

PROVOZ PPSP

1. Provozní řízení a systémová integrace

Řízení provozu včetně koordinace je popsáno v odstavci 2.3 této přílohy. Dodavatel zajišťuje v rámci systémové integrace dozor nad celou dodávanou infrastrukturou. Dále předkládá měsíčně SLA reporty a účastní se všech koordinačních a plánovacích porad na úrovni vedení provozu.

Projekční vedoucí provozu a vedoucí směn jsou připraveni účastnit se pravidelných provozních porad a s vedoucím provozu připravovat na tyto porady zprávy a případně se účastnit porad s vedoucím provozu STC.

Těchto porad se podle potřeby účastní i další pracovníci Dodavatele.

Cílem služby systémové integrace je zajistit návrh, implementaci a provoz řešení infrastruktury datových center PPSP jako celku a sejmout z objednatele odpovědnost za vzájemnou spolupráci jednotlivých součástí infrastruktury a tím dává objednateli možnost soustředit se na oblasti související s jeho hlavním předmětem činnosti. Nabízená systémová integrace snižuje rizika na straně objednatele a přenáší je na stranu dodavatele.

Systémová integrace představuje řadu služeb v oblasti řízení projektu a služby IT architektů, IT konzultantů a produktových specialistů a pokrývá komponenty, které jsou předmětem dodávky a zajišťuje jejich začlenění do prostředí objednatele. Dodavatel bude využívat nejen svých technických znalostí, ale také zkušeností s vedením velkých infrastrukturních projektů za cílem včasné a úspěšné realizace projektu.

Cílem dodavatele je vybrat vhodné koncepce, architektury, produkty a způsoby implementace tak, aby výsledné řešení bylo konzistentní a kompaktní z hlediska použitých technických prostředků. Dodavatel bude takto působit nejen ve fázi návrhu řešení, ale také při změnových řízeních za cílem udržet konzistenci a tím také spolehlivost a spravovatelnost řešení na vysoké úrovni.

Dodavatel poskytováním systémové integrace přebírá odpovědnost za předmět dodávky jako celku a to i v případě, že jsou jednotlivé části projektu pokryty dalšími subjekty, které jsou dodavatelem zastřešeny.

2. Provoz řešení

2.1 Podpora všech SW produktů

V rámci podpory SW produktů poskytne dodavatel objednateli následující činnosti:

- Pravidelné profylaxe systému dle dohodnutého harmonogramu v měsíčních intervalech

- Pravidelný monitoring systému z pohledu výkonnosti a jeho vyhodnocení dle dohodnutého harmonogramu v měsíčních intervalech
- Instalace SW update na základě změnových požadavků od aplikací IISSP nebo na základě závislosti mezi verzemi používaného SW a HW
- Zaslání informací o termínech ukončení podpory jednotlivých SW produktů

2.1.1 Součinnost

Objednatel včas a bezodkladně poskytne informace o uvažovaných změnách verzí (upgrade) jednotlivých SW komponent aplikací IISSP (SAP, Oracle a další) tak, aby bylo možno prověřit požadavky na případné změny infrastruktury PPSP a s tím související dopady.

2.2 Servis všech HW zařízení a infrastruktury

V rámci podpory HW zařízení poskytne dodavatel objednateli následující činnosti:

- Pravidelné profylaxe systému dle dohodnutého harmonogramu v měsíčních intervalech
- Aktualizace firmware, konfigurací a instalace HW update na základě změnových požadavků od aplikací IISSP nebo na základě závislosti s mezi verzemi používaného SW a HW
- Proaktivní zaslání informací o detekovaných HW problémech do střediska podpory IBM prostřednictvím tzv. call-home připojení, bezodkladné naplánování opravy a informování objednatele o vzniklých problémech

2.2.1 Součinnost

Objednatel umožní přístup do management segmentu sítě primárního i sekundárního datového centra pro pracovníky dodavatele.

Objednatel umožní na vyžádání modemové připojení (pomocí analogové telefonní linky) páskových knihoven, diskových polí a serverů do sítě IBM.

2.3 Zajištění provozu PPSP

2.3.1 Provoz řešení

Cílem služby provozu je zajištění dodržení definovaných SLA služeb a implementace konfiguračních změn podle požadavků zadavatele. Služby provozu budou řízeny podle zásad uvedených v provozním manuálu.

Kontinuální služba provozu řešení bude pokrývat činnosti v této kapitole uvedené. Služby jsou poskytovány následujícím způsobem:

1. Odborní pracovníci provozu (administrátoři) v místě datového centra

- Budou provádět rutinní úkony spojené s administrací infrastruktury PPSP (zejména kontroly běhu všech systémů a prohlídku systémových logů, kontroly provedených záloh, implementaci jednoduchých změnových požadavků)
- V případě nestandardních stavů budou prostřednictvím helpdesku řešit nastalé situace s pracovníky dodavatele
- Služba bude poskytována v místě primárního datového centra v pracovní dny době od 6:00 do 14:00

2. Helpdesk

- Bude provádět dohled nad během celé infrastruktury PPSP, se zvýšenou pozorností mimo pracovní dobu administrátorů
- V případě nestandardních stavů bude ve spolupráci s pracovníky dodavatele řešit nastalé situace a reportovat průběh řešení objednateli
- Služba bude poskytována kontinuálně

3. Odborní pracovníci dodavatele

- Budou řešit ve spolupráci s helpdeskem vzniklé nestandardní stavy
- Budou implementovat netriviální změnové požadavky
- Budou poskytovat rozšířenou podporu pro infrastrukturu PPSP
- Služba bude poskytována na zavolání v případě řešení nestandardních stavů
- Implementace změnových požadavků a rozšířená podpora bude prováděna na základě domluveného harmonogramu pro jednotlivé činnosti

2.3.2 Součinnost

Objednatel umožní přístup do management segmentu sítě primárního i sekundárního datového centra pro pracovníky dodavatele.

Objednatel umožní na vyžádání modemové připojení (pomocí analogové telefonní linky) páskových knihoven, diskových polí a serverů do sítě IBM.

2.3.3 Role v týmu dodavatele

Provoz řešení bude prováděn týmem dodavatele, který bude složen z následujících rolí:

Vedoucí týmu (projektu)

- odpovídá, že příslušný tým dodá výstupy projektu, jak definováno. Výstupy projektu jsou jak věcné, tak manažerské.
 - Věcné výstupy jsou jednak vlastní dodávky technologie, instalace a zprovoznění systému včetně testování, školení, jednak dokumentační materiály (analýza systému, návrh systému, dokumentace testů, příprava provozních pravidel, dokumentace provozní, uživatelská a administrátorská a.p.)
 - Manažerské výstupy projektu jsou plány realizace, týdenní zprávy o postupu v projektu, zprávy dodané při ukončení fází.
- Pro zajištění výše uvedeného musí vedoucí týmu řídit svoje pracovníky, řídit problémy a rizika ve svém týmu a přijímat korektivní akce pro nápravu zjištěných nedostatků
- odpovídá za spolupráci svého týmu s ostatními týmy a činí příslušná rozhodnutí
- účastní se týdenních interních jednání celkového projekčního týmu a následných jednání se zákazníkem. Před týdenním jednáním připraví týdenní report.
- Je připraven účastnit se i ad hoc dalších jednání, např. jednání Komise řízení rizik a kvality

Odborní pracovníci týmů

- provádějí odborné práce a jsou zajišťováni týmem dalších specialistů Dodavatele.

Provozní pracovníci

- projekční vedoucí provozu – hlavní partner pro vedoucího provozu při stanovování pravidel provozu a manažerském řešení provozu
- vedoucí datového centra (vedoucí směny) – odpovídají za provoz datového centra z odborného pohledu, jsou provozně řízení vedoucím provozu (dle popisu práce specifikovaného společně vedoucím provozu a projekčním vedoucím provozu). Tj. řídí pracovníky provozních týmů v oblasti provozu a řeší incidenty dle stanovených pravidel.
- odborní pracovníci provozu – administrátoři a technici pro maintenance HW a SW provozního prostředí jsou dodáváni patřičným subdodavatelem

Projekční vedoucí provozu a vedoucí směn jsou připraveni účastnit se pravidelných provozních porad a s vedoucím provozu připravovat na tyto porady týdenní zprávy a případně se účastnit porad s vedoucím provozu STC.

2.3.4 Provozní dozor

Předmětem služby provozního dozoru je zajištění administrativních a řídicích činností souvisejících s provozem datového centra.

2.3.4.1 Dohledování dodaného hardwaru datového centra a služba Help desk

Služba Dohled zajistí monitorování, detekci a prvotní analýzu mezních a poruchových stavů komunikační infrastruktury, operačního systému serverů a aplikačního prostředí IISPP. Včasným rozpoznáním kritického nebo poruchového stavu a okamžitě navazujícím vyrozuměním servisní organizace je možné významně minimalizovat přerušení provozu.

Dohledové centrum (dále DC) dodavatele zajišťuje službu v nepřetržitém režimu 7x24 (7 dnů v týdnu, 24 hodin denně, 365 dnů v roce). Služba je personálně zajištěna operátory DC, kteří se střídají ve směnném, denním a nočním provozu, jsou trvale fyzicky přítomni na pracovišti, dostupní v kteroukoliv denní či noční hodinu. Operátoři dohledového centra jsou na vysoké odborné úrovni, která umožňuje, aby samostatně v dohodnutých případech prováděli technickou podporu 1. úrovně ihned po zjištění kritického stavu v infrastruktuře zákazníka. Spojení operativní pohotovosti s vysokými odbornými znalostmi operátorů DC a s možností operativního řešení incident/problému, přináší pro zákazníka jednak předcházení poruchovým stavům a ve většině případů též výrazné zkrácení doby opravy zařízení nebo systému.

Poskytování služby Dohled se opírá o dlouholetou zkušenost, ověřené funkční nástroje, procesy a proaktivní přístup. Praktické zkušenosti s provozem této služby ukazují, že proaktivní přístup k zajištění této služby má velmi pozitivní efekt v účelném předcházení mezním a poruchovým stavům, a tak zásadním způsobem přispívá ke zvyšování dostupnosti poskytovaných služeb.

Služba Dohled bude zpracovávat údaje získané z dohledového systému umístěného v ICT STC. Tento systém bude sledovat bezpečnostní události a dostupnost aplikačních celků, prvků operačního systému serverů a infrastruktury a bude také přístupný přímo pracovníkům STC. Pro zjišťování informací o zařízeních (pollingu) a příjmu událostí (events) bude použit protokol SNMP. Veškeré získané informace budou v DC následně korelovány a zpracovávány centrálním nástrojem pro vyhodnocování informací.

Dohledové centrum je napojeno na trouble-ticket systém "Help desk", ve kterém jsou evidovány veškeré požadavky na technickou podporu nahlášené jakýmkoliv způsobem, dále jsou zde evidované zodpovědné osoby, SLA a další informace o průběhu řešení požadavků.

Základními způsoby komunikace mezi zadavatelem a pracovníky technické podpory jsou web, telefon (Zelená linka), fax (Zelená linka), e-mail a SMS zprávy.

Přístup do systému Service Desk je umožněn oprávněným pracovníkům zadavatele prostřednictvím webového rozhraní na základě uživatelského jména a hesla, v případě požadavku na vyšší stupeň zabezpečení na základě klientského certifikátu. Seznam oprávněných pracovníků zadavatele, kterým bude tento přístup umožněn, podléhá schválení odpovědné osoby zadavatele. V rámci systému Help Desk pak lze dostatečně flexibilně a individuálně nastavovat další oprávnění pro práci s tímto systémem.

On-line přístup do systému Help Desk pomocí internetu umožňuje oprávněným pracovníkům zadavatele jednoduchý a rychlý způsob založení požadavku na technickou podporu, kontrolu průběhu řešení aktuálních případů, prohlížení uzavřených případů a jejich statistik.

Za řízení práce a komunikace mezi zadavatelem a pracovníky dodavatele zodpovídá dispečink technické podpory.

Jedním z podstatných údajů při založení požadavku je jeho úroveň kritičnosti (severity).

2.3.4.2 Řízení a koordinace poskytovaných služeb

Řízení a koordinace poskytovaných služeb bude probíhat podle metodiky zadavatele, případně dodavatele. Řízení a koordinace poskytovaných služeb zahrnuje:

- vykonávání provozního dohledu projektovým vedoucím služby provozu
- vypracovávání zápisů a reportů

2.3.4.3 Reporting

V měsíčních zprávách budou příslušným vedoucím úrovním zadavatele předkládány sjednané charakteristiky pro hodnocení výkonu služeb dodavatelem. Tato zpráva slouží též pro rozhodnutí o rozšíření nebo úpravách poskytování služeb, která se přijímají na jednáních (Kontrolní den) se zodpovědnou osobou objednatele konaných pravidelně každý měsíc.

Dodavatel předpokládá, že hlavním zdrojem dat pro měsíční zprávy bude zpočátku stávající systém pro dohledový systém.

2.3.4.4 Procesy provozního dozoru

Řízení změn

Cílem procesu je umožnit je provádět změny rychle a s minimálním narušením provozu a současně se vyhnout rizikům a minimalizovat dopady na obchodní procesy a zadavatele.

V případě plánovaných zásadních změn bude o těchto změnách včas informován kontakt zadavatele a to minimálně pět pracovních dní předem. V případě, že plánovaná změna bude vyžadovat odstávku, bude zadavatel informován 60 dní předem a schválí odstávku nejpozději 30 dní před jejím provedením. Před uskutečněním jakýchkoliv akcí, které může být nutné realizovat v krátké době, budou takové činnosti koordinovány s kontaktem zadavatele a bude

určena vhodná doba.

Všechny změny systémového prostředí budou zaznamenávány v dokumentaci.

Řízení problémů

V rámci procesu řízení problémů bude dodavatel zaznamenávat všechny problémy v souvislosti se zajišťováním služeb pro zadavatele a bude se jimi zabývat až do jejich vyřešení. Zadavateli budou podávány pravidelné zprávy o nevyřešených problémech a o jejich stavu. Tyto problémy budou jako identifikované kategorizovány v závislosti na úrovni odpovědnosti buď dodavatele nebo zadavatele. Je-li za tyto problémy odpovědný zadavatel, budou předány koordinátoru zadavatele ke zpracování. Problémy, za které je odpovědný dodavatel bude dodavatel dále sledovat a zajistí jejich vyřešení.

Dodavatel prověří příčiny vzniklého problému a předloží své návrhy na zabezpečení nebo zlepšení chodu infrastruktury.

Řízení kvality

Řízení kvality je reprezentováno pravidelným vyhodnocováním poskytnutých služeb z hlediska jejich souladu s nasmlouvanými kvalitativními parametry služeb a proaktivním přístupem ke sledování parametrů systému.

Řízení bezpečnosti

Bezpečnostní postupy popsané v provozním manuálu pro použití aplikačních systémů a přístup k nim, např. postupy pro přihlášení, pravidla pro práci s hesly, sdělí objednatel příslušným uživatelům. Dodavatel bude dále podporovat zadavatele v kontrole bezpečnostních směrnic v souvislosti s poskytováním smluvních služeb a bude-li třeba, předloží navrhaná zlepšení a doporučení. Zadavatel poskytne dodavateli všechny výsledky kontrol vztahující se k poskytování smluvních služeb a příslušné bezpečnostní standardy a směrnice.

Řízení kontinuity služeb

Pro optimální reagování na potřeby objednatele vypracuje dodavatel havarijní plán a plán obnovy pro zajištění dostupnosti služeb.

Údržba dokumentace

Služba pokrývá aktualizaci dokumentace podle prováděných změn a zajištění souladu dokumentace s reálným stavem.

2.3.4.5 Systémová administrace

Předmětem služby systémové administrace je údržba dodaného systému po technické a technologické stránce.

Provádění systémové administrace

Služba pokryje rutinní provoz infrastruktury. Administrátor bude provádět běžnou profylaxi systému, údržbu systému a změny v konfiguracích prvků řešení.

Systémová administrace pokrývá oblasti:

1. Provoz platformy – operačního systému, včetně služeb operačního systému, souborových systémů, systémových procesů a administračních nástrojů
2. Provoz serveru z hlediska chodu hardware
3. Provoz lokální sítě datového centra z hlediska konfigurace síťových prvků
4. Provoz síťových prvků z hlediska chodu hardware
5. Provoz služby zálohování

A zahrnuje tyto činnosti:

1. Provádění periodických analýz provozu IS
2. Uplatňování bezpečnostních záplat v systémech pokud nevyžadují účast rozšířené podpory
3. Analýza provozních logů spravovaných prvků IS
4. Aktualizace dokumentace
5. Činnosti zajišťující chod infrastruktury

Systémová administrace bude prováděna v souladu s provozním manuálem. Tento dokument bude dokončen po náběhu systému do provozu. Po odsouhlasení obsahu zadavatelem se stává závazným vodítkem pro provádění systémové administrace.

Poskytování rozšířené podpory

Služba zahrnuje pravidelnou přítomnost vysoce kvalifikovaných IBM specialistů na pracovišti zákazníka nebo využití vzdáleného přístupu a spočívá v provádění rozšířené profylaxe, vyhodnocování provozu z hlediska výkonnostních parametrů systému a návrhy na změny s ohledem na optimalizaci chodu systému.

2.3.4.6 Součinnost

Objednatel včas a bezodkladně poskytne informace o uvažovaných změnách v informačním systému IISSP tak, aby bylo možno prověřit požadavky na případné změny infrastruktury PPSP a s tím související dopady na jeho podporu a provoz.

2.4 Zajištění provozu bezpečného propojení sítě MF a STC po dobu 60 měsíců

2.4.1 Zajištění provozu bezpečného propojení sítě MF a STC po dobu 60 měsíců

Dohled provádí zhotovitel vzdáleně z Dohledového centra. Dohled IS je nepřetržitou službou na Dohledovém centru zhotovitele 7 dní. Správa ICT je pravidelná řízená činnost spočívající v předcházení poruchovým incidentům a řešení každodenních požadavků souvisejících s běžným provozem ICT zákazníka ve smluvně stanovených časech. Správa ICT pokrývá jak základní úkony spojené s rutinním provozem ICT zákazníka, tak odborně náročnější činnosti např. při správě bezpečnostních komponent, až po plné zajištění výkonu následujících provozních procesů:

- realizace veškerých změn systému iniciovaných zákazníkem (change management),
- řešení všech incidentů spojených s provozem systému
- poskytování informací z logů zařízení, které mohou pomoci s odhalováním jiných problémů

Součástí služby je dedikovaný pracovník Technické podpory v režimu 5x8, 24 člověkohodin/měsíc specialisty pro bezpečnost a 12 člověkohodin/měsíc specialisty pro management nástroje.

2.4.2 Provoz a podpora HW v primární serverovně

Součástí zajištění provozu bude vzdálený monitoring a reportování stavu UPS a jejich bateriových modů, profylakticky 1x ročně, v případě potřeby dle požadavku provozovatele, včetně písemného vyjádření. SHZ bude 1x ročně revidováno včetně zápisu o revizi.

2.4.3 Provoz a podpora HW v sekundární serverovně

Součástí zajištění provozu bude vzdálený monitoring a reportování stavu UPS a jejich bateriových modů, profylakticky 1x ročně, v případě potřeby dle požadavku provozovatele, včetně písemného vyjádření.

2.4.4 Provoz a podpora HW pro optické propojení serveroven

Páteří optické propojení bude 1x ročně kontrolně proměřeno 30% optických tras.

3. Rozpis cen

Rozpis cen je uveden v příloze č.11 Smlouvy