF vlastními zdroji Objednatele (příp. novým provozovatelem). Veškerá data a informace vzniklé v průběhu poskytování Služeb dle této Smlouvy budou předána v podobě, v jaké byla vytvářena a ukládána při provozu (jinými slovy: nebudou prováděny žádné exporty a převody dat a informací, předávají se funkční komponenty s plným datovým obsahem), stejně tak budou předány veškeré customizace či úpravy SW nástrojů sloužících pro zajištění provozu, skripty a další programové úpravy vzniklé při poskytování služeb. Všechny tyto produkty vytvořené pro provoz infrastruktury IS SZIF se stávají majetkem Objednatele okamžikem vytvoření a uvedením do provozu. Objednatel má právo s výše uvedenými customizacemi, úpravami SW nástrojů sloužících pro zajištění provozu, skripty a dalšími programovými úpravami vzniklými při poskytování služeb nakládat bez jakéhokoliv omezení včetně možnosti předání k využívání i úpravám třetím stranám. V případě tohoto datového obsahu bude formát předávaných dat a znalostní báze domluven smluvními stranami v průběhu přípravy Scénáře ukončení. Nezbytnou součástí je provedení testů, které ověří funkčnost předávaného prostředí. Funkčnost bude ověřena prostřednictvím akceptační procedury. Návrh akceptační procedury je součástí scénáře ukončení.

Poskytovatel je povinen předat:

* Data a veškeré zálohy infrastruktury IS SZIF, které byly vytvořeny v rámci běžného provozu a správy infrastruktury IS SZIF a poskytování Služeb;
* Veškerá data z provozních monitoringů;
* Veškerá data z bezpečnostních monitoringů;
* Veškerou dokumentaci dle struktury dokumentační základny uvedenou ve specifikaci služby IS01;
* Seznam účtů a jejich hesel.

# Přesun celého prostředí do dvou Geograficky oddělených lokalit

### Parametry služby

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Označení | Název služby | | | |
| JS03 | Přesun celého prostředí do dvou Geograficky oddělených lokalit | | | |
| Vymezení služby | | | | |
| Lokalita | A, B | Prostředí | PROD/TEST/DEV/MGMT | |
| Zkrácený popis služby | Služba přesunu ze stávajících lokalit do dvou nových, geograficky oddělených lokalit včetně všech nutných přípravných činností, validace schopnosti provozu v geograficky oddělených lokalitách, nutných testů a způsobů akceptace opětovného zprovoznění | | | |
| Klíčové činnosti v rámci služby | 1. Příprava scénáře přesunu 2. Provedení scénáře přesunu | | | |
| Minimální rozsah služeb | Klíčová činnost | Minimální rozsah v hodinách | | Periodicita činnosti |
| Příprava scénáře přesunu | nestanoveno | | jednorázově po dobu 3 měsíců |
| Provedení scénáře přesunu | nestanoveno | | jednorázově po dobu maximálně 10 kalendářních dnů |
| Požadované role obsazované Poskytovatelem | Název role | Rozsah alokace (z provozní doby) | | |
| Všechny relevantní role Poskytovatele | nestanovuje se | | |
| Parametry služby | | | | |
| Vyhodnocovací období | | Nestanoveno, jedná se o jednorázovou službu | | |

Tabulka 19 - Parametry JS03

### Popis a parametry činností

V rámci této služby bude zajištěn přesun ze stávajících lokalit do dvou nových, geograficky oddělených lokalit včetně všech nutných přípravných činností, validace schopnosti provozu v geograficky oddělených lokalitách, nutných testů a způsobů akceptace včetně validace ze strany provozovatelů IS SZIF.

### Příprava scénáře přesunu

Příprava scénáře Přesun celého prostředí do dvou Geograficky oddělených lokalit musí minimálně obsahovat detailní popis následujících fází nutných pro úspěšnou migraci včetně detailního harmonogramu provedení. Výčet níže uvedených bodů je pouze minimální a poskytovatel **je povinen ve scénáři zohlednit všechny činnosti** (i nad rámec níže uvedených bodů) nezbytné pro úspěšné provedení služby.

1. **Příprava a Plánování:**

* Provedení detailní analýzy stavu infrastruktury a identifikace klíčových aspektů, zejména systémů a dat, která budou přesouvány.
* Zpracování podrobného plánu migrace zahrnující časový harmonogram, odpovědnosti týmů, zálohování a testovací postupy.
* Provedení detailní analýzy, že prostředí v určených datových centrech je připraveno a odpovídá potřebným technickým aspektům infrastruktury SZIF.
* Analýza pro minimalizace rizik spojené s migrací.

1. **Zálohování Dat:**

* Provedení kompletní zálohy všech kritických dat a systémů.
* Ověření integrity záloh a připravenosti DR plánu pro případ obnovy při problémech během migrace.

1. **Nastavení Geoclusteru:**

* Plán konfigurace a jeho provedení k vytvoření geoclusteru, včetně síťových propojení, úložišť a zabezpečení.
* Zajištění synchronizaci dat a replikaci služeb mezi lokalitami.

1. **Migrace Systémů a Dat:**

* Provedení postupné migrace jednotlivých částí systémů a data do geoclusteru dle stanoveného harmonogramu.
* Průběžné testování funkčnosti a dostupnosti systémů v geoclusteru, s cílem zajistit hladký přechod a opětovné spuštění služeb.

1. **Testování a Validace:**

* Důkladné otestování celého prostředí po dokončení migrace, včetně failover testů a výkonových zátěžových testů.
* Důkladné ověření, že všechny systémy fungují správně a že data jsou dostupná a synchronizována.

1. **Dokončení a Dokumentace:**

* Vypracování kompletní dokumentace geoclusteru včetně změn v konfiguraci, síťových nastavení a postupů obnovy.
* Způsob notifikace zúčastněných stran o úspěšném dokončení migrace a odsouhlasení pro přechod do rutinního provozu.

1. **Monitorování a Optimalizace:**

* Způsob průběžného monitorování výkonnosti geoclusteru.

Způsob provádění pravidelné aktualizace a optimalizace tak, aby byla zajištěna vysoká dostupnost a výkon.

### Provedení scénáře přesunu

Poskytovatel na základě pokynu Objednatele provede v rámci této klíčové činnosti Scénář přesunu podle schváleného scénáře a harmonogramu.

# Definice provozních, servisních a SLA parametrů

# Vymezení pojmů

### Definice vad

* **Vada/incident kategorie A**
  + Infrastruktura IS SZIF nebo jejích části/komponenty/služby a nebo Služby Poskytovatele nejsou použitelné ve svých základních funkcích nebo se vyskytuje funkční závada znemožňující činnost a řádné užití infrastruktury IS SZIF nebo jejích částí/komponent/služeb nebo Služeb Poskytovatele. Tento stav ohrožuje nebo znemožňuje běžný provoz infrastruktury IS SZIF a její využití pro zajištění provozu IS SZIF, případně může Objednateli a dalším subjektům způsobit větší finanční nebo jiné škody.
* **Vada/incident kategorie B**
  + Funkčnost infrastruktury IS SZIF nebo jejích částí/komponent/služeb a nebo rozsah Služeb Poskytovatele je ve svých funkcích degradována tak, že tento stav omezuje běžný provoz infrastruktury IS SZIF nebo omezuje řádné užití infrastruktury IS SZIF nebo jejích částí/komponent/služeb a nebo Služeb Poskytovatele.
* **Vada/incident kategorie C**
  + Ostatní drobné vady, které nespadají do kategorií A a/nebo B.

### Definice lhůt

* **Lhůta pro potvrzení přijetí** 
  + je chápána jako doba od založení události uživatelem systému po odeslání potvrzení o jejím přijetí pracovníky zajišťujícími službu Servicedesku tomuto uživateli (žadateli). Potvrzení o přijetí musí být odesláno systémem pro zasílání zpráv v rámci ServiceDesku.;
* **Lhůta pro informování o způsobu a odhadu délky řešení** 
  + je doba, jejímž začátkem je čas zaslání potvrzení o přijetí události žadateli a koncem je vlastní zaslání informací o způsobu řešení a odhadu délky vyřešení/vyřízení události zpět žadateli. V této době musí být od odpovědných pracovníků provozu nebo odpovědného subjektu získána základní informace o způsobu vyřešení/vyřízení události a rámcovém odhadu délky řešení.;
* **Garantovaná doba zahájení řešení** 
  + je doba od zaslání potvrzení o přijetí události žadateli po vlastní zahájení prací na řešení požadavku žadatele.;
* **Lhůty pro vyřešení/uzavření požadavku/incidentu** 
  + jsou doby od zaslání potvrzení přijetí požadavku/události žadateli do finálního vyřešení požadavku/incidentu.
* **Vyhodnocovací období** 
  + je doba, v rámci které se počítají stanovené SLA parametry a vyhodnocuje se jejich plnění.
* **Doba obnovy (RTO=Recovery Time Objective)** 
  + je kritérium, kterým se rozumí doba obnovy systémů v hodinách do časového bodu v minulosti. Dělí se na:
    - RTO/S je časové kritérium v hodinách, kterým se rozumí dosažená doba obnovy individuálního systému. Limitující podmínkou pro měření je skutečnost, že paralelně nesmí probíhat více než 3 další obnovy jiných systémů.;
    - RTO/P je časové kritérium v hodinách, kterým se rozumí doba obnovy celého prostředí.;
* **Návrat v čase (RPO=Recovery Point Objective)** 
  + se rozlišuje následovně:
    - RPO/S je kritérium v hodinách, definující maximální tolerovanou ztrátu dat, která nebudou obnovena při obnově individuálního systému.;
    - RPO/P je kritérium v hodinách, definující maximální tolerovanou ztrátu dat, která nebudou obnovena k určenému času v minulosti při obnově celého prostředí.;
* **Retence záloh** 
  + je kritérium ve dnech definující maximální dobu, po kterou je nutné udržovat operativní zálohy systémů. Definuje tak nejstarší bod v minulosti, ke kterému je možné systém z operativní zálohy obnovit.
* **Retence archívu** 
  + je kritérium ve dnech definující maximální dobu, po kterou je nutné udržovat kvartální archívy systémů. Definuje tak nejstarší bod v minulosti, ke kterému je možné systém z archívu obnovit.

### Definice dob

* **Pracovní doba** 
  + je doba od 08:00 do 18:00 hod. každý pracovní den v roce, po kterou je primárně IS SZIF využíván zaměstnanci Objednatele.
* **Provozní doba** 
  + (požadovaná provozní doba) je doba, ve které Objednatel nezbytně požaduje plnou funkční a využitelnou dostupnost všech systémů, může se lišit od pracovní doby. Provozní doba je požadována v rozsahu 5x12 a je blíže definována v kapitole 1.5. Definice SLA pro ty služby, u kterých není ze strany Objednatele specificky stanoveno jednoznačné určení Provozní doby služby.;
* **Servisní okno** 
  + je čas vymezený pro provádění servisních činností, údržby, profylaxe, zálohování a dalších činností, které neumožňují běžný provoz infrastruktury IS SZIF. Využití tohoto času je podmíněno souhlasem Objednatele a uveřejněním oznámení na veřejné uživatelské části IS SZIF.;
* **Plánovaná odstávka**
  + je doba, kdy bude infrastruktura IS SZIF uvedena na základě předchozí dohody Poskytovatele a Objednatele do stavu mimo provoz. Poskytovatel je povinen žádost o odstávku doručit Objednateli nejméně 14 kalendářních dní před požadovaným termínem plánované odstávky. Provedení odstávky je podmíněno souhlasem Objednatele. Poskytovatel se zároveň zavazuje, že jeho snahou bude tyto mimořádné odstávky směřovat do doby servisního okna;
  + plánované odstávky se nezapočítávají do celkové nedostupnosti systému, a tedy do výsledného SLA;
  + do plánovaných odstávek nebo servisních oken se nepočítají časy výpadky infrastruktury IS SZIF, aplikačních vrstev a dalších služeb způsobené chybou pracovníků Poskytovatele, incidentem nebo havárií;

### Definice dalších pojmů

* **Protokol o poskytnuté službě**
  + je sada výkazů, zpráv, návrhů a dalších dokumentů sestavovaných Poskytovatelem za vyhodnocovací období. Rozsah Protokolu a jeho náležitosti jsou vymezeny v rámci jednotlivých specifikací Služeb Poskytovatele v tomto dokumentu. Poskytovatel zodpovídá za to, že Protokol o poskytnuté službě bude zpracován v detailu umožňujícím kvalitativní a kvantitativní vyhodnocení každé Služby s důrazem na dodržení SLA.;
  + Protokol o poskytnuté službě je předkládán Objednateli ke schválení a slouží jako podklad pro uplatnění sankcí a fakturaci Poskytovatele.;
* **MD**
  + je jednotka kapacity, která definuje vynaloženou práci jednoho pracovníka za jeden pracovní den, který je tvořen 8 pracovními hodinami.;
* **ServiceDesk**
  + je jednotný systém pro evidenci a řízení všech záznamů (Incidentů, Požadavků, Konfigurační databáze, Vad,…) souvisejících s provozem a správou infrastruktury IS SZIF a poskytováním služeb Podpory. Řízení záznamů je založeno na implementovaných procesech řízení IT služeb. ServiceDesk SZIF je zajišťován Objednatelem. Objednatel zajistí Poskytovateli přidělení uživatelských rolí a práv k ServiceDesku, na jejichž základě bude pracovníkům Poskytovatele umožněno provádět činnosti podpory v rozsahu stanoveném Službou IS04.
* **Úrovně podpory**
  + **1. úroveň podpory (L1)** pracoviště ServiceDesk zabezpečuje příjem, resp. vstupní zpracování všech incidentů, požadavků od autorizovaných uživatelů a dodavatelů, jejich prvotní kontrolu, klasifikaci a předání řešitelům na základě stanovených eskalačních procedur.;
  + **2. úroveň podpory (L2)** označuje první vrstvu řešitelů přijatého požadavku nebo incidentu. Typicky se jedná o pracovníky Poskytovatele.;
  + **3. úroveň podpory (L3)** označuje druhou vrstvu řešitelů, kteří provádějí vysoce specializované činnosti, např. metodicko-technické analýzy složitých problémů. Jedná se zejména o výrobce/dodavatele SW a HW, případně jejich specializované servisní partnery. Řešitel 3. úrovně podpory je vždy specifikován smlouvou o podpoře, nebo v rámci zakoupené licence podpory, a to včetně kontaktních informací a způsobů alokace.;
  + Všechny záznamy procházející 1. až 3. úrovní podpory budou vedeny v systému ServiceDesk. Způsob řešení na 3. úrovni podpory je povinen do ServiceDesku zaznamenat řešitel 2. úrovně podpory, která 3. úroveň aktivoval.;

# Vymezení SLA

### SLA pro správu a provoz

Poskytovatel garantuje, že předmět plnění (Služby) bude v požadované provozní době vykazovat **spolehlivost a dostupnost rovnu nebo lepší, než je stanovená hodnota parametru „Minimální dostupnost“**.

Splnění SLA parametru „Dostupnost“ se počítá z provozní doby. Předmět plnění je považován za **nedostupný v případě výskytu vady/incidentu kategorie A**. Objednatel stanovuje, že **maximální počet** vad/incidentů kategorie A za vyhodnocovací období je stanoven hodnotou SLA parametru **"Maximální počet za období**" definovaném pro každou Službu v jejím katalogovém listu. Výskyt vady/incidentu kategorie, a tedy nedostupnosti, je Poskytovatel povinen potvrdit v rámci informace o způsobu a odhadu délky řešení. Pro případ, že by Poskytovatel odmítal potvrdit nedostupnost, a tedy klasifikaci vady/incidentu A, je Objednatel mimo jiné oprávněn požádat provozovatele aplikační vrstvy SAP o výstupy z aplikačního monitoringu, případně jiné podklady, na jejichž základě lze nedostupnost služeb Poskytovatele prokázat. Poskytovatel je povinen takovéto podklady a výstupy, resp. závěry z nich vyplývající, akceptovat.

Přitom platí následující zásady:

* + Poskytovatel má povinnost vhodným způsobem informovat Objednatele a provozovatele aplikační vrstvy SAP o míře ztrát dat v důsledku havárie/incidentu v infrastruktuře IS SZIF.;
  + Pokud prokazatelně dojde k nenávratné ztrátě dat infrastruktury IS SZIF nebo aplikační vrstvy SAP v důsledku porušení smluvních povinností Poskytovatele, je Poskytovatel odpovědný za vznik a úhradu škody poškozeným subjektům. Pokud Objednatel uhradí takto vzniklou škodu poškozenému subjektu místo Poskytovatele, je Objednatel oprávněn uspokojit vzniklou pohledávku z regresního nároku vůči Poskytovateli započtením proti peněžitým pohledávkám Poskytovatele vůči Objednateli; a to zejména proti peněžitým pohledávkám z titulu nároku na odměnu za poskytnutí Služeb dle Servisní smlouvy.;
  + Pokud prokazatelně dojde k nenávratné ztrátě dat v důsledku pochybení třetí strany, je tato strana odpovědná za případný vznik a úhradu škody Poskytovateli a všem ostatním dotčeným subjektům.;
  + Pokud dojde k nenávratné ztrátě dat v důsledku okolnosti, jež nastala, aniž by Poskytovatel porušil své smluvní povinnosti nebo nezávisle na vůli třetích stran, je odpovědnost za škodu vyloučena.;

Nedostupnost Služeb Poskytovatele (např. infrastruktury IS SZIF) způsobená provozovatelem aplikačních vrstev, Objednatelem nebo třetími stranami na straně Objednatele (např. ve smluvním vztahu s Objednatelem) se **nezapočítává do výpočtu dostupnosti Služeb Poskytovatele**.

Do doby pro vyřešení provozního incidentu tedy není, v případě, že je provozní incident způsoben chybou infrastruktury IS SZIF, kterou nemůže Poskytovatel ovlivnit (tj. chybou, za jejíž odstranění odpovídá provozovatel aplikační vrstvy, 3. úroveň podpory infrastruktury IS SZIF nebo jiná třetí strana, přičemž takovou třetí stranou se nerozumí poddodavatelé Poskytovatele), započítávána doba od předání provozního incidentu k řešení provozovateli aplikační vrstvy, 3. úrovni podpory infrastruktury IS SZIF, nebo jiné třetí straně až po jeho vyřešení. Vyřešením se rozumí rovněž nasazení případných oprav systému dodaných provozovatelem aplikační vrstvy nebo 3. úrovní podpory infrastruktury IS SZIF.

O předání řešení provozního incidentu na třetí stranu musí být neprodleně informován rovněž Objednatel. V případě, kdy bude po předání řešení provozního incidentu provozovateli aplikační vrstvy SAP nebo 3. úrovni podpory infrastruktury IS SZIF, zpětně **prokázáno, že k provoznímu incidentu došlo chybou na straně Poskytovatele**, je do doby pro vyřešení provozního incidentu započítávaná celá doba od nahlášení provozního incidentu (tj. včetně doby, kterou analýzou příčin provozního incidentu strávil provozovatel aplikační vrstvy SAP nebo 3. úroveň podpory infrastruktury IS SZIF).

### SLA pro obnovu

V rámci Služby IS02 je poskytována služba obnovy (DR – Disaster Recovery), která zajišťuje návrat systému nebo celého aplikačního landscape k nějakému stavu v minulosti obnovou dat ze zálohy.

Služba je poskytována ve dvou úrovních:

* + Obnova individuálního systému na vyžádání;
  + DR obnova služby na vyžádání;

Tato služba je vždy na vyžádání Objednatelem, a to za situace kdy:

* + systémy budou Objednatelem prohlášeny za poškozené či vyžadující obnovu ze zálohy,;
  + systém bude považován za poškozený či vyžadující obnovu ze zálohy, když Objednatel oznámí tuto skutečnost Poskytovateli.;

SLA se měří od okamžiku nahlášení takovéto žádosti na kontaktním místě Poskytovatele. Platí následující ustanovení:

**Výpočet individuální doby obnovy systému (RTO/S):**

* + **RTO/S**
    - je doba, za kterou je jednotlivý Systém obnoven v hodinách. Doba obnovy je započtena z období požadované provozní doby Služby.;
  + **Začátek obnovy**
    - je doba, která se začíná měřit v okamžiku ohlášení požadavku (viz Služba IS04). Pokud tento okamžik není v požadované provozní době Služby, počítá se od nejbližšího (časově následujícího) zahájení provozní doby Služby.;
  + **Konec obnovy**
    - doba končí v okamžiku, kdy je systém obnoven ze zálohy. Rozhodující je čas evidovaný na kontaktním místě Poskytovatele. V případě že ukončení požadavku nastane mimo rozsah požadované provozní doby Služby, pak se započítává ukončení nejbližšího (časově předchozího) ukončení provozní doby Služby.;
  + **Kontrola obnovy**
    - poskytovatel protokolem o provedení obnovy doloží, v jakých lhůtách a k jakému okamžiku byla provedena obnova a doloží správnost provedení obnovy (bezchybnou funkčností IS SZIF v obnovované oblasti).;

**Výpočet doby obnovy prostředí (RTO/P):**

* + **RTO/P**
    - je doba, za kterou je celé prostředí obnoveno v hodinách. Doba obnovy je počítána z období požadované provozní doby.;
  + **Začátek obnovy**
    - je doba, která se začíná měřit v okamžiku ohlášení požadavku (viz Služba IS04). Pokud tento okamžik není v požadované provozní době, počítá se od nejbližšího (časově následujícího) zahájení provozní doby.;
  + **Konec obnovy**
    - je doba ukončí v okamžiku, kdy je prostředí obnoveno ze zálohy. Rozhodující je čas evidovaný na kontaktním místě Poskytovatele. V případě že ukončení požadavku nastane mimo rozsah požadované provozní doby, pak se započítává ukončení nejbližšího (časově předchozího) ukončení provozní doby.;
  + **Kontrola obnovy**
    - je Poskytovatel protokolem o provedení obnovy doloží, v jakých lhůtách a k jakému okamžiku byla provedena obnova a doloží správnost provedení obnovy (bezchybnou funkčností IS SZIF v obnovované oblasti).;

# Hodnocení služeb

Hodnocení SLA na základě předaných Protokolů o poskytnuté službě (pro každou Službu samostatně) provádí Objednatel na základě kontroly správnosti a vyhodnocení parametrů poskytovaných Služeb. Poskytovatel je povinen poskytnout při kontrolní činnosti Objednatele veškeré potřebné podklady, informace a součinnost.

V případech, kdy Poskytovatel v rámci plnění definovaných SLA Služeb a/nebo v rámci provozních činností, jejichž předmět je smluvně vymezen specifikací příslušné Služby, nedosáhne stanovené (dohodnuté) úrovně plnění během Vyhodnocovacího období, dochází k uplatnění sankce dle čl. XV Smlouvy. Za nedosažení stanovené (dohodnuté) úrovně plnění se nepovažuje doba schváleného servisního okna nebo plánované odstávky IS SZIF. Výše uplatněné sankce bude stanovena dle příslušného SLA parametru, který byl porušen a dle úrovně porušení (specifikované jednotlivě pro každý SLA parametr).

V případě, že v důsledku výpadku jedné Služby dojde k výpadku i dalších Služeb, platí, že sankce se uplatní pouze pro tu Službu, která způsobila výpadek i ostatních Služeb.

V případě, že dojde k nedodržení více dílčích SLA parametrů v rámci jedné Služby, platí, že sankce se uplatní ke všem nedodrženým dílčím SLA parametrům.

# Dostupnost služby

Podkladem vyhodnocení **dostupnosti Služby** je Protokol o poskytnuté službě odpovídající Vyhodnocovacímu období, z něhož jsou relevantní všechny Poskytovatelem vyřešené a Objednatelem uzavřené incidenty kategorie A. U incidentů kategorie A se určí pouze časová období spadající do provozní doby, a to dle příslušného známého času zjištění daného incidentu a známého času jeho vyřešení. Takto určená časová období (období nedostupnosti služby) se sečtou a celkový součet vyjádřený v procentech se vyhodnotí (porovná) proti hodnotě smluvně sjednaného SLA parametru "**Minimální dostupnost**" (viz kap. 1.5 Definice SLA).

Sankce se uplatní v daném Vyhodnocovacím období, ve kterém došlo k porušení (nedodržení) SLA parametru "Dostupnost".

### Maximální doba výpadku

**Maximální dobou výpadku** je míněno maximální časové období, po které je v rámci zaručené provozní doby přípustná jednorázová nedostupnost služby. Maximální doba výpadku je vyhodnocována v jednotkách času (v hodinách) s přesností na minuty.

Podkladem vyhodnocení maximální doby výpadku Služby je zejména Protokol o poskytnuté službě odpovídající Vyhodnocovacímu období, z něhož jsou relevantní všechny Poskytovatelem vyřešené a Objednatelem uzavřené incidenty kategorie A a údaje ze ServiceDesku. U incidentů kategorie A se určí doba výpadku jako absolutní hodnota rozdílu mezi časem vzniku nedostupnosti a časem, kdy byla služba po vyřešení/odstranění incidentu obnovena v plném rozsahu a je dále dostupná v plném rozsahu.

Skutečná doba výpadku se vyhodnotí (porovná) proti hodnotě smluvně sjednaného SLA parametru "**Lhůty při vyřešení/ukončení požadavku/incidentu**", a to individuálně pro každý incident a výpadek zvlášť. Sankce se uplatní jednotlivě za každý incident, u kterého došlo k porušení (překročení) SLA parametru " **Lhůty při vyřešení/ukončení požadavku/incidentu** ".

V případech, u kterých bude prokázáno, že byl výpadek jedné Služby způsoben nedostupností jiné Služby Poskytovatele nebo jich dat, bude od času doby výpadku Služby odečten čas řešení nedostupnosti této jiné služby nebo jejich dat.

### Maximální doba servisní odezvy

**Dobou servisní odezvy** se rozumí doba, do které je Poskytovatel povinen zareagovat na nový záznam v ServiceDesku, který byl založen v rámci provozní doby. Maximální doba servisní odezvy je vyhodnocována v jednotkách času (v minutách).

Podkladem vyhodnocení **maximální doby servisní odezvy** je zejména Protokol o poskytnuté službě odpovídající Vyhodnocovacímu období, z něhož jsou relevantní všechny Poskytovatelem vyřešené a Objednatelem uzavřené incidenty kategorie A, B, C. U incidentů kategorie A, B, C se určí doba servisní odezvy jako absolutní hodnota rozdílu mezi časem vzniku nového záznamu v ServiceDesku a časem první reakce Poskytovatele v ServiceDesku.

Skutečná doba servisní odezvy se vyhodnotí (porovná) proti hodnotě smluvně sjednaného SLA parametru "**Lhůta pro potvrzení přijetí**", a to individuálně pro každý incident a výpadek zvlášť. Sankce se uplatní jednotlivě za každý incident, u kterého došlo k porušení (překročení) SLA parametru " **Lhůta pro potvrzení přijetí** ".

Pro prostředí a služby IS SZIF na úrovni koncových uživatelů, platí, že:

* Případy, kdy je záznam vložen do ServiceDesku v čase spadajícím do provozní doby a zároveň čas reakce (odvozen jako čas vložení záznamu plus maximální doba servisní odezvy) již spadá do časového období mimo provozní dobu, jsou posuzovány z hlediska výpočtu servisní odezvy shodně jako případy, kdy oba časy (založení záznamu do systému Servicedesk a čas servisní odezvy) spadají do provozní doby – Poskytovatel je tedy povinen předmět záznamu řešit ve stanovených lhůtách kontinuálně i mimo definovanou provozní dobu.;
* Případy, kdy je záznam vložen mimo časové období provozní doby, je rozhodujícím okamžikem pro výpočet servisní odezvy začátek následující provozní doby nebo maximální doba servisní odezvy, přičemž se vždy bere v úvahu delší z obou časů. **Pro příklad,** kdy provozní doba je od 5 x 12 (7:00 do 19:00 v pracovní dny):
  + incident kategorie A koncovému uživateli nahlášený v mimoprovozní dobu tedy v 19:20 hod musí být odstraněn do 08:10 hod následující pracovní den (10 minut Lhůty potvrzení o přijetí a 1 hod Lhůty při řešení požadavku/incidentu kategorie A),;
  + incident kategorie A koncovému uživateli nahlášený v provozní době tedy v 07:30 hod v pracovní den musí být odstraněn do 08:40 hod téhož dne (10 minut Lhůty potvrzení o přijetí a 1 hod Lhůty při řešení požadavku/incidentu kategorie A).;

### Odstranění incidentů

Jednotlivé kategorie incidentů jsou uvedeny v tomto dokumentu. Odstranění incidentu je měřeno/vyhodnocováno v jednotkách času (v hodinách pro kategorie A a B a ve dnech pro kategorii C).

Podkladem vyhodnocení odstranění incidentu A, B a C je Protokol o poskytnuté službě odpovídající Vyhodnocovacímu období, z něhož jsou relevantní všechny Poskytovatelem vyřešené a Objednatelem uzavřené incidenty kategorie A, B, C ze ServiceDesku Poskytovatele s tím, že:

1. pro každý incident se určí čas odstranění jako absolutní hodnota rozdílu mezi časem potvrzení přijetí incidentu Poskytovatelem v ServiceDesku a časem, kdy byla služba po vyřešení/odstranění incidentu obnovena v plném rozsahu a je dále dostupná v plném rozsahu;
   * Skutečná doba odstranění výpadku se vyhodnotí (porovná) proti příslušné hodnotě smluvně sjednaného SLA parametru "**Lhůty pro vyřešení/uzavření požadavku/incidentu – Kategorie A" (resp. " Lhůty pro vyřešení/uzavření požadavku/incidentu – Kategorie B", " Lhůty pro vyřešení/uzavření požadavku/incidentu - Kategorie C"**), a to dle kategorie daného incidentu a individuálně pro každý incident či výpadek. Sankce se uplatní jednotlivě za každý incident, u kterého došlo k porušení (překročení) SLA parametru.;
   * V případech, kdy je potvrzení přijetí Incidentu Poskytovatelem provedeno mimo časové období provozní doby, je za čas zahájení odstranění incidentu považován čas zahájení nejbližší příští provozní doby.;
2. pro každou kategorii incidentů A, B a C se určí počet příslušných incidentů.;
   * Skutečný počet incidentů se vyhodnotí (porovná) proti příslušné hodnotě smluvně sjednaného SLA parametru "**Maximální počet za období**", a to individuálně pro každou kategorii incidentů. Sankce se uplatní jednotlivě za každou kategorii incidentu, u které došlo k porušení (překročení) SLA parametru "Maximální počet za období".;
   * Překročení SLA parametru "Maximální počet za období" u incidentu kategorie A znamená, že každá další vada/incident kategorie A je, bez ohledu na lhůty vyřizování nebo řešení, považována **nedostupnost systému** po celou dobu do úplného vyřešení tohoto incidentu.;

### Další hodnocení mimo sledované parametry SLA

Jedná se zejména o provozní činnosti specifikované rozsahem požadovaných činností v rámci příslušné Služby. Jednotlivá jednorázová porušení povinnosti Poskytovatele poskytovat tyto činnosti budou posuzována jako jednotlivá porušení SLA parametru s nárokem na jednorázovou sankci s tím, že je povinností Poskytovatele zjištěnou závadu do doby stanovené Objednatelem odstranit. Při nesplnění této doby je Objednatel oprávněn opakovaně uplatnit sankci.

### Statistiky (reporty)

Z hlediska statistik, reportů a podkladů k SLA za Vyhodnocovací období pro posouzení jednotlivých SLA parametrů platí, že:

* relevantní jsou pouze záznamy Poskytovatelem vyřešené a Objednatelem uzavřené, které byly přiřazeny Poskytovateli s tím, že byla prokázána příčinná souvislost mezi porušením smluvních povinností Poskytovatele a vznikem incidentu, resp. nebyla prokázána příčina vzniku incidentu u jiné Služby. V případě, že by vyhodnocení a následné uzavření incidentu přesáhlo do dalšího Vyhodnocovacího období, je Poskytovatel povinen zpětně přepočítat SLA po uzavření všech incidentů a stanovit výši neuplatněné sankce, ke které došlo na základě doby trvání uzavření incidentu. Neuplatněná sankce bude Poskytovatelem započtena do fakturace za dané Vyhodnocovací období.;
* záznamy odmítnuté Poskytovatelem s tím, že jejich příčina nebyla prokázána provozu příslušné Služby (např. nefunkčnost jiného/podřízeného systému nebo chyba integrity dat způsobená uživatelem systému) nejsou do statistik zahrnuty. Takovéto záznamy musí být v Poskytovatelem doplněny řádným odůvodněním a Objednatelem na základě doplněného odůvodnění Poskytovatele uzavřeny jako neplatné.