|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 1A k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **SOFTWEROVÁ PODPORA HARDWAROVÉHO VYBAVENÍ** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Monitorování stavu**
* **Kontroly klíčových míst systému**
* **Souborový systém diskových svazků**
* **Kontroly zálohování**
* **Obnova konfigurace systému ze záloh**
* **Analýza systémových a aplikačních logů**
* **Čištění logů**
* **Reporting**
* **Kontrola systémových prostředků pro zajištění standardního provozu**
* **Údržba provozního a testovacího prostředí**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Monitorování stavu**

Jde o činnosti, které je třeba provádět periodicky, měsíčně. Automatizací sledováním stavu systému a pravidelnou ruční kontrolou, že monitoring na serverech stále běží (je preventivně žádoucí kontrolovat ručně, že automatické kontroly běží a fungují). Provádíme kontrolu:* operačního systému;
* celkového zatížení/přetížení systémových zdrojů;
* stavu diskových svazků (konzistence disků v polích apod.)
* stavu TSM páskových svazků a výkonu mechanik

 1. **Kontroly klíčových míst systému**

Ručně se kontrolují logy klíčových sw serverů, kontrolují se ručně automatické zálohy (zda skutečně fungují), ručně se prochází alerty přístupů do OS; kontrolují se alerty z dohledového systému (např. nagios). Provádíme kontroly:* logových souborů operačního systému a databáze;
* stavu záloh operačního systému - pravidelný test a restore;
* přístupů do systému;
* kontrolu bezpečnosti systému;

 1. **Souborový systém diskových svazků**

Správa a kontrola konzistence diskových prostorů, kontrola volného místa ve FS a DB, kontrola odzálohováni a odmazáni starých dat z FS backup serveru, přesun starších dat do read only FS 1. **Kontroly zálohování**

Pravidelná kontrola funkčnosti záložní lokality. Provádí se kontroly (manuální):* celého automatizovaného řešení migrace dat do záložní lokality,
* kopií těchto dat mezi servery záložní lokality,
* migrace dat z diskového svazku záložního serverů na pásky,
* funkčnosti páskových mechanik
* kontrola TSM logů
1. **Obnova konfigurace systému ze záloh**

Prověřuje čitelnost záloh konfigurací jednotlivých serverů1. **Analýza systémových a aplikačních logů**

Provádíme kontrolu: importního logu MASW, chybového logu MASW, logu stavu ETL, logu stavu plánovače úloh, logu uživatelů1. **Čištění logů**

Provádíme pravidelné čištění již nepotřebných záznamů logů – tzv. rotace logu (provede se export a uloží se do zálohy, z živého systému se odmaže)1. **Reporting**

Za každý měsíc je sestaven report o provedených servisních pracích a kontrolách, report obsahuje přehled činností a výsledky jednotlivých kontrol. Slouží ke kontrole a archivaci.* Poskytování pravidelných reportů o průběhu provozu
* Poskytování mimořádných reportů o průběhu provozu na vyžádání
1. **Kontrola systémových prostředků pro zajištění standardního provozu**;
2. **Údržba provozního a testovacího prostředí**

Práce zahrnují on-demand replikace dat mezi provozním a testovacím prostředím, kontroly parametrů a stavu obou provozních prostředí v rámci celého svazky počítačů systému MASW* provozní prostředí;
* testovacího prostředí;
 |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Vzdálená podpora správce pro lokality Brno, Plzeň a Praha |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle počátku servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Průběžný měsíční servis |
| Způsob žádosti o službu  | Průběžný měsíční servis |
| Vstupní dokumenty (typické) | N/A (katalogový list definuje seznam měsíčních činností) |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o provedení práce/ úkonů měsíční |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | N/A |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | Průběžný měsíční servis |
| Odstávka služby | Výjimečně, po předchozí konzultaci s kontaktní osobou zákazníka |
| Kvalita služby (SLA) | N/A |
| Sankce | N/A |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 1B k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **SOFTWEROVÁ PODPORA HARDWAROVÉHO VYBAVENÍ** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Aktualizace verzí operačního systému a verzí Software databáze, aplikačního serveru**
* **Opravné bezpečnostní záplaty**
* **Zajištění technické a legislativní aktuálnosti**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Aktualizace verzí operačního systému a verzí Software databáze, aplikačního serveru**

Dodávka aktualizovaných verzí operačního systému v rámci verze zakoupené zákazníkem1. **Opravné bezpečností záplaty**

Dodávka opravných SW modulů (fixy, service packy)1. **Zajištění technické a legislativní aktuálnosti**;

implementace: při zjištění potřeby proběhne analýza, návrh řešení a rozpočet, dopředu nelze říci náročnost, závisí na požadované funkci, rozšíření |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Vzdálená podpora správce pro lokality Brno, Plzeň a Praha |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle počátku servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Průběžný servis |
| Způsob žádosti o službu  | Na základě pravidelných porad, popř. dle provozní potřeby |
| Vstupní dokumenty (typické) | Dle provozní potřeby |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o provedení práce/ úkonů kvartální  |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Dle odsouhlasených požadovaných kapacit |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | N/A |
| Odstávka služby | Výjimečně, po předchozí konzultaci s kontaktní osobou zákazníka |
| Kvalita služby (SLA) | N/A |
| Sankce | N/A |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 1C k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **SOFTWEROVÁ PODPORA HARDWAROVÉHO VYBAVENÍ** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Verifikační odstávky (frekvence 1x za 3 měsíce)**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Verifikační odstávky** (frekvence 1x za 3 měsíce)

Pravidelné servisní odstávky části provozovaného systému bez vlivu na produkční prostředí a provoz z důvodu provedení profylaktických prací na svěřeních technologiích; |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Vzdálená podpora správce pro lokality Brno, Plzeň a Praha |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle počátku servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Průběžný kvartální servis |
| Způsob žádosti o službu  | Průběžný kvartální servis |
| Vstupní dokumenty (typické) | N/A (katalogový list definuje seznam kvartálních činností) |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o provedení práce/ úkonů kvartální  |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | N/A |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | Průběžný kvartální servis |
| Odstávka služby | Výjimečně, po předchozí konzultaci s kontaktní osobou zákazníka |
| Kvalita služby (SLA) | N/A |
| Sankce | N/A |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 2 k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **PROVOZNÍ ZAJIŠTĚNÍ UŽIVATELSKÝCH POŽADAVKŮ** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Služba HelpDesk**
* **Podpora**
* **Řešení uživatelských provozních problémů nebo požadavků**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | **1.Služba HelpDesk** * poskytování Hotline v pracovní dny 9-17;
* garantovaná doba odezvy na požadavek: do 4h
* garantovaná doba odstranění problému: dle charakteru problému, obvykle do dvou pracovních dnů
* telefonická podpora a vzdálená správa;
* uživatelská technická podpora;
* diagnostika, jednoduché řešení a odstranění problémů v max. rozsahu do 2 hodin;

**2. Podpora** * Zajištění první úrovně podpory, bude zajišťovat TUDC vůči koncovému uživateli a předávat na další úroveň dodavateli
* Zajištění druhé úrovně podpory pro MASW aplikaci včetně podpory pro DB engine, OS tools, Framework aplikačního serveru a TSM software (předané požadavky řeší dodavatel)

**3. Řešení uživatelských provozních problémů nebo požadavků*** zajišťuje prostor pro řešení různých uživatelských situací, které nesouvisí přímo s rozvojem systému, ale s jeho provozem a objevují se různě v průběhu práce se systémem
* expertní pomoc uživatelům v nenadálých situacích, které nejsou chybou programu
 |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Kanceláře dodavatele, vzdálená podpora |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | On-line podpora, primární komunikace prostřednictvím aplikace HelpDesk |
| Způsob žádosti o službu  | Požadavek v aplikaci HelpDesk |
| Vstupní dokumenty (typické) | Popis požadavku v aplikaci HelpDesk |
| Výstupní dokumenty (typické) | Požadavek vyřešen v aplikaci HelpDesk, ve stavu řešení odsouhlaseno uživatelem |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Bez omezení v rámci provozu služby, požadavky jejichž řešení a odstranění je rozsahem nad 2hod – řeší se individuálně dle eskalačních pravidel |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | v pracovní dny 9-17 |
| Odstávka služby | N/A |
| Kvalita služby (SLA) | Odezva na požadavek do 4h od jeho zadání |
| Sankce |  |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 3A k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **MANAGEMENT SYSTÉMU** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Incident management provozu aplikace, databáze. TSM**
* **Zabezpečení stability klíčových parametrů systému MASW**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Incident management provozu aplikace, databáze, TSM**

Incident management (správa a řízení incidentů; Hotline u dodavatele, zajištění reakce na nahlášený problém do doby dle SLA, návrh řešení problému, odsouhlasení postupu, realizace postupu)* dostupnosti aplikace (řešení akutních problémů s nedostupností aplikace/databáze – zjištění příčin, návrh řešení, aplikace řešení po odsouhlasení TUDC)
* kapacity systému (řešení akutních či dlouhodobých požadavků na navyšování kapacit systému - zjištění příčin, návrh řešení, aplikace řešení po odsouhlasení TUDC; může přerůst velikostí až v separátní zadání samostatného projektu)
* problémový management a návrh optimalizace (řešení akutních problémů s problémy kolem výkonu aplikace, databází a serverů – zjištění příčin, návrh řešení, aplikace řešení po odsouhlasení TUDC)
* management změn a konfigurací (řešení akutních problémů požadavky na změny konfigurací hw i sw – zjištění příčin, návrh řešení, aplikace řešení po odsouhlasení TUDC)
1. **Zabezpečení stability klíčových parametrů systému MASW**
* Dostupnost aplikace MASW pro koncové stanice – 98%;
* Rychlost odezvy aplikace MASW – do 5 s v 95%;
* Rychlost překreslení mapových podkladů – do 10 s v 95%;
* Monitoring systému;
 |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Kanceláře dodavatele, vzdálená podpora |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | On-line podpora, primární komunikace prostřednictvím aplikace HelpDesk |
| Způsob žádosti o službu  | Požadavek v aplikaci HelpDesk |
| Vstupní dokumenty (typické) | Popis požadavku v aplikaci HelpDesk |
| Výstupní dokumenty (typické) | Požadavek vyřešen v aplikaci HelpDesk, ve stavu řešení odsouhlaseno uživatelem, popř. jiné dle povahy |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Bez omezení v rámci Help Desk, úpravy, které vyžadují více jako 2hod., budou odčítány z paušálu předplacených hodin, úpravy musí být odsouhlaseny s kontaktní osobou zákazníka popř. na pravidelných poradách |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | v pracovní dny 9-17 |
| Odstávka služby | N/A |
| Kvalita služby (SLA) | Odezva na požadavek do 4h od jeho zadání |
| Sankce |  |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 3B k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **MANAGEMENT SYSTÉMU** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Incident management na funkčnost aplikace uživatele**
* **Analýza řešených problémových situací systémů, aplikací a databází s přímou vazbou na MASW a eskalace**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Incident management na funkčnost aplikace pro uživatele**

Zajištění podpory uživatelů a řešení incidentů (správa a řízení incidentů přijímaných od uživatelů; „hotline“ u dodavatele, zajištění reakce na nahlášený problém do doby dle SLA, návrh řešení problému, odsouhlasení postupu, realizace postupu; dále rychlá pomoc, mini školení, technická podpora pro běžné situace provozu)* Příjem a prvotní analýza incidentů – analytické práce pro zjištění příčin incidentu, aby mohlo být navrženo řešení pro konkrétní incident;
* Eskalace incidentů dle eskalačních pravidel – rozhodnutí a návrh řešení, jak incident řešit, zda z paušálů či separátním projektem, příprava podkladů pro kvalifikované rozhodnutí TUDC;
* Pravidelný reporting nad řešenými incidenty – evidence, sledování a kontrola řešení a kvality řešení jednotlivých incidentů;
* Reporty nad řešenými incidenty na vyžádání – vyžádaný reporting nad incidenty;
1. **Analýza řešených problémových situací systémů a aplikací s přímou vazbou na MASW a eskalace**
* Monitoring aplikace s cílem dosáhnout požadovanou dostupnost a optimální výkon aplikace – pravidelné kontroly logů, kam se ukládají reporty s časovými problémy – dlouhotrvající dotazy, přenosy dat, apod. - dle zjištěných skutečností navrhnout řešení, náročnost řešení, požadavky na případné rozšíření hw a sw – obvykle se řeší následně jako samostatný blok práce
* migrace a aktualizace aplikačního vybavení při rozšíření kapacity, výkonu nebo náhradě/obnově HW práce související s rozšiřováním řešení, migrace dat na vyžádání apod.

 (na vyžádání)* pomoc při obnově operačního systému a systémového programového vybavení ze záloh zákazníka – asistence dodavatele a provádění prací při obnovách řešení kritických situací (náročnost dle jednotlivých případů je stanovena analýzou a návrhem řešení)

 (na vyžádání)* obnova testovacího prostředí z aktuálního stavu produkce

 (na vyžádání) |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Kanceláře dodavatele, vzdálená podpora |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Na vyžádání |
| Způsob žádosti o službu  | Dle povahy požadavku |
| Vstupní dokumenty (typické) | Dle provozní potřeby, aplikace HD nebo eskalace dle eskalačních pravidel |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o provedení práce/ úkonů kvartální  |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Dle odsouhlasených požadovaných kapacit |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | N/A |
| Odstávka služby | Výjimečně, po předchozí konzultaci s kontaktní osobou zákazníka |
| Kvalita služby (SLA) | N/A |
| Sankce | N/A |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 4A k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **PROVOZNÍ A SW PODPORA** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Administrace úloh**
* **Pravidelná aktualizace provozní dokumentace;**
* **Zpracování zpráv o využívání HW, SW a systémových zdrojů s doporučením změn systémových zdrojů a optimalizaci výkonu**
* **Školení**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Administrace úloh** (požadavky dodává TÚDC)

Jde o úpravy do administrátorské sekce systému MASW dle definovaných požadavků TUDC. Obvykle jde o analýzu, návrh řešení, implementaci, testy, nasazení a školení v případě větších celků.* rozhraní pro správu uživatelů;
* rozhraní pro správu pravidel;
* rozhraní pro správu procesů;
* úprava rolí;
* úprava pravidel;
* úprava procesů;
* optimalizace výkonu aplikace MASW;
* kontrola spuštěných procesů MASW;
1. **Pravidelná aktualizace provozní dokumentace**;

Upravuje se v souladu s prováděnými zásahy do systému tak, aby dokumentace vždy odpovídala aktuální verzi software MASW a stavu jeho jednotlivých komponent.* správa aktualizací a oprav provozovaného SW;
* sledování aktualizací a oprav provozovaného SW;
* testování aktualizací a oprav před instalací do produkčního prostředí;
* doporučení vydaných opravných patchů a aktualizací k instalaci;
* instalace schválených aktualizací a oprav do produkčního prostředí;
* sledování legislativního prostředí v relevantním rozsahu;
* aktualizace a úpravy systému pro zajištění legislativní aktuálnosti;

 1. **Zpracování zpráv o využívání HW, SW a systémových zdrojů s doporučením změn systémových zdrojů a optimalizaci výkonu**

(na vyžádání)1. **Školení** (na vyžádání nebo dle potřeby – nové verze, noví uživatelé apod.)

Činnosti školení zahrnují:* zajištění školení uživatelů
* udržování vzdělanosti klíčových uživatelů;
* školení nových uživatelů;
* školení nových funkcionalit při změnách systémů.
 |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Kanceláře dodavatele, vzdálená podpora |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Na vyžádání |
| Způsob žádosti o službu  | Dle povahy požadavku |
| Vstupní dokumenty (typické) | Dle provozní potřeby, aplikace HD nebo eskalace dle eskalačních pravidel |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o provedení práce/ úkonů kvartální  |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Dle odsouhlasených požadovaných kapacit |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | N/A |
| Odstávka služby | Výjimečně, po předchozí konzultaci s kontaktní osobou zákazníka |
| Kvalita služby (SLA) | N/A |
| Sankce | N/A |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 4B k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **PROVOZNÍ A SW PODPORA** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | * **Zajištění uživatelské bezpečnosti;**
* **Pravidelné penetrační testy**
 |
| Rozsah a aktivity služby  | 1. **Zajištění uživatelské bezpečnosti**;

(audit bezpečnostních logů a zajištění nápravy, kvartálně)1. **Pravidelné penetrační testy.**

(kvartálně)  |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Kanceláře dodavatele, vzdálená podpora |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Dle typu požadavku |
| Způsob žádosti o službu  | Požadavek v aplikaci HelpDesk nebo objednávkou Kontaktní osoby zákazníka  |
| Vstupní dokumenty (typické) | Požadavek v aplikaci HelpDesk nebo objednávka,  |
| Výstupní dokumenty (typické) | Odsouhlasené řešení v aplikaci HelpDesk nebo jiné dle typu požadavku, kvartální report |
| Výkonnost služby (kapacita služby) |  |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | Průběžný kvartální servis |
| Odstávka služby | N/A |
| Kvalita služby (SLA) |  |
| Sankce |  |

|  |
| --- |
| **Katalogový list č.: 5 k servisní smlouvě 16/013/106** |
|  | Název služby | **ŘEŠENÍ UŽIVATELSKÝCH POŽADAVKU** |
| Charakteristika služby | Stručný popis služby  | **Řešení drobných uživatelských požadavků** |
| Rozsah a aktivity služby | 1. **Řešení drobných uživatelských požadavků**

Proces vzniku zadání drobné uživatelské požadavky:1. Kontaktní osoba uživatele (KO) eviduje a prioritizuje požadavky na drobné požadavky
2. Požadavky zvolené k realizaci předává k analýze Manažerovi služby, který analyzuje a nacení daný požadavek
3. KO osoba obdrží nacenění jednotlivých požadavků
4. KO objednává realizaci požadavků
5. KO přebírá řešení této objednávky a potvrzuje převzetí

Na měsíční bázi je reportován KO uživatele přehled * vyčerpaných programovacích hodin
* čerpání předplaceného budgetu volných programovacích hodin
 |
| Organizační zajištění služby | Uživatel služby  | TÚDC |
| Místo poskytování služby  | Dle požadavku |
| Doba počátku poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Doba ukončení poskytování služby  | Dle servisní smlouvy |
| Odpovědnost za výkon služby u poskytovatele | Manažer služby dodavatele |
| Způsob poskytování služby | Dle typu požadavku |
| Způsob žádosti o službu  | Dle typu požadavku |
| Vstupní dokumenty (typické) | Dle typu požadavku |
| Výstupní dokumenty (typické) | Report o zpracovaných požadavcích a čerpání předplacených hodin; kvartálně |
| Výkonnost služby (kapacita služby) | Dle předplacených hodin |
| Kvalita služby | Provozní doba služby  | Dle typu požadavku |
| Odstávka služby | Dle typu požadavku |
| Kvalita služby (SLA) | Dle typu požadavku |
| Sankce |  |