

KATALOGOVÝ LIST

UIBM/004-2

Název Služby:	Technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů
---------------	---

1. OBDOBÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba Technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů v rozsahu podle Katalogového listu UIBM/004-2 (dále také Služba UIBM/004-2) je poskytována od termínu milníku, který definuje její zahájení, do termínu ukončení poskytování Služby.

Název milníku	Termín splnění milníku
Zahájení poskytování Služby UIBM/004-2	01. 11. 2012
Ukončení poskytování Služby UIBM/004-2	31.12.2019 nebo v termínu stanoveném v odst. 2 Přílohy č.2 Smlouvy

2. REŽIM POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

Služba UIBM/004-2 podle tohoto Katalogového listu bude poskytována v následujícím režimu:

Režim poskytování Služby UIBM/004-2	Doba poskytování
Běžná provozní doba	Pracovní dny 7:00 – 18:00 hod.

3. POPIS ROZSAHU SLUŽBY

Obsahem Služby UIBM/004-2 podle tohoto Katalogového listu je:

- technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů;
- technická podpora – provozní dohled;
- technická podpora – zálohování;
- přístup k aplikacím;
- havarijní plánování a disaster recovery;
- zajištění vysokého stupně bezpečnosti dat;
- služba na vyžádání.

3.1 Technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů

Obsahem Služby UIBM/004-2 podle tohoto Katalogového listu je technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů, v rámci které IBM zajistí:

- přesměrování provozů v případě definovaných stavů, např. výpadků dílčích částí ISMS, dalších vybraných systémů či celého systému;
- administraci HW a základního systémového prostředí včetně síťových LAN prvků;
- technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů a vysoké dostupnosti;
- monitoring, zálohování a archivaci;
- související kritickou infrastrukturu;
- systémovou integraci a řízení technické podpory za účelem vytvoření konsolidovaného prostředí HW a infrastruktury pro efektivní provoz ISMS a dalších vybraných systémů.

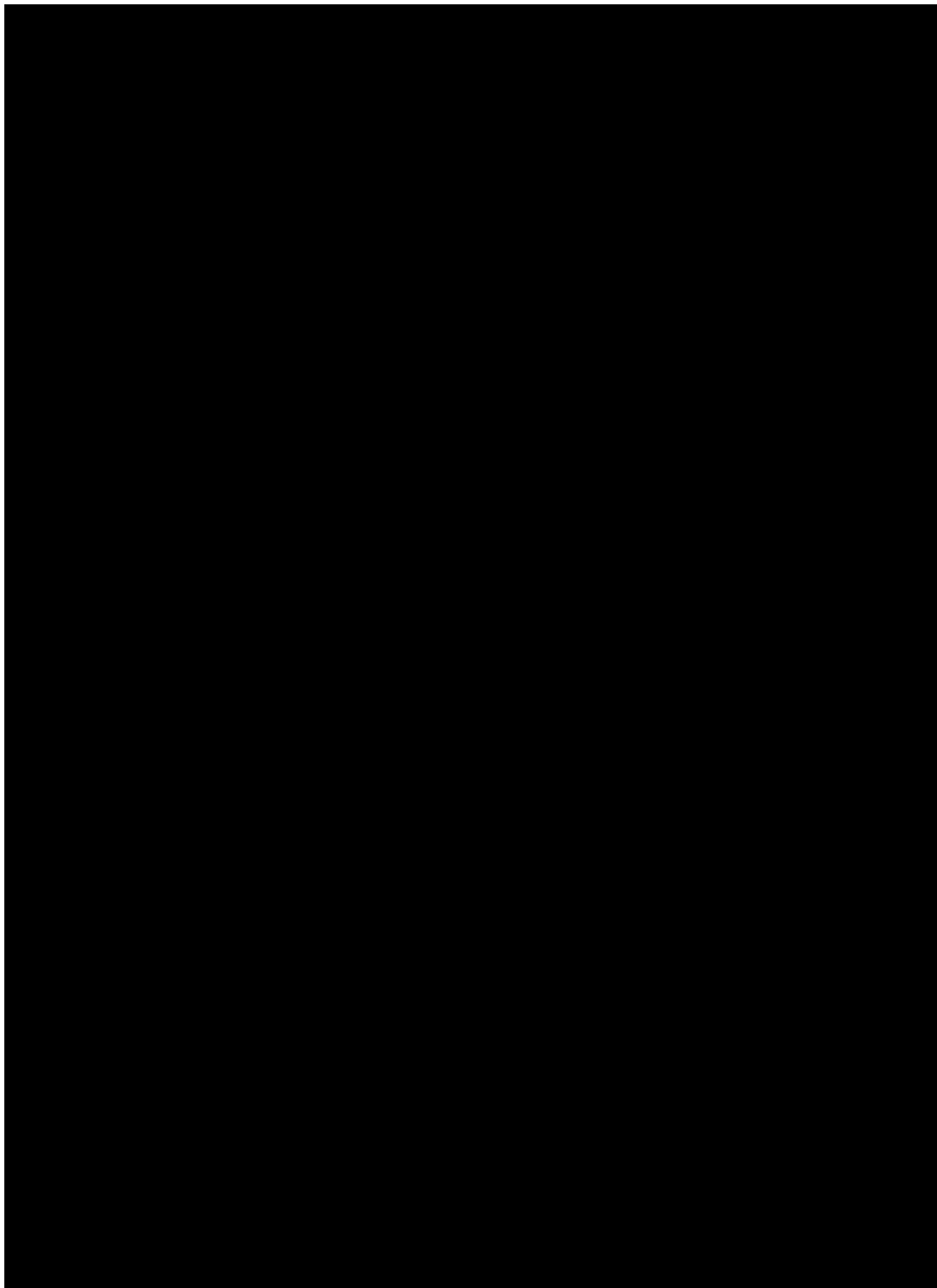
IBM v rámci Služby UIBM/004-2 zajistí především provoz clusterových technologií v primárním a záložním prostoru ve dvou nezávislých prostorech pro zajištění vysoké dostupnosti systémů a ochraně proti havárii.

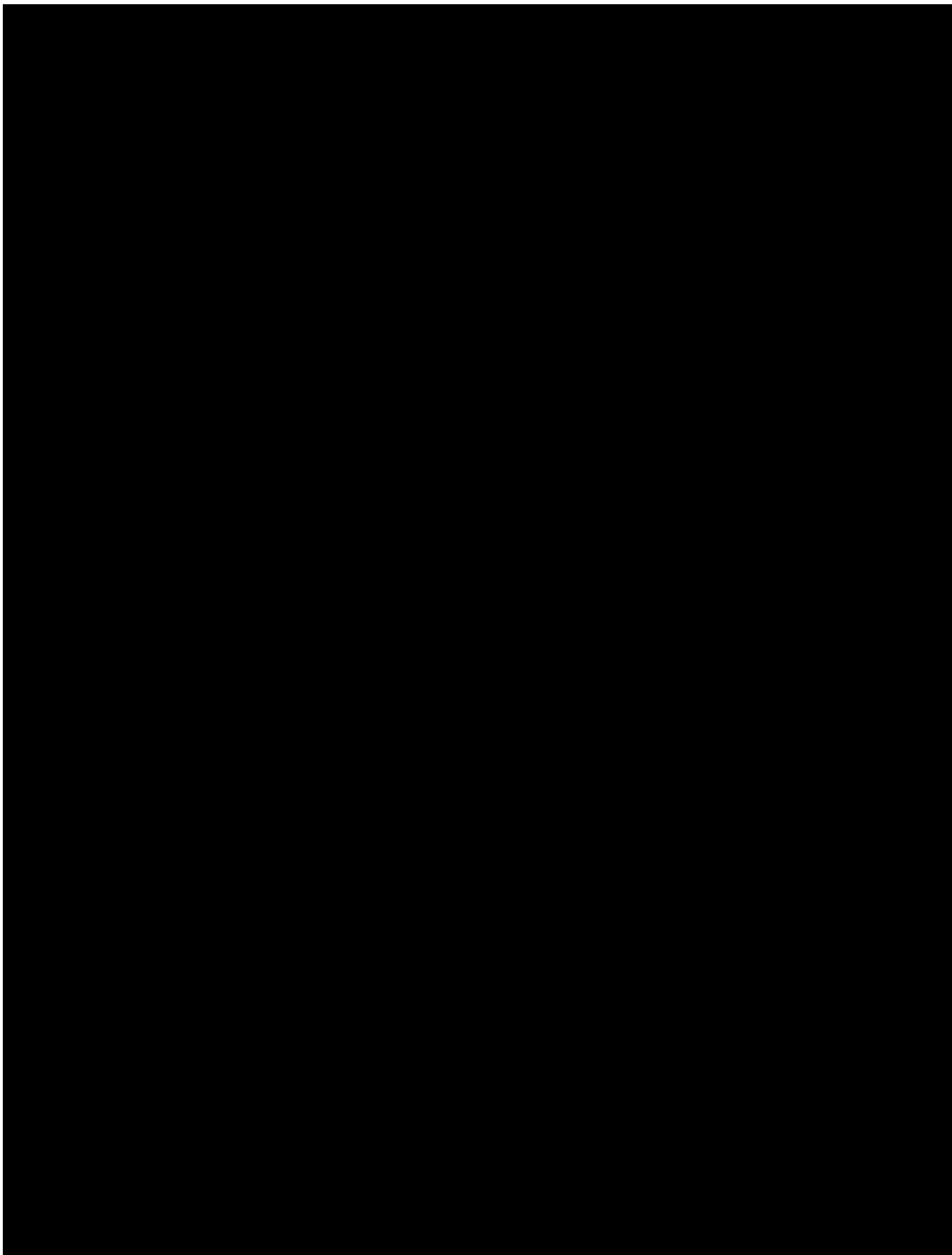
V rámci Služby UIBM/004-2 IBM dále technicky zajistí následující činnosti:

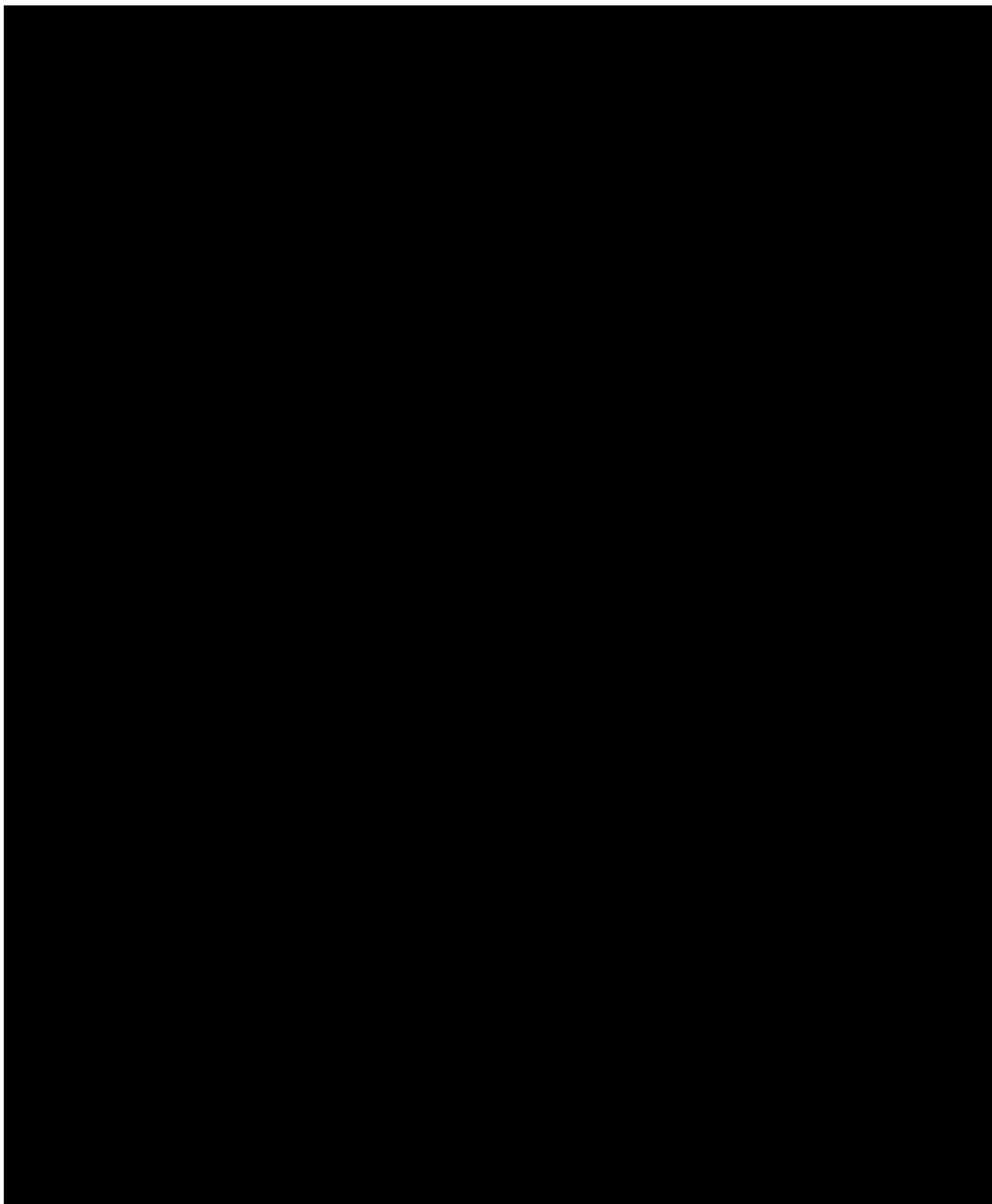
- provoz aplikačních, databázových a komunikačních serverů;
- dohled nad Systémy (monitoring) – IBM zajistí monitoring Systémů včetně monitoringu požadovaných úrovní Služeb. Výstupy monitoringu budou použity pro doložení (případně posouzení) incidentů nahlášených jako porušení SLA;
- administraci Systémů;
- odstraňování problémů a incidentů v Systémech;
- změny konfigurací a úpravy vstupů do konfigurační databáze;
- profylaxi Systémů mimo běžnou provozní dobu;
- správu a zálohování dat (OS a na nich spouštěných aplikací a dat);
- měsíční reporting;
- tvorbu a údržbu provozní dokumentace;
- evidenci požadavků na změny a vykazování aktivit;
- aplikaci bezpečnostních politik.

Uvedené činnosti budou IBM zajišťovány v rozsahu nezbytném pro naplnění požadovaných kvalitativních parametrů.

Maximální objem rekonfiguračních a programátorských činností uvedených v pododstavcích 3.1.1 a 3.1.2 je v úhrnu 11,25 člověkodne za 6 měsíců. Evidence čerpání pracovních hodin uvedených činností bude IBM vykazovat a evidovat vždy v minimálním rozsahu 0,25 člověkodne. Přehled čerpání bude součástí Zprávy o úrovni a rozsahu poskytování služeb v období;







Zálohování systémů ELEARN, EKURZ, ELEARNBCK, CRABLEARN, CRABLEARNBCK, DNS, DNSBCK, GISGW a GISGWBCK je omezeno na zálohu pomocí [REDACTED]. Provozní dohled těchto systémů zajistí IBM, nicméně se na něj nevztahují kvalitativní parametry pro provozní dohled specifikované v odstavci 4.3 tohoto Katalogového listu. Správu OS systémů ELEARN, EKURZ, ELEARNBCK, CRABLEARN, CRABLEARNBCK, DNS, DNSBCK, GISGW a GISGWBCK zajistí ÚZSVM (3. strany), tj. nikoliv IBM.

IBM zabezpečí racky pro výpočetní kapacitu ISMS a dalších vybraných systémů ÚZSVM uvedených v tomto Katalogovém listu. Zároveň IBM zabezpečí racky pro:



3.1.1 Technická podpora – provozní dohled

Prostřednictvím služby technické podpory – provozní dohled zajistí IBM přehled o okamžitém stavu dostupnosti informačních technologií a s využitím navazujících procedur zajistí co nejvyšší dostupnost služeb ICT. Služba technické podpory – provozní dohled bude integrována se Službou UIBM/002 v platném znění a umožní zpětné sledování parametrů SLA.

Služba technické podpory – provozní dohled v rozsahu dle tohoto Katalogového listu zahrnuje tyto činnosti:

- úvodní nastavení a následnou údržbu dohledového systému;
- provádění běžné údržby a kontroly funkčnosti systému;
- aktualizace dohledového systému (nové verze, opravné balíčky – patche, atd.);
- archivace dat;
- kontrola logů aplikace a databáze;
- optimalizace výkonnosti databáze;
- rekonfigurační a programátorské práce ve výše definovaném objemu za účelem změny nastavení dohledového systému, kterými budou zejména:
 - přidání / odebrání dohledovaného zařízení;
 - změny IP adres či jejich rozsahu;
 - změny role serveru – změnou sledovaných Služeb;
 - změny hranice hodnoty Služby pro změnu stavu.

3.1.1.1 Funkcionalita provozního dohledového systému

Dohledový systém IBM zajistí tuto funkcionalitu v rozsahu služby technické podpory – provozní dohled:

- přístup na portál dohlížených systémů pro jednotlivé administrátory v definovaném rozsahu (zohlednění organizační hierarchie) – omezení viditelnosti jednotlivých oblastí podle typu oprávnění;
- zobrazení stavu všech monitorovaných a sledovaných oblastí (funkční / problémový / kritický);
- grafické znázornění celkové mapy sítě v rámci poskytovaných Služeb, kde budou naznačeny spoje mezi jednotlivými body a jejich hierarchie a funkčnost včetně kontaktů na řešitele, který za danou oblast zodpovídá (nastavení této funkcionality není součástí rozsahu poskytovaných Služeb; dohledový systém touto funkcionalitou však disponuje);
- aktuální přehled všech problémů monitorovaných zařízení – s barevným rozlišením a patřičným textovým doprovodem;
- komunikační kanály pro hlášení problematických stavů aplikací či zařízení budou SMS, e-mail a RSS kanál;
- notifikace při změně monitorovaných parametrů;
- reportování a statistiky:
 - report o dostupnosti Služeb bude obsahovat celkový přehled dostupnosti sledovaných zařízení a Služeb s rozlišením dle vyhodnocení stavu a procentuálním vyhodnocením

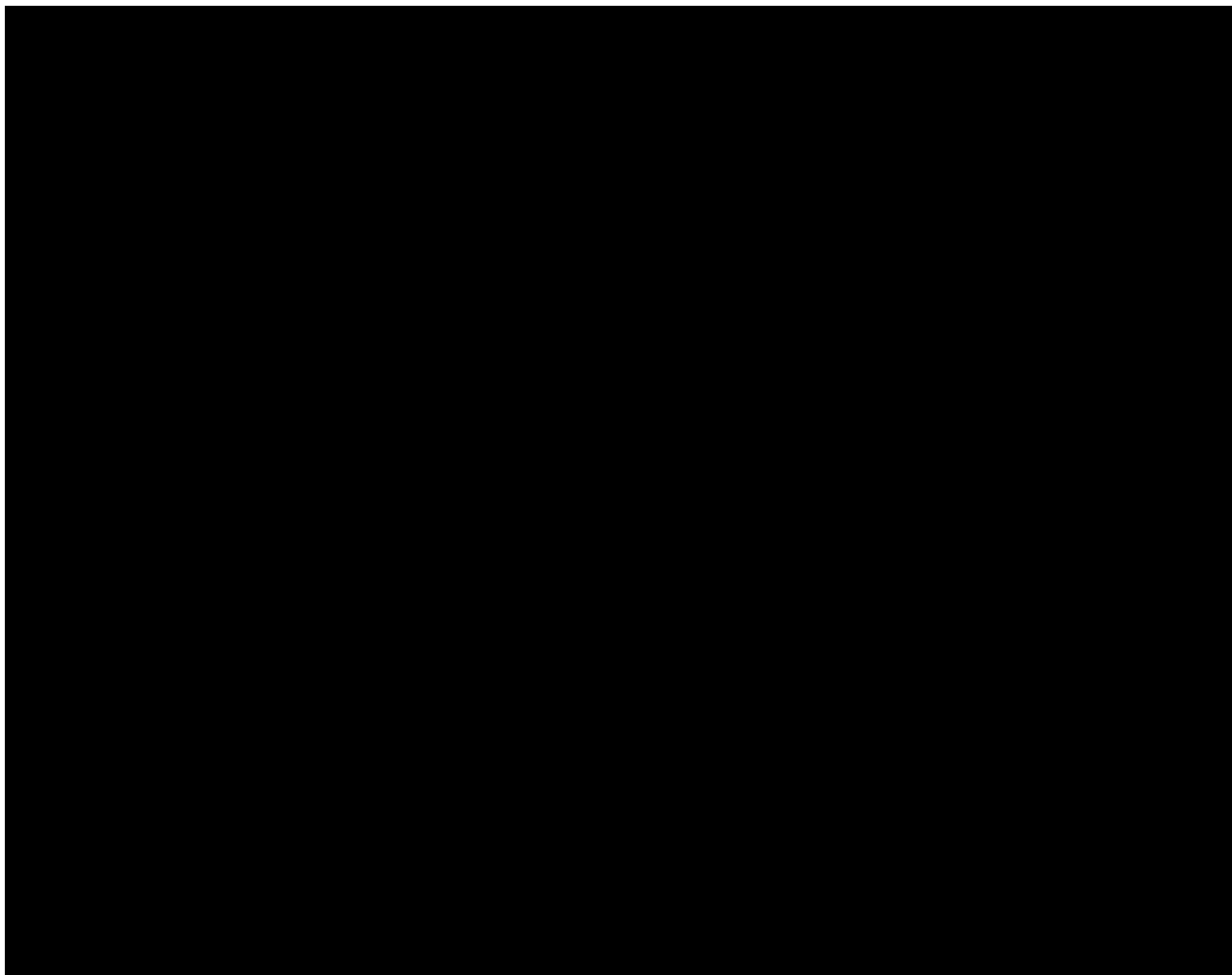
dostupnosti / nedostupnosti dané Služby či zařízení či skupiny zařízení za časový interval,

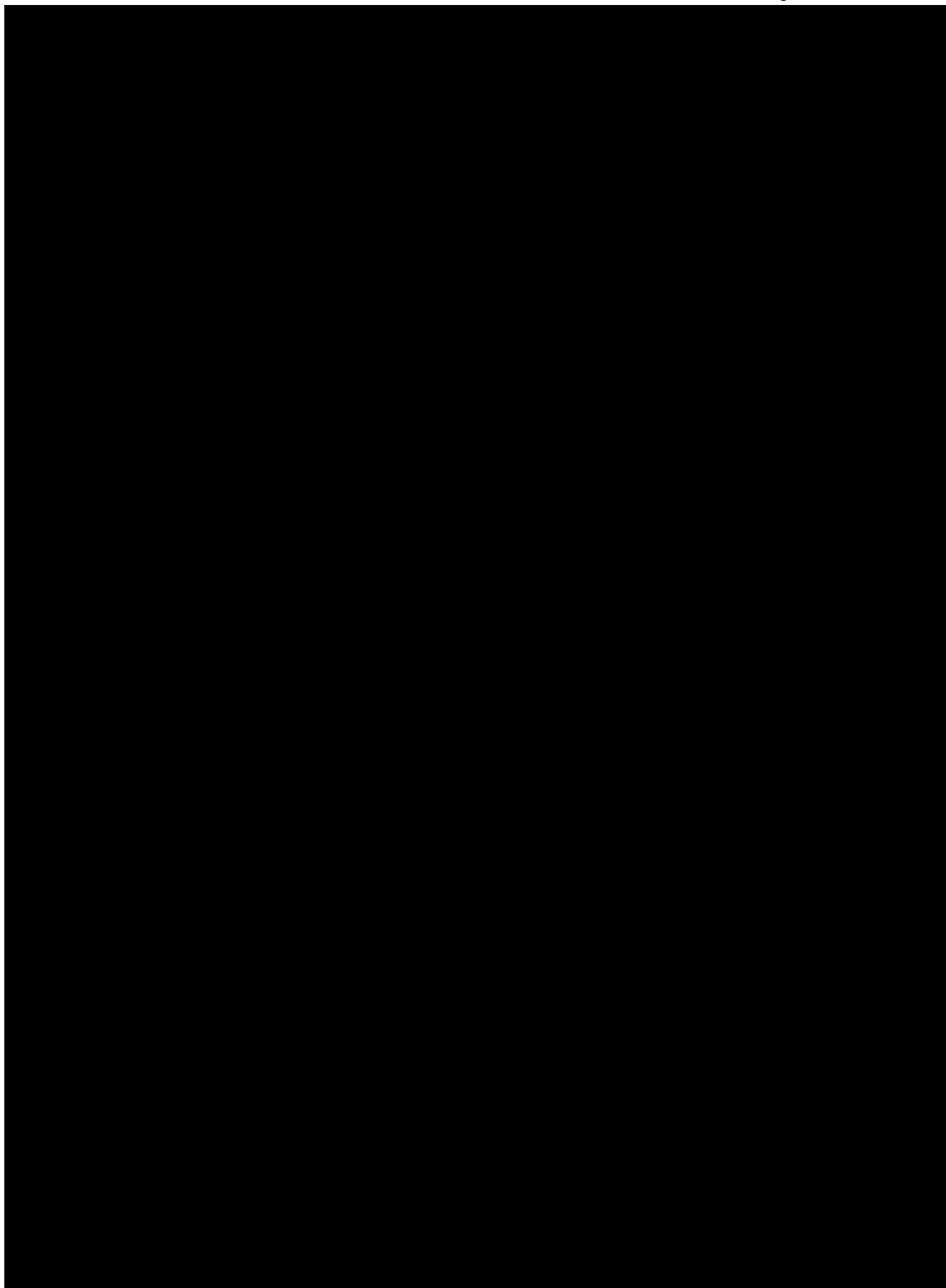
- o report o dostupnosti ve vazbě k parametrům SLA,
- o seznam problémů či vytíženosti – zobrazení vybrané Služby a jejího stavu za vybraný časový úsek (např.: interval v řádu minut, hodinový, denní, týdenní, měsíční, roční, dle časového úseku) ve formě grafu,
- o výpis událostního logu,
- o export ve formě TXT nebo CSV,
- o reporty vytíženosti dedikovaných zařízení v čase;
- kapacita pro zachování záznamů po dobu 24 měsíců.

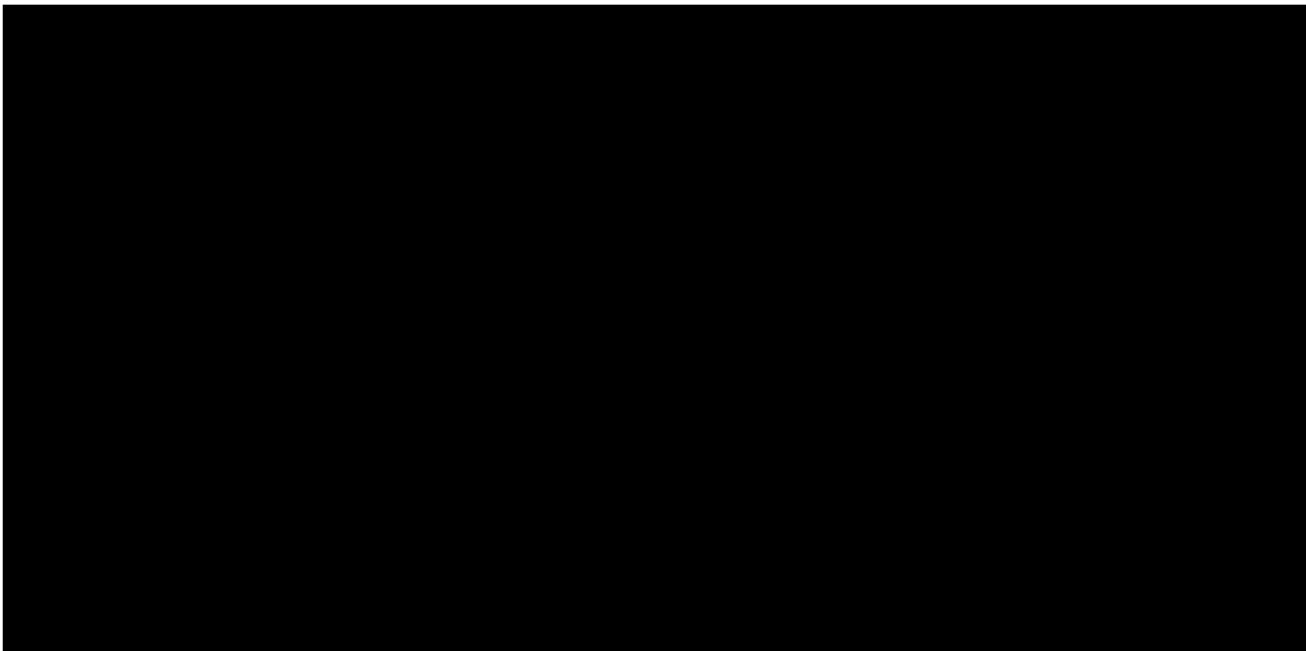
3.1.1.2 Rozsah technické podpory – provozní dohled

Předmětem dohledu v rámci technické podpory – provozní dohled jsou:

- systémy;
- aplikace;
- speciální aplikace;
- případné další podpůrné systémy v součinnosti a dle dohody s STC (např. UPS, hraniční směrovače).







Dohlížené moduly / aplikace:

- MS – Informační systém majetku státu;
- myFenix – ekonomický modul myFenix;
- CPRJ – Centrální registr právních jednání;
- HelpDesk.

Dohlížené speciální aplikace:

- Dohledový systém.

3.1.2 Technická podpora – Zálohování

Technická podpora – zálohování zahrnuje tyto činnosti:

- úvodní nastavení a následná údržba;
- provádění běžné údržby a kontroly funkčnosti;
- aktualizace (nové verze, opravné balíčky – patche atd.);
- rekonfigurační a programátorské práce ve výše definovaném objemu za účelem změny nastavení, kterými budou zejména:
 - přidání zálohovaného zařízení,
 - odebrání zálohovaného zařízení.

3.2 Přístup k aplikacím

IBM zajistí přístup k aplikacím v rozsahu nezbytných uživatelských práv k softwarovým produktům

na dobu 5 let od zahájení poskytování Služby. Následně až do ukončení poskytování Služby

zajistí IBM možnost opce v souladu s aktuálními licenčními podmínkami SW produktů

Součástí zajištění přístupu k aplikacím ve výše uvedeném režimu je zajištění SW podpory nezbytné pro provoz HW infrastruktury.

3.3 Popis infrastruktury pro technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů

V následujících odstavcích uvádíme popis infrastruktury, na které bude IBM zajišťovat služby dle tohoto Katalogového listu.

[illegible]

— 100 —

Category	Sub-category	Percentage
Responsible	Fully responsible	55%
	Partly responsible	45%
Not responsible	Not responsible at all	45%
	Partly responsible	55%

[illegible]

— 100 —

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[illegible]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

3.3.27 Monitorování - provozní dohled

Pro optimální využití a efektivní bezvýpadkový a bezpečný provoz HW a SW infrastruktury jsou součástí řešení licence softwaru pro systémovou správu, monitorování a výpočet parametrů a online sledování plnění požadovaných kvalitativních parametrů.

Provozní dohled je navržen a licencován tak, aby pokrýval všechny platformy operačních systémů, databáze a aplikace. Obsahuje různorodý software, který každý sám o sobě realizuje část monitorovacích úkolů. Vzájemně jsou pak integrovány do zastřešujícího SW produktu, který provádí vlastní reportování, upozorňování a umožňuje s velkým počtem událostí efektivně pracovat.

Součástí provozního dohledu je softwarový produkt [REDACTED], který v reálném čase zobrazuje stav jednotlivých Služeb a provádí měření plnění parametrů SLA.

Celá infrastruktura pro monitorování využívá operační systém [REDACTED].

[illegible]

Zálohování

IBM bude realizovat zálohy v následujícím rozsahu a frekvenci:

Party	Percentage of respondents
Red	~85%
Blue	~75%
Green	~65%
Yellow	~55%
Orange	~45%

Hlavní vlastnosti zálohovacího software [redacted] jsou:

- řešení pokrývající všechny platformy, operační systémy, databáze a aplikace formou přírůstkových a online plných záloh;
- řešení pomocí licencí [redacted] zkracující dobu potřebnou na zálohy;
- umožnit zálohovat databáze za chodu bez nutnosti výpadku [redacted] pomocí specializovaných licencí [redacted];
- vytváření off-site kopie dat pro uchovávání v jiném než primárním nebo záložním prostoru pro případ havárie;
- zajišťování vysoké bezpečnosti ukládaných dat jejich šifrováním;
- podpora verzování kopií a jejich automatickou expiraci;
- rozsáhlý reporting o průběhu a stavu zálohování, který bude napojen na navrhovaný monitoring;
- tvorba sad archivačních médií.

Všechny výše uvedené vlastnosti budou v rámci řešení pro zálohování realizovány a IBM zajistí licenční pokrytí v rozsahu nezbytném pro zajištění zálohování.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted] Zálohovaná data z primárního prostoru se budou ukládat do knihovny v záložním prostoru a naopak.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



3.4 Havarijní plánování a disaster recovery

Požadovaná technologická a organizační opatření související s disaster recovery budou naplněna tímto způsobem:

- umístěním infrastruktury do oddělených prostor, které mají samostatně zajištěnou protipožární bezpečnost, nezávislé napájení a chlazení, režimový přístup a nezávislou síťovou infrastrukturu. Součástí Služeb IBM není zajištění propojení/konektivity mezi prostory (primární/záložní prostor). STC za tímto účelem zajistí propojení a kapacity přenosových linek mezi primárním a záložním prostorem. Dodávaná infrastruktura bude chráněna proti výpadku produkčních serverů v primárním prostoru lokálními klastry.

[redacted] Katalogový list UIBM/004-2 specifikuje, mezi kterými servery a pro které aplikace bude tato technologie aplikována;

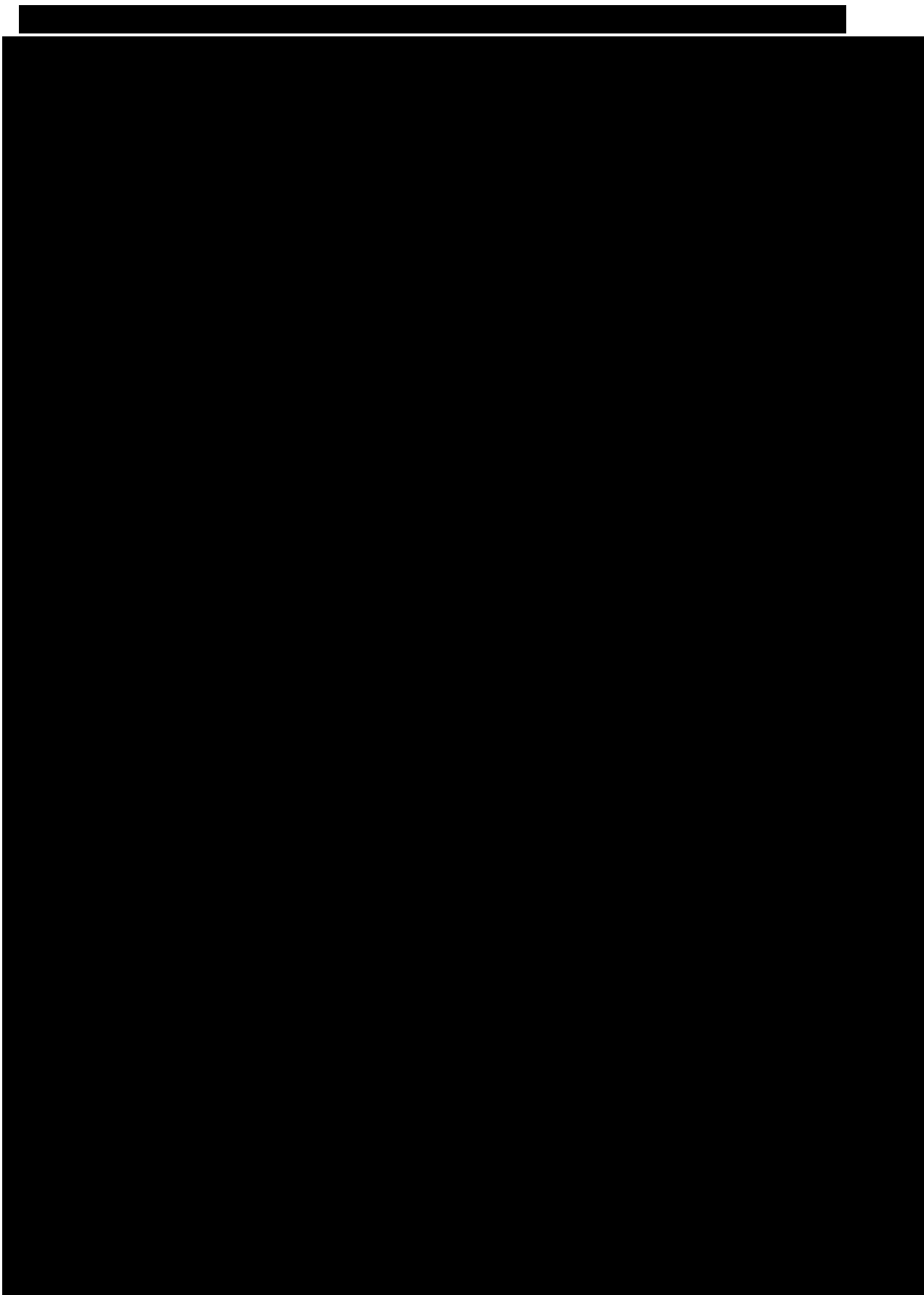
- vypracováním DR (disaster recovery) skriptů, které budou některé úkony havarijního plánu automatizovat. DR skripty budou vytvořeny IBM v rámci Etapy 1 jako součást přípravy Služeb. Budou obsahovat a řešit převzetí aplikací servery v DR prostoru v těchto dvou základních oblastech:
 - přerušení synchronní replikace dat mezi diskovými poli v obou prostorech (primární, záložní prostor),
 - alokování diskových kapacit pro DR servery v DR (záložního) prostoru včetně jejich přepnutí do režimu Read / Write.

Zbývající činnosti nutné pro úplné úspěšné převzetí aplikací do DR (záložního) prostoru budou řešeny sadou popsanych a časově synchronizovaných zásahů, a to zejména do :

- oblasti DNS (přepsání záznamů tak, aby ukazovaly na aplikace do DR prostoru),
- přepnutí databáze [redacted] dat na záložní kopii dat,
- kontrolní činnost celého průběhu překlápění a z ní vyplývající bezprostředně nutné zásahy během obnoveného startu aplikací z DR prostoru.

Základním vstupem pro zahájení tvorby DR skriptů bude jednoznačná a konečná definice jednotlivých disků (diskových systémů a file systémů) a z toho vyplývající funkční definice replikace dat mezi diskovými poli primárního a záložního prostoru.

Testování dostupnosti Systémů podle testovacích scénářů pro ověření funkcionality Služeb a funkčnosti výše vyjmenovaných opatření. IBM v rámci testování dostupnosti Systémů zajistí realizaci příslušných DR testovacích scénářů. Testovací scénáře budou IBM předloženy v Etapě 1 v rámci přípravy Služeb.



3.5 Zajištění vysokého stupně bezpečnosti dat

IBM zajistí vysoký stupeň bezpečnosti dat v rozsahu následujících technologických a organizačních opatření:

- redundantní konfigurace serverů, diskových polí, switchů LAN i SAN, zálohovacích knihoven a jiných zařízení a jejich virtualizace;
- synchronní replikace všech dat mezi dvě nezávislá datová úložiště;
- umístění dat na vysoce dostupná vysokorychlostní datová úložiště s redundantním přístupem, na nichž jsou data zajištěna proti výpadku jednoho fyzického disku technologií RAID;

- zónování sítě SAN;
- zapojení sítě SAN do 2 (dvou) nezávislých fabric (na základě nezbytné licence [redacted]). V rámci každého fabricu jsou vytvořeny zóny tak, aby daný server nebo klastr viděl pouze příslušné disky, čímž je posílena celková úroveň bezpečnosti dat; součástí zónování jsou i 2 (dvě) páskové knihovny, respektive jejich zapisovací mechaniky;
- vysoce bezpečný redundantní zálohovací systém umožňující zálohování databází a operačních systémů po síti LAN i SAN bez přerušení provozu;
- [redacted]
- monitorování parametrů HW, OS a dostupnosti aplikací, odesílání výstražných zpráv;
- licence pro vybudování vícevrstvého dohledového systému, pomocí něhož budou monitorovány HW parametry serverů a jiných zařízení, parametry OS i funkčnost celých aplikací; součástí dodaných licencí jsou i veškeré licence umožňující provozovat centrální event konzoli, v níž se budou soustřeďovat události z celé monitorované infrastruktury a řešit notifikace.

Celkový počet serverů, které se budou účastnit replikace, tj. serverů přijímajících či odesílajících data, nepřesáhne [redacted].

Typy dat určených k ochraně prostřednictvím zajištění vysokého stupně bezpečnosti dat jsou:

- soubory uložené na souborových serverech;
- [redacted] (data/soubory);
- operační systémy serverů;
- konfigurace systému.

IBM zajistí k termínu zahájení poskytování Služeb kapacitu pro zálohování dat [redacted] a v případě nárůstu objemu dat nad tuto hranici zajistí roční navýšení kapacity do výše [redacted].

IBM v rámci poskytovaných Služeb zajistí, že poskytované řešení minimalizuje datový přenos s využitím víceúrovňové komprimace replikovaných dat.

3.6 Služba na vyžádání

STC je za účelem rozšíření technické podpory a technického zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů oprávněna objednat Službu na vyžádání formou závazné objednávky, která bude minimálně obsahovat předmět objednávky, specifikaci požadovaných zdrojů a pracnost. IBM se zavazuje poskytnout zdroje bez garance reakční doby a doby řešení.

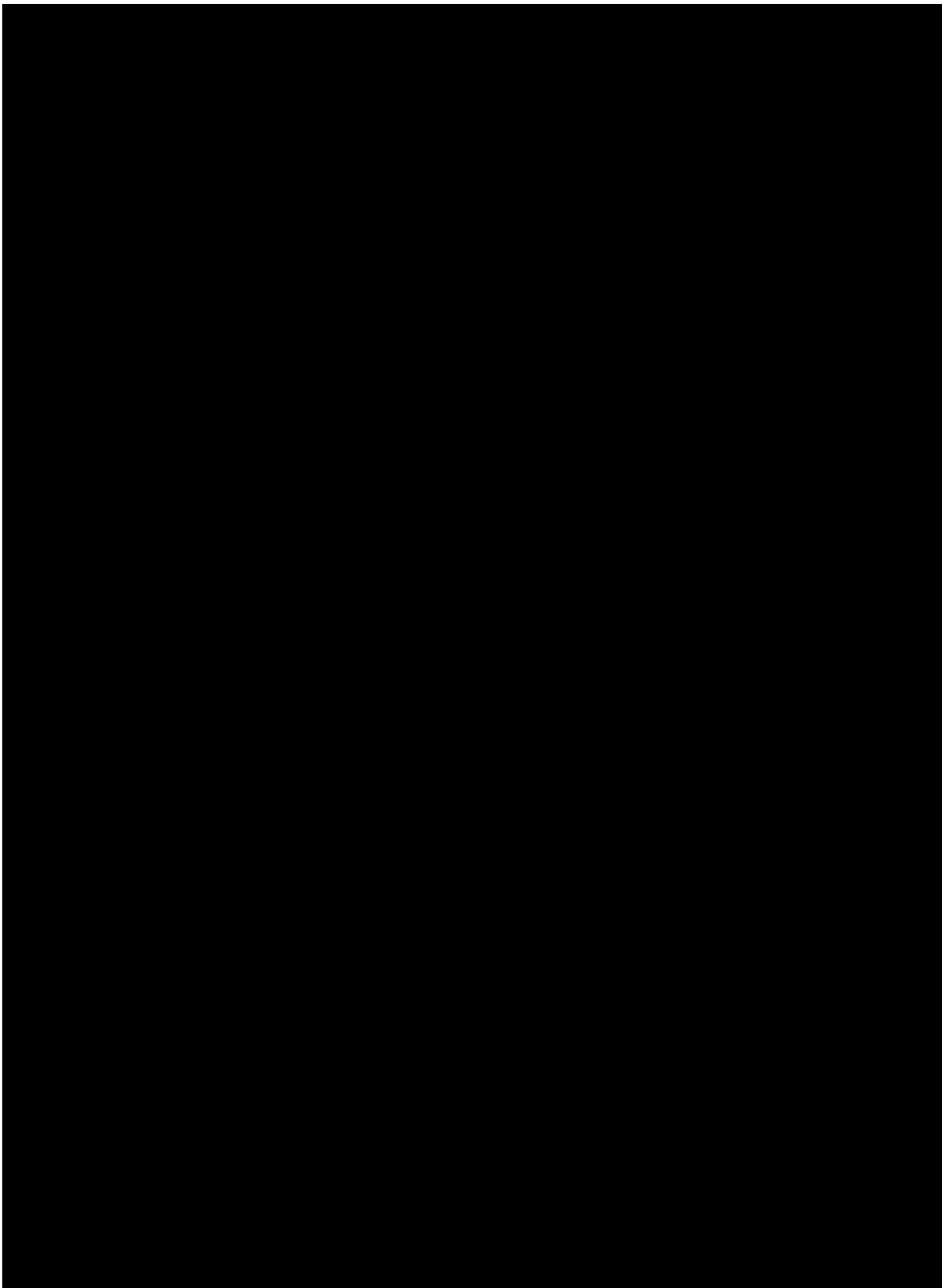
Role pro zajištění Služby na vyžádání a jejich jednotkové ceny jsou uvedeny v odstavci 5 tohoto Katalogového listu.

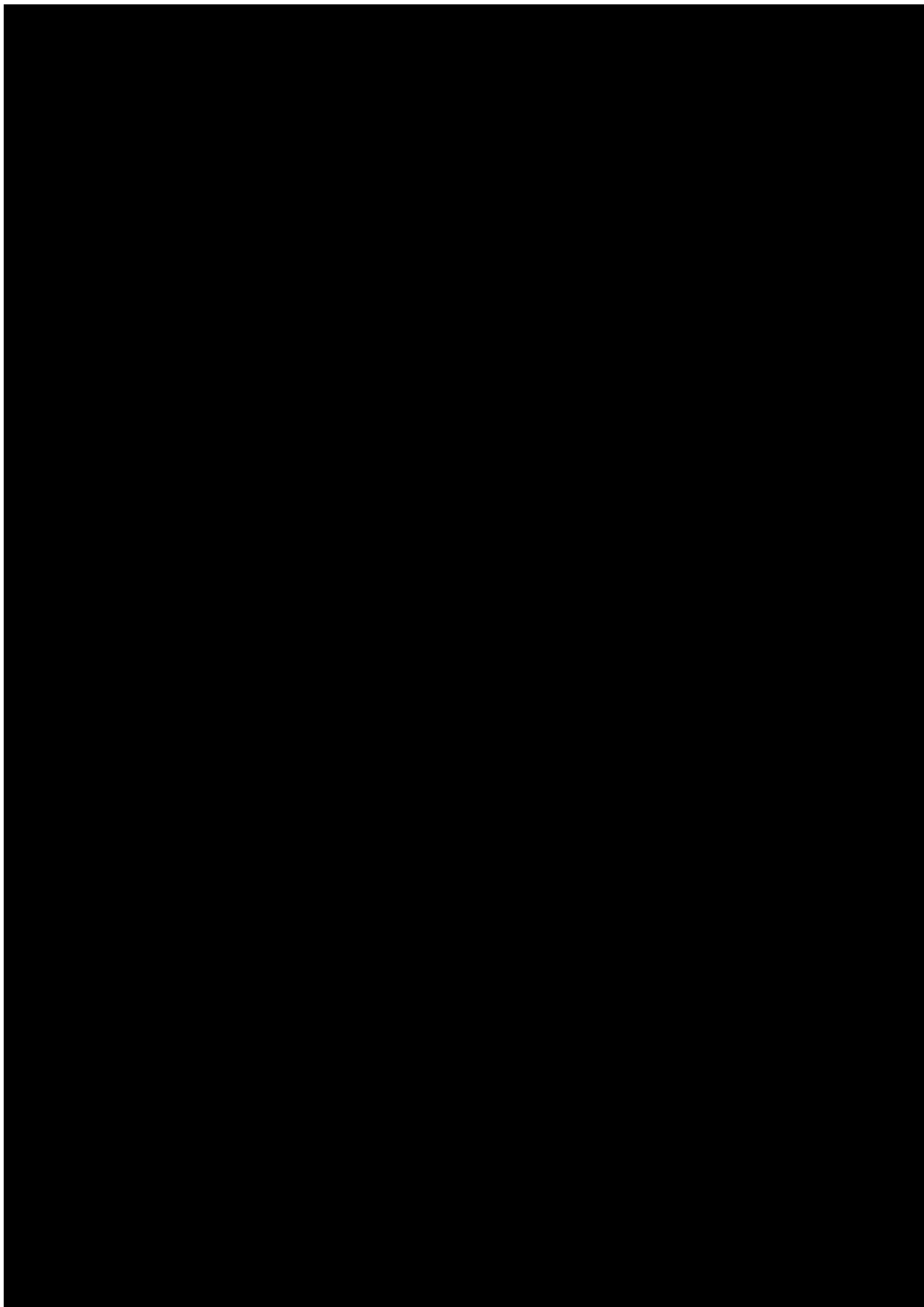
4. KVALITATIVNÍ PARAMETRY POSKYTOVANÉ SLUŽBY

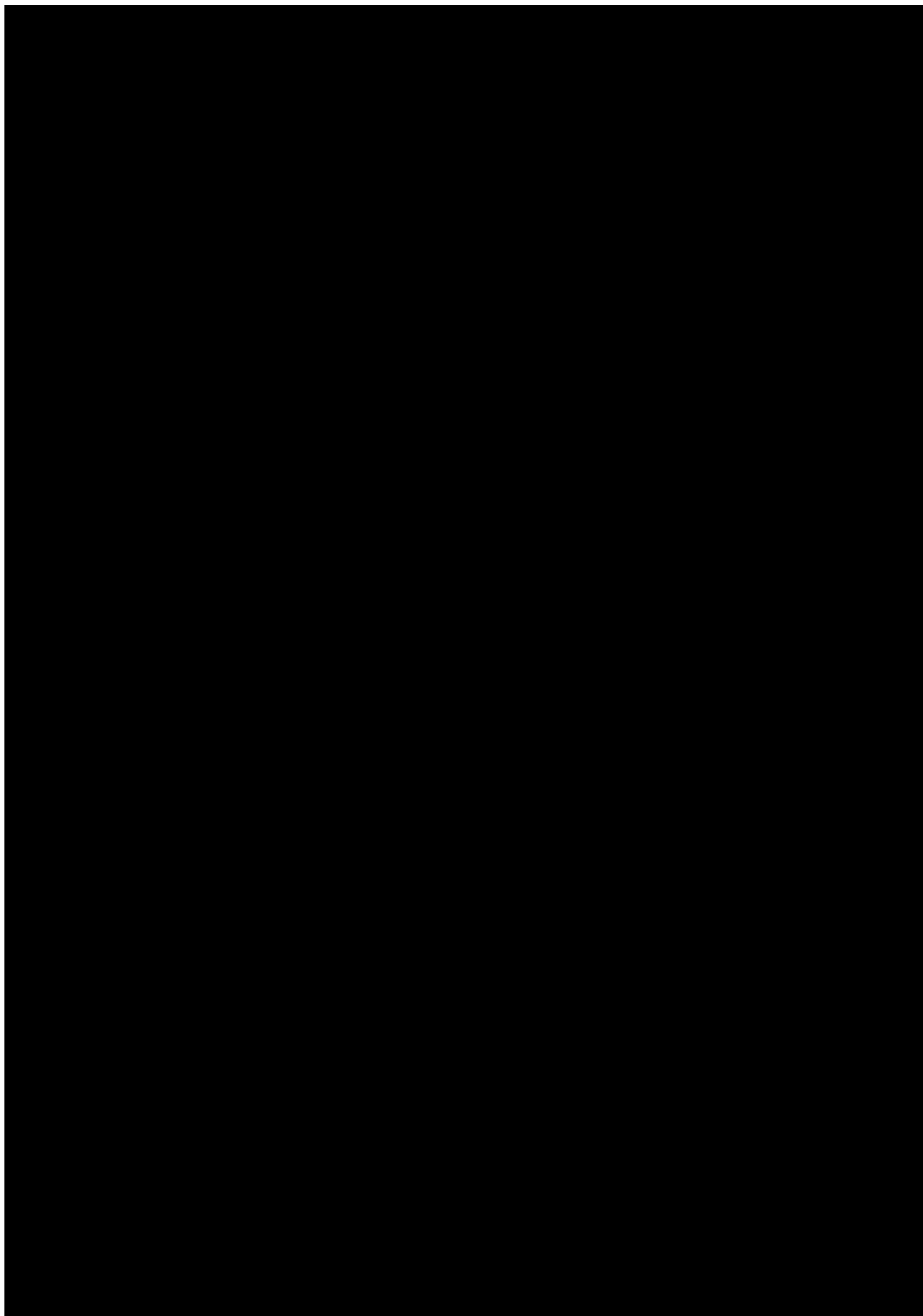
Pro Službu UIBM/004-2 v rozsahu tohoto Katalogového listu budou uplatňovány dále uvedené kvalitativní parametry.

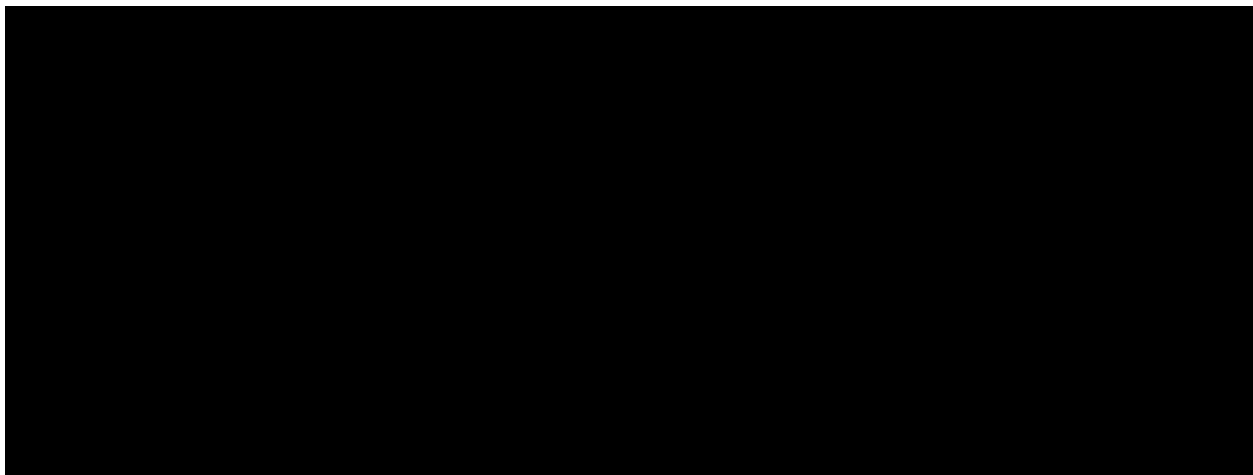
V následující tabulce jsou uvedeny kategorie Systémů:

ID	Kategorie Systému	Popis
1	HA	Redundantní Systémy (služby pro produkční či jinak důležité aplikace s důrazem na vysokou dostupnost Systému). Do této kategorie patří všechny Systémy, které zajišťují produkční nebo důležité podpůrné aplikace Zákazníka. Všechny Systémy kategorie HA jsou realizovány v klastrech alespoň dvou serverů.
2	Non HA	Neredundantní Systémy (služby pro vývojové, testovací či méně důležité aplikace s nižší požadovanou dostupností). Do této kategorie patří všechny Systémy, které zajišťují vývojové, testovací či méně důležité aplikace. Většina Systémů kategorie non HA je provozována na jednom serveru.
I	HA BCK	Záložní redundantní Systémy pro Systémy kategorie HA. Do této kategorie patří všechny Systémy, které nahrazují Systémy kategorie HA Systémem v záložním prostoru v případě úplné poruchy Systému v primárním prostoru. Ke každému Systému kategorie HA existuje záložní Systém v kategorii HA BCK. Systémy HA BCK jsou provozovány na jednom serveru nebo na více serverech v klastru.
II	Non HA BCK	Záložní neredundantní Systémy pro Systémy kategorie Non HA. Do této kategorie patří všechny Systémy, které nahrazují Systémy kategorie non HA Systémem v záložním prostoru v případě úplné poruchy Systému v primárním prostoru. Záložní Systém non HA BCK existuje jen pro vybrané Systémy non HA. Systém kategorie non HA BCK je provozován na jednom serveru.









4.1 Dostupnost vybraných Systémů

Dostupnost se v daném měsíci počítá jako průměrná dostupnost všech Systémů vybraných kategorií v běžné provozní době.

ID	Kategorie Systému	Požadovaná průměrná dostupnost Systémů v %
1	HA	99,4 % (měřeno vždy jako průměrná dostupnost Systémů v běžné provozní době za uplynulý kalendářní měsíc)
2	Non HA	96,5 % (měřeno vždy jako průměrná dostupnost Systémů vyjma dohledového Systému a Systému Zálohování v běžné provozní době za uplynulý kalendářní měsíc)
3	Systém Zálohování	99 % (měřeno vždy jako průměrná dostupnost Systému v režimu 7 x 24 hodin za uplynulé tři kalendářní měsíce)

4.2 Lhůty pro obnovu Systémů

ID	Parametr	Lhůta
a	Reakční doba na přijetí incidentu	60 minut (měřeno vždy v běžné provozní době)

Maximální počet požadavků na podporu je 1000 v každém kalendářním roce.

V následující tabulce jsou uvedeny doby obnovy Systémů vybraných kategorií v běžné provozní době.

ID	Kategorie Systému	Požadovaná průměrná doba obnovy
I	HA BCK	8 hodin (měřeno vždy v běžné provozní době od nahlášení prostřednictvím Služby UIBM/002 v platném znění do obnovy Systémů)
II	Non HA BCK	12 hodin (měřeno vždy v běžné provozní době od nahlášení prostřednictvím Služby UIBM/002 v platném znění do obnovy Systémů)

4.3 Požadované parametry technické podpory – provozní dohled

Organizační rozsah Technické podpory – provozní dohled je organizačně vymezen takto:

- Datové centrum STC (primární, záložní prostor);
- sídlo Zákazníka Praha 2, Rašínovo nábřeží 42/390;

- 7 Územních pracovišť Zákazníka (ÚP);
- 66 Odločených pracovišť Zákazníka (OP).

V následující tabulce jsou uvedeny požadované parametry dostupnosti Systému a lhůty pro obnovu služby technické podpory – provozní dohled:

ID	Parametr Služby	Úroveň služby	Způsob měření
A	Požadovaná dostupnost dohledového Systému	95%	měřeno vždy jako dostupnost Systému za uplynulé 3 měsíce v běžné provozní době
B	Požadovaná doba opravy dohledového Systému	Max. 12 hodin	měřeno vždy jako doba od nahlášení v rámci Služby UIBM/002 v platném znění do opravy Systému v běžné provozní době
C	Požadovaná doba dílčí změny – rekonfigurace dohledového Systému	Max. 10 pracovních dnů	měřeno vždy jako doba od nahlášení v rámci Služby UIBM/002 v platném znění do oznámení aplikace rekonfigurace v běžné provozní době

Nedodržení výše uvedených požadovaných lhůt a dostupnosti dohledového Systému nebude posuzováno jako porušení úrovně poskytovaných služeb technické podpory – provozní dohled, pokud budou současně porušeny kvalitativní parametry - Požadovaná průměrná dostupnost Systémů kategorie nonHA uvedené v odstavci 4.1.

Detailní seznam dohlížených Systémů je uveden v pododstavci 3.1.1.2 tohoto Katalogového listu.

4.4 Nedodržení kvalitativních parametrů Služby UIBM/004-2

Reakční doba na přijetí incidentu, Požadovaná průměrná doba obnovy, Požadovaná doba opravy dohledového Systému a Požadovaná doba dílčí změny – rekonfigurace dohledového Systému budou měřeny okamžikem prokazatelného nahlášení IBM prostřednictvím Služby UIBM/002. v platném znění. Do požadovaných dob bude započítáván jen čas v běžné provozní době.

V případě, že ze strany IBM dojde k nedodržení kvalitativních parametrů Služby UIBM/004-2 a pokud se STC s IBM nedohodnou jinak, STC vzniká právo na uplatnění smluvních pokut.

Všechny kvalitativní parametry poskytované Služby UIBM/004-2, definované v tomto Katalogovém listu, jsou platné, pokud nejsou implementovány změny (např. instalace nové funkcionality, nových modulů). V takovém případě bude dopad na kvalitativní parametry poskytované Služby UIBM/004-2 nebo stanovení dočasných parametrů Služby UIBM/004-2 schváleno ve změnovém řízení.

IBM bude zproštěn povinnosti dodržet kvalitativní parametry Služby UIBM/004-2 v případech uvedených v odst. 14.4 a 14.5 Smlouvy a dále v případě, že:

- STC nebo třetí strana prokazatelně neposkytnou požadovanou součinnost,
- STC pro potřeby datové migrace a migrace aplikací nezajistí popis datových struktur aplikací a rovněž nezajistí přístup k datům těchto aplikací,
- STC nedodrží odpovědnosti vyplývající z licenčních ujednání mimo rozsah Služby UIBM/004-2,
- STC provede změny prostředí a neoznámí je IBM v souladu s procesem změnového řízení,
- nesplnění kvalitativního parametru Služby UIBM/004-2 bylo způsobeno zařízením nebo softwarem třetích stran.

5. CENA SLUŽBY**5.1 Měsíční cena**

Označení Katalogového listu	Název Služby	Měsíční cena Služby UIBM/004-2 v Kč		
		bez DPH	DPH	s DPH
UIBM/004-2	Technická podpora a technické zajištění provozu ISMS a dalších vybraných systémů	6 067 016,75	1 213 403,35	7 280 420,10
Měsíční cena Služby		6 067 016,75	1 213 403,35	7 280 420,10

5.2 Cena Služby na vyžádání

Cena za role pro zajištění Služby na vyžádání:

Role pro Službu na vyžádání pro rozšíření Služby UIBM/004-2	Cena za 1 člověkodenní bez DPH (Kč)	DPH za 1 člověkodenní ve výši (%)	Cena za 1 člověkodenní včetně DPH (Kč)
Senior konzultant	27 800,00	20%	33 360,00
Konzultant/Analytik	20 700,00	20%	24 840,00
Programátor	18 800,00	20%	22 560,00
Vedoucí Projektu	19 700,00	20%	23 640,00

Cena za 1 člověkodenní je IBM garantována na dobu 5 let od zahájení poskytování Služby UIBM/004-2. Následně IBM nabídne STC aktualizovaný ceník rolí platný do konce poskytování Služby UIBM/004-2 a nabídne realizaci Služeb na vyžádání za nabídnuté aktualizované ceny.

V souvislosti s uvedenými sazbami je STC oprávněna objednat pouze takové činnosti IBM, které přímo souvisí s předmětem plnění dle tohoto Katalogového listu.

V případě, že objednané Služby na vyžádání přesáhnou 10 člověkodenní na jednu akci, je IBM oprávněn zahrnout do nabídky činnost Vedoucího Projektu ve výši 10% z počtu požadovaných člověkodenní.

STC je oprávněna v průběhu kalendářního roku čerpat Služby na vyžádání maximálně do úhrnné částky rovnající se 10 % z roční ceny za plnění dle tohoto Katalogového listu.

6. SMLUVNÍ POKUTY

Smluvní pokuta za nesplnění parametrů poskytování Služby UIBM/004-2 podle odstavce 4.1 a 4.2 tohoto Katalogového listu se nevztahuje na plnění, realizované IBM po dobu 3 (tří) měsíců ode dne zahájení poskytování Služby dle tohoto Katalogového listu.

Maximální možná úhrnná výše smluvních pokut podle odst. 6.1 a 6.2 tohoto Katalogového listu v daném kalendářním měsíci je omezena 5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu.

6.1 Smluvní pokuty za nesplnění parametrů Služby dle odstavců 4.1 a 4.2 tohoto Katalogového listu

V případě, kdy nebudou IBM dodrženy požadované parametry Služby UIBM/004-2, dle odstavců 4.1 a 4.2, vzniká STC právo na smluvní pokutu dle níže uvedené tabulky:

ID	Kategorie	Hodnota	Smluvní pokuta	Maximální celková výše smluvní pokuty za kalendářní měsíc
1	HA	Za každé celé 0,1 % pod požadovanou dostupnost	5 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce
2	Non HA	Za každé celé 0,1 % pod požadovanou dostupnost	3 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce

ID	Kategorie	Hodnota	Smluvní pokuta	Maximální celková výše smluvní pokuty za kalendářní měsíc
I	HA BCK	Za každou celou hodinu nad požadovanou hodnotu	5 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce
II	Non HA BCK	Za každou celou hodinu nad požadovanou hodnotu	3 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce

ID	Kategorie	Hodnota	Smluvní pokuta	Maximální celková výše smluvní pokuty za kalendářní měsíc
3	Systém zálohování	Za každé celé 0,1 % pod požadovanou dostupnost	5 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce
a	Reakční doba od nahlášení požadavku nebo incidentu	Za každý den, ve kterém nebyla reakční doba dodržena	5 000 Kč	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce

6.2 Smluvní pokuty za nesplnění parametrů dle odstavce 4.3 tohoto Katalogového listu

V případě, kdy nebudou IBM dodrženy požadované parametry služeb technické podpory – provozní dohled podle odst. 4.3, vzniká STC právo na smluvní pokutu dle níže uvedené tabulky:

ID	Parametr Služby	Smluvní pokuta	Maximální celková výše smluvní pokuty za kalendářní měsíc
A	Nedodržení požadované dostupnosti dohledového Systému	20 000 Kč	20 000 Kč jednorázově za kalendářní měsíc
B	Nedodržení požadované doby opravy dohledového Systému	5 000 Kč za každý den, ve kterém nebyla doba opravy dodržena	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce
C	Nedodržení požadované doby dílčí změny – rekonfigurace dohledového Systému	5 000 Kč za každý den, ve kterém nebyla doba dílčí změny dodržena	5 % měsíční ceny Služby UIBM/004-2 daného kalendářního měsíce

7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

Pro tento Katalogový list platí platební podmínky podle čl. 6 Smlouvy.

8. ČASOVÝ HARMONOGRAM

Časový harmonogram zajištění Služby UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu je vymezen obdobím poskytování Služby UIBM/004-2.

9. POŽADOVANÁ SOUČINNOST A PŘEDPOKLADY PRO ZAJIŠTĚNÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

STC zajistí kompletní infrastrukturu pro řešení redundantních prostředí primárního a záložního prostoru – záložní napájení, klimatizace, hasicí systém a další související systémy a konektivitu a dále umístění instalovaných zařízení ve skříních v prostorách datového centra, posílení napájecí soustavy, propojovací prostředí mezi primárním a záložním prostorem, aktivní komunikační prvky, kabeláže, optimalizace chlazení, vyztužení podlahové plochy pro nadstandardně těžké systémy.

STC se zavazuje poskytnout IBM další součinnost v následujícím rozsahu:

- zajištění primárního a záložního prostoru datového centra pro poskytování Služeb, a to za účelem zahájení instalace testovacího prostředí (v Dočasné lokalitě) nejpozději do 1.9.2011 a za účelem zahájení instalace produkčního prostředí v prostorách datového centra nejpozději do 30 kalendářních dní před ukončením Fáze 4 přípravy Služeb podle přílohy č. 3 Smlouvy;
- zajištění redundantního napájení ze dvou nezávislých zdrojů;
- zajištění klimatizace n+1;
- zajištění EPS (elektronická požární signalizace);
- síť LAN v obou prostorech (primární, záložní prostor);
- propojení primárního a záložního prostoru redundantním optickým spojem;
- propojení primárního a záložního prostoru redundantním spojem Ethernet;
- administrace HW základního systémového prostředí síťových prvků;
- DNS služby a časový server s přesným zdrojem času;
- zajištění připojení WAN v obou prostorech; pro účely zálohování v rámci zajištění vysokého stupně bezpečnosti dat zajistí STC následující minimální kapacity přenosových linek pro zálohování lokalit:

o sídlo Zákazníka Praha 2, Rašínovo nábreží 42/390:	155Mbps;
o Územní pracoviště Zákazníka (ÚP):	4Mbps;
o Odloučené pracoviště Zákazníka (OP):	1Mbps.

Kapacita komunikačních linek pro potřeby zálohování lokalit bude distribuována dle následujícího schématu:

- | | |
|--|---------------------|
| o pracovní doba Zákazníka (Po-Pá 7:00 – 18:00 hod.): | 10% kapacity linky; |
| o mimo pracovní dobu Zákazníka (Po-Pá 18:00 – 7:00 hod., So-Ne 0:00 – 24:00 hod.): | 50% kapacity linky; |
- STC zajistí plně funkční hardware na serverech účastníků se zálohování lokalit (replikace) mimo datové centrum STC (OP, ÚP a sídlo Zákazníka). Jedná se především o napájení serverů, aktuální verze mikrokódů, bezchybový stav RAIDových polí a disků, plně funkční a bezkonfliktní vstupně/výstupní periferie serverů účastníků se zálohování lokalit (replikace) mimo datové centrum STC (OP, ÚP a sídlo Zákazníka);
 - STC zajistí plně funkční OS na serverech účastníků se zálohování lokalit (replikace) mimo datové centrum STC (OP, ÚP a sídlo Zákazníka). Jedná se především o nainstalované korektní verze ovladačů pro veškerá zařízení a jejich bezkonfliktní chování, nainstalované korektní verze podpůrného softwaru k danému hardwaru a bezchybné aplikační a systémové logy na serverech účastníků se zálohování lokalit mimo datové centrum STC (OP, ÚP a sídlo Zákazníka);
 - STC umožní IBM zajišťovat Službu UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu prostřednictvím vzdáleného přístupu;
 - STC umožní fyzický přístup specialistům IBM do prostor fyzického umístění zařízení pro zajištění poskytování Služby UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu;
 - STC poskytne zdroje s dostatečnými znalostmi pro revizi a schvalování dokumentů;
 - STC se zavazuje poskytnout součinnost formou schválení požadovaných odstavců jednotlivých Systémů na základě žádosti IBM a bezdůvodně takový požadavek neodmítne;
 - STC zajistí svými zdroji plánování, řízení a realizaci uživatelských testů;

- STC zajistí v případě požadavku na autorizaci uživatelů prostřednictvím osobních certifikátů vydání těchto certifikátů pro uživatele a poskytnutí technických prostředků pro jejich uložení a správu;
 - STC zajistí přístup a pracovní prostory se standardním připojením do internetu pro pracovníky IBM pro jím zajišťované Služby alespoň v počtu 10 pracovních míst (stůl, židle, apod.) v prostorách STC a Zákazníka;
 - pokud proběhnou ve stávající infrastruktuře realizačního / provozního prostředí Zákazníka nebo na rozhraních jakékoliv změny, které by mohly ovlivnit architekturu řešení, změnit způsob komunikace mezi participujícími systémy nebo jinak ohrozit průběh projektu, bude STC o takové skutečnosti neodkladně informovat IBM. V takovém případě IBM oznámí STC dopady na harmonogram, kvalitu Služby UIBM/004-2, rozsah, zdroje nebo náklady;
 - STC zajistí nezbytnou a včasnou spolupráci třetích stran, které jsou řízeny Zákazníkem nebo STC a budou se účastnit Projektu;
 - STC organizačně zajistí zkušební (paralelní) provoz tj. definuje pracoviště pro zkušební provoz a testování, nominuje testery účastníci se zkušebního provozu a provede jejich zaškolení;
 - STC je odpovědný za poskytnutí veškeré dostupné dokumentace – norem, standardů, směrnic, interních předpisů, informační a bezpečnostní strategie, dokumentace procesů a uživatelské dokumentace k existujícím aplikacím;
 - STC zajistí a ověří, že v průběhu definovaných testů dojde k otestování funkčnosti přístupu vybraných uživatelů modulů ISMS ze všech lokalit Zákazníka do prostředí datového centra STC;
 - STC zajistí nezbytná nastavení klientských stanic a další IBM vyžádaná nastavení mimo rozsah služeb IBM. Tato vyžádaná nastavení musí být v souladu s Bezpečnostní politikou ÚZSVM;
 - STC zajistí funkční komunikační kanály a rozhraní z ostatních IS a aplikací.
 - STC poskytne potřebnou součinnost při konfiguraci a při zpřístupnění komponent infrastruktury, jež nejsou součástí dodávky, zejména realizačnímu týmu – nikoliv však výlučně, o konfiguraci síťových prvků pro potřeby realizace služeb IBM. Tato součinnost bude poskytována dostatečně pružně, aby negativně neovlivnila postup Projektu – bude na vyžádání k dispozici během pracovní doby STC a v kritických fázích Projektu (např. migrace pro rutinní provoz či přechod do rutinního provozu) na základě dohody i mimo ni;
 - STC zajistí potřebnou techniku v rámci primárního a záložního prostoru dle upřesněných požadavků IBM (napájení, protipožární systém, fyzické zabezpečení apod.) a síťovou infrastrukturu pro zajištění Služeb;
 - Pro účely plnění Služby UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu jsou tyto předpoklady:
 - výpočetní kapacita poskytovaná v rámci Služby UIBM/004-2 dle tohoto Katalogového listu v záložním prostoru (disaster recovery prostoru) bude nižší než výpočetní kapacita poskytovaná v primárním prostoru. Záložní prostor je určen k dočasnému provozu vybraných Systémů po dobu nedostupnosti primárního prostoru. V průběhu provozu ze záložního datového centra je IBM oprávněna řídit spouštění aplikací tak, aby byly prioritizovány kritické úlohy dle požadavků STC;
 - požadavky na úpravu kapacit, kategorií a parametrů Systémů uvedených v tomto Katalogovém listu budou řešeny v souladu s řízením změn;
- [REDAKCE]
- [REDAKCE] V případě jiného umístění bude postupováno v souladu s řízením změn;
- aplikace ISMS CRAB poběží v primární i záložní lokalitě [REDAKCE]
[REDAKCE] Využity budou pouze současné licence, tj. dodatečné zabezpečování licencí [REDAKCE] není zapotřebí;

- v případě budoucího požadavku na rozšíření výpočetní kapacity modulu ISMS CRAB v majetku Objednatele (tj. výpočetní kapacity modulu ISMS CRAB fyzicky stěhované z datového centra Nagano do datového centra STC), zajišťuje Objednatel toto rozšíření výpočetní kapacity v majetku Objednatele;
- v gesci IBM není aplikační podpora a migrace ISMS CRAB a dalších vybraných systémů ÚZSVM. Činnosti IBM související s ISMS CRAB a dalšími vybranými systémy ÚZSVM jsou uvedeny v tomto dokumentu;
- po skončení oficiální SW podpory licencí vlastněných Objednatelem (například [REDAKCE]) zajistí Objednatel prodloužení podpory nebo přechod na podporovanou verzi;
- realizace činností uvedených v **příloze č. 3 Smlouvy**.

Pro bezproblémový průběh realizace Služby UIBM/004-2 definuje IBM nutnou součinnost ze strany STC a třetích stran (dodavatelů Systémů aplikací 3.stran pro vybrané IS UZSVM) následovně:

- Dodavatelé specifikují požadavky na síťovou konektivitu v rámci Systémů, které jsou předmětem tohoto projektu (tj. v rámci Primární a Záložní lokality) a na externí síťovou konektivitu (směrem do/z ÚZSVM či směrem k dalším externím systémům);
- STC zajistí externí konektivitu dle požadavků jednotlivých dodavatelů;
- Dodavatelé poskytnou specifické požadavky na konfiguraci operačního systému Windows;
- Dodavatelé poskytnou dokumentaci k jejich aplikacím a Systémům s důrazem na provedené změny konfigurace OS, instalované patche, fixpacky apod. včetně síťové architektury;
- Dodavatelé zajistí instalaci operačních systémů odlišných od [REDAKCE] k jejich aplikacím a Systémům;
- Dodavatelé zajistí instalaci a konfiguraci jimi dodaných aplikací v Dočasné, Primární a Záložní lokalitě, a to včetně instalace a konfigurace základního software (např. aplikační servery) a databázového software včetně případných nezbytných úprav v aplikacích;
- Dodavatelé poskytnou součinnost při přípravě dokumentů „Přístup k migraci“, „Technický projekt“, „Detailní testovací scénáře“, „Komunikační plán“, „Migrační plán“ formou návrhu optimálního způsobu migrace dat jimi dodávaných aplikací a „Bezpečnostní projekt“ především co se týká ohodnocení aktiv, bezpečnostních rizik a popisu přístupů uživatelů k aplikacím;
- V případě migrace dat formou zálohy současného prostředí a obnovy ze zálohy do nového prostředí určí dodavatelé zdrojová data a cílový prostor pro obnovu dat a poskytnou součinnost při zálohování a obnově dat. Podrobněji bude součinnost specifikována v rámci dokumentů „Přístup k migraci“ a „Migrační plán“;
- Dodavatelé zajistí otestování jimi dodávaných Systémů a aplikací v rozsahu:
 - o Příprava dokumentu „Seznam testovacích případů“;
 - o Příprava dokumentu „Detailní testovací scénáře“;
 - o Příprava testovacích dat v rozsahu nezbytném pro provedení testů;
 - o Provedení systémových testů (izolované testy v rámci systémů);
 - o Příprava dokumentu „Výsledky testování“;
- Dodavatelé poskytnou součinnost při integračních testech v gesci IBM, zejména:
 - o Příprava testovacích dat pro provedení integračních testů;
 - o Provedení testovacích kroků dle připravených testovacích scénářů;
- Dodavatelé zajistí provedení nefunkčních testů jejich Systémů dle Testovací strategie:
 - o Testy vysoké dostupnosti (pokud jsou aplikovatelné);
 - o Testy havarijních plánů a disaster recovery;
 - o Testy zálohování a obnovy;
- Dodavatelé poskytnout požadavky na zálohování (v rozsahu jaká data zálohovat, jak často zálohovat, jakou formou (plná/přírůstková záloha), jak dlouhou historii záloh udržovat atd.) a poskytnou součinnost při integraci jejich Systémů do procesu Zálohování;
- Dodavatelé poskytnou součinnost při integraci jejich Systémů do mechanismu Monitoringu;

- Dodavatelé poskytnou součinnost při přípravě dokumentu „Plán přepojení“ formou návrhu optimálního způsobu přepojení jimi dodávaných aplikací;
- Dodavatelé poskytnou součinnost v rámci Fáze 6 - Příprava na zahájení poskytování Služeb a finální migrace dat a budou se aktivně podílet na řešení problémů, které se mohou v rámci této fáze vyskytnout;
- Dodavatelé zabezpečí instalaci a následnou podporu a provoz operačního systému pro eLearning a podporu a provoz aplikace eLearning včetně dodržování souvisejících SLA;
- Dodavatelé zabezpečí instalaci a následnou podporu a provoz operačního systému pro DNS a Mail GW a podporu a provoz DNS a Mail GW včetně dodržování souvisejících SLA;
- Dodavatelé zabezpečí fyzické přestěhování a zprovoznění HW v gesci ÚZSVM (3. stran) (tj. např. FW, Brigtmail, WAAS) do racků poskytnutých Poskytovatelem do STC Primární i Záložní lokality;
- STC zabezpečí prostor, napájení, chlazení atd. v Primární i Záložní lokalitě pro ISMS a další vybrané systémy ÚZSVM;
- STC zabezpečí propojení Primární i Záložní lokality pro ISMS a další vybrané systémy ÚZSVM;

- Zajištění kapacity dodavatelů nově migrovaných aplikací pro provedení instalace těchto aplikací a provedení vlastní migrace aplikací včetně případných nezbytných úprav v aplikacích;
 - Zajištění kapacity dodavatelů nově migrovaných aplikací při provádění integračních testů a testů DR;
 - ÚZSVM zabezpečí [REDAKCE] jako L3 síťové služby;
 - STC zabezpečí poskytnutí platformy ("router") v rámci BP pro účely [REDAKCE] (L3 služby);
 - STC zajistí redundantní napájení ze dvou nezávislých zdrojů [REDAKCE]
- Objednatel zabezpečí technickou podporu a technické zajištění provozu pro další vybrané systémy ÚZSVM v gesci ÚZSVM (3. stran).