služby správy a provozu

1. požadavky na služby správy a provozu

Služby správy a provozu budou paušální služby poskytované Objednateli průběžně Dodavatelem bez předchozí objednávky Objednatele a budou zahrnovat veškeré činnosti nezbytné pro řádný a plynulý chod systému. Služby správy a provozu zahrnují především služby podrobněji specifikované níže.

1.1 seznam byznys a systémových služeb a jejich funkcionalit a dílčích služeb a úrovně zajištění služby

Každá služba níže uvedená musí být dostupná s požadovanými klíčovými funkcionalitami uvedenými v rámci tabulky.

název služby	popis služby[1]	požadovaná úroveň služby
Mobilní aplikace My Prague + uživatelské rozhraní a funkcionality	Mobilní aplikace pro iOS a Android, která tvoří uživatelské rozhraní pro práci se systémem My Prague. Jde o zajištění zejména: • Stažitelnosti APP ze storů • Funkční a přístupné rozhraní a navigace • Mapové a zobrazovací komponenty • Podpůrné komponenty a programové vybavení na straně mobilní aplikace My Prague	**gold**
Integrační datová platforma My Prague DATAINT + administrační rozhraní	Systém zajišťující získávání a zpracování dat z externích zdrojů. Základní funkcionality: • Administrace a jeho rozhraní • Stahování dat • Zpracování dat • Poskytování dat pomocí API	**silver**
My Prague Engine	Hlavní backendový systém implementující business funkce My Prague a poskytující je přes API. Základní služby: • Správa Discover a katalogu • Uživatelské seznamy • Sledování chování zákazníků • Marketingové notifikace • Doplňkové služby Další: • Příslušná aplikační rozhraní (API) • Administrační rozhraní	**silver**
My Prague Engine	Hlavní backendový systém implementující business funkce My Prague a poskytující je přes API. Základní služby: • Bezpečnostní notifikace	**gold**
Katalog POI	Primární úložiště bodů zájmu (atrakcí, akcí apod.) a dalšího obsahu. Základní služby: • Příslušné aplikační rozhraní My Prague (API) • Podpůrné komponenty na straně My Prague	**gold**

[1] Detailní výčet funkcionalit bude součástí aktualizované provozní dokumentace

Account Management	Jde o služby podporující práci s profilem a autentizace a autorizace, jde o zajištění zejména: • Funkční zajištění autentizace a autorizace na straně My Prague • Funkční zajištění aplikačního rozhraní pro práci s profilem	**gold**
eShop	Komponenta zajišťuje všechny služby a procesy týkající se prodeje služeb a zboží včetně platební brány. Jde o zajištění služeb v rozhraní mobilní aplikace, jde o zajištění zejména: • Aplikační rozhraní My Prague zajišťující eShop • Další podpůrné komponenty na straně My Prague	**gold**
Centrální API Gateway	Komponenta zajišťující jednotný vstupní bod pro API, jde o zajištění zejména: • Bezvýpadkový provoz komponenty a provozovaných API • Zabezpečení • Monitoring a logování	**gold**
Vyhledávání	ElasticSearch	**silver**
Databáze	• PostgreSQL • MongoDB Zejména o zajištění: • Zálohování • Dostupnosti • Monitoringu	**gold**
Monitoring a observability	Zajištění monitoringu systému a zobrazování zdraví systému prostřednictvím portálového rozhraní.	**gold**
Systémové logování	Ukládání a zobrazování systémových a aplikačních událostí.	**gold**
Bezpečnostní logování	Ukládání a zobrazování bezpečnostních událostí.	**gold**

1.2 základní požadované parametry služeb

gold

- režim provozu je požadován 7 x 24 v době pondělí až neděle nepřetržitě 00:00—23:59 hodin
- režim podpory provozu bude 7 x 24 v době pondělí až neděle nepřetržitě 00:00—23:59 hodin
- požadovaná dostupnost je 99,5 % v době pondělí až neděle nepřetržitě 00:00—23:59 hodin
- maximální doba odezvy v rámci uživatelského rozhraní je 5 vteřin
- maximální akceptovatelný čas výpadku (RTO — Recovery Time Objective): Objednatel požaduje maximální hodnotu RTO na 8 hodin.
- maximální přípustná ztráta dat (RPO — pro Recovery Point Objective): Objednatel požaduje maximální hodnotu RPO na 8 hodin.

silver

- režim provozu je požadován 5 x 8 v době pondělí až pátek v čase 9:00—17:00 hodin
- režim podpory provozu bude 5 x 8 v době pondělí až pátek v čase 9:00—17:00 hodin
- požadovaná dostupnost je 97 % v době pondělí až pátek v čase 9:00—17:00 hodin
- maximální doba odezvy v rámci uživatelského rozhraní je 5 vteřin

- maximální akceptovatelný čas výpadku (RTO — Recovery Time Objective): Objednatel požaduje maximální hodnotu RTO na 16 hodin.
- maximální přípustná ztráta dat (RPO — pro Recovery Point Objective): Objednatel požaduje maximální hodnotu RPO na 24 hodin.

Dodavatel je povinen poskytovat služby správy a provozu prostřednictvím využití vzdáleného přístupu anebo v odůvodněných případech prostřednictvím osobních konzultací v případech, kdy není možné řešit požadavek vzdáleným přístupem.

Dostupností se rozumí funkčnost systému z pohledu uživatele, který tak může využívat všech služeb systému.

Výpadkem se rozumí nefunkčnost nebo omezení funkčnosti systému, která brání uživatelům využívat funkcionalit systému. Čas výpadku se promítá negativně do dostupnosti (parametr SLA).

za výpadek není považována

- nedostupnost systému v době 17:00— 9:00 hodin — SILVER,
- nedostupnost systému v servisním okně nebo plánované odstávce,
- nedostupnost části systému bez dopadu na uživatele,
- nedostupnost způsobená výpadkem návazných systémů (např. vstupenkového nebo ekonomického systému jako zdroje dat).

Servisní okno je čas vymezený pro provádění servisních činností, údržby, profylaxe, zálohování a dalších činností, které mohou ohrozit běžný provoz.

Servisní okno pro systém bude: každý 3 víkend v měsíci, od pátku 22:00 h do neděle 6:00 h. Bude-li z důvodu hrozící poruchy nutné tyto činnosti provádět mimo Servisní okno, musí tuto skutečnost schválit Objednatel.

Plánovaná odstávka je doba, kdy bude systém uveden do stavu mimo provoz. Plánovaná odstávka musí být projednána a schválena Objednatelem nejméně 1 kalendářní měsíc před odstavením systému. Do plánovaných odstávek nebo servisních oken se nepočítají časy výpadku systému, způsobené pochybením na straně Dodavatele, incidentem nebo havárií.

1.3 provoz infrastruktury systému my prague

Ke dni uzavření Smlouvy je celý systém je provozován v cloudovém prostředí. Některé části byly vytvořeny ručně jako pre-rekvizity pro následnou správu systému přes terraform – infrastruktura jako kód. Infrastruktura je postavena na Microsoft Azure – poskytovateli cloudových služeb. Účet, pod kterým je infrastruktura vytvořena, je ve vlastnictví stávajícího dodavatele. Aplikační část systému také využívá služby provozované v AWS (účet stávajícího dodavatele) - konkrétně se jedná o Elastic Search - ten byl nakonfigurován ručně a není součásti terraformu.VISITIS

Integrační platforma a Engine git repozitáře obsahují zdrojové kódy a předpis (dále jen pipeline) pro spuštění kompilace požadovaného výsledku (docker image). Dále obsahuje krok pro nasazení docker image do provozního prostředí AKS (Azure Kubernetes).

Projekt Infrastruktury obsahuje zdrojové kódy v terraform, které reprezentují stav v Cloude (až na některé výjimky, které byly provedeny ručně v Azure konzoli). Tento projekt nemá žádnou build pipeline. Aplikace změn musí být provedena ručně po stažení a nakonfigurování lokálního prostředí. Každá změna v terraformu musí být verzována a propagována do vzdáleného úložiště (Bitbucket)

Infrastrukturu z pohledu jejího kódu dělíme na:

- /infra – infrastruktura obsahuje DB, sítě, kubernetes, aplikační gateway atd.
- /kubernetes – obsah kubernetího clusteru (deployments, services, ingress atd)
- /modules – opakovaně využívané komponenty infrastruktury (aktuálně nevyužito)
- .env - soubor obsahující důvěrné informace o infrastruktuře
- /.ssl - certifikáty pro přístup na nody kubernetu (jejich OS)

Azure Container Registry

Služba využívaná pro ukládání docker kontejnerů. Kontejnery jsou nahrávány z Bitbucket pipeline procesů a následně jsou konzumovány v rámci Deploymentů jednotlivých aplikací běžících v AKS.

Azure Storage Account

Jedná se o službu poskytující trvalé úložiště pro bezestavové služby provozované v AKS a také pro ukládání terraform state.

Popis komponent Kubernetes

V rámci Kubernetu (AKS) jsou provozované různé služby, které jsou popsány níže:

- PostgreSQL - využíváme jako vlastní službu provozovanou v AKS, využívá kubernetes persistent volume pro ukládání dat.
- MongoDB - využíváme jako vlastní službu provozovanou v AKS, využívá kubernetes persistent volume pro ukládání dat.
- Redis - využíváme vlastní službu provozovanou v AKS, využívá kubernetes persistent volume pro ukládání dat.

Cert Manager

Pro potřeby terminace SSL a řízení životního cyklu SSL certifikátů je použit Let's Encrypt. Konkrétně využíváme “cert-manager“ od https://charts.jetstack.io

Pro ověřování v procesu žádosti o certifikiáty je používán tento endpoint: https://acme-v02.api.letsencrypt.org/directory.

Změny na infrastruktuře

Změny na úrovni infrastruktury je potřeba provádět v kontextu vzniku daných komponent. Většina komponent vznikla přes terraform - tedy byly strojově vytvořeny na základě kódu infrastruktury. Věci upravené na prvcích infrastruktury jinak než přes terraform jsou případným releasem z pipeline (worker/integrator) či při manuálním spuštěním terraform apply přemazány stavem z kódu terraformu.

Release nových verzí

Release aplikace Worker nebo Integrator se řeší přes pipeline z bitbucketu.

Služby infrastruktury budou provozovány Dodavatelem.

Dodávku cloudových služeb zajistí Dodavatel.

Dodavatel je povinen zajistit službu provozní podpory infrastruktury zajišťující hladký a bezproblémový provoz Systému. Služba podpory obsahuje zejména:

a) provoz cloudových, nebo obdobných služeb, zabezpečující dostupnost a bezpečnost Systému dle požadovaných parametrů a v prostředích dle Smlouvy,
b) průběžný monitoring a vyhodnocování provozu a zatížení Systému, předcházení případným vadám a výpadkům Systému a další související činnosti,
c) provozní úpravy, rekonfigurace či optimalizace pro zajištění lepšího a bezpečnějšího chodu Systému,
d) aktualizace Systému včetně všech využitých komponent třetích stran zahrnující aplikaci funkčních a kritických bezpečnostních záplat.

V rámci poskytování Služeb správy a provozu je Dodavatel povinen zajistit provoz Systému v souladu s následující specifikací:

a) Domény jsou z hlediska nákladů a registrace plně pod správou Objednatele.
b) Technická správa doménových záznamů a vedení domény je plně ve správě Objednatele.
c) Podporu software platformy po dobu platnosti Smlouvy je povinen zajistit Dodavatel.
d) Podpora a pronájem infrastruktury včetně všech licencí nezbytných pro běh Systému (IaaS, SaaS, PaaS) po dobu platnosti Smlouvy je povinen zajistit Dodavatel.

další produkty nad rámec

Pro provoz Systému je třeba další SW ElasticSearch, Dodavatel je proto povinen zajistit dodávku a provoz tohoto SW pro účely provozu systému My Prague. Předpokladem je provozování SW ElasticSearch na samostatném serveru v Dodavatelem navrženém cloudovém prostředí v komunitní opensource verzi.

další služby

Odhad přenosu (především odeslaná data) je závislý na počtu uživatelů a množství obsahu v době jeho konzumace. Objednatel přepokládá pro úvod 3 000 uživatelů/den a 250 současně připojených uživatelů. Objednatel předpokládá, že v prvním roce provozu pozvolný náběh provozu, který bude postupně, kontinuálně narůstat. Pro účely odhadu trendu budou využity monitorovací nástroje Dodavatele.

Objednatel požaduje zajištění služeb zálohování a monitoringu dle požadavků uvedených níže.

1.4 řešení provozních incidentů

Požadavkem na služby podpory je řešení provozních incidentů nahlášených Objednatelem anebo detekovaných Dodavatelem v průběhu poskytování služeb správy a provozu. Provozní incidenty jsou řešeny ve lhůtách odpovídajících prioritě/kategorii incidentu. Požadované lhůty pro řešení jednotlivých kategorií incidentů jsou uvedeny níže. Provozní incidenty systému jsou klasifikovány do následujících kategorií:

incident kategorie a

Nedostupný modul: systém nebo jednotlivý modul jako celek je mimo provoz nebo je převážná část jeho funkcí nedostupná, zejména:

a) nelze zobrazit uživatelské a klientské rozhraní systému, při jeho zobrazení systém havaruje s chybou,
b) nelze využívat služby přístupné prostřednictvím aplikačního rozhraní (API), volání API vrací chybový stav, nelze využívat služby systémů a aplikací třetích stran prostřednictvím aplikačního rozhraní (API),

c) nelze uložit anebo číst záznam v systému, systém poskytuje službu ukládání a čtení dat částečně nebo je služba zcela nefunkční či nedostupná,
d) nelze se přihlásit, nelze se přihlásit žádnou z využívaných identit, systém havaruje s chybou.

incident kategorie b
Nedostupná funkce: důležité funkce systému jsou nedostupné a nelze je vyvolat jiným způsobem, zejména:
a) nejsou dostupné některé funkcionality uživatelských a klientských rozhraní systému, přičemž systém jako celek je dostupný a plně, nebo částečně funkční,
b) některé funkcionality přístupné prostřednictvím API nejsou funkční, avšak nefunkčnost funkcionalit nezpůsobuje nefunkčnost celého systému nebo klíčové funkcionality,
c) systém je funkční, avšak incident spočívá v porušování povinností ze strany Dodavatele, když provozem systému jsou porušována práva nebo povinnosti stanovené právními předpisy, zejména (nikoli výlučně) ve vztahu ke třetím osobám v oblasti ochrany a zpracování osobních údajů a/nebo dochází provozem k poškozování autorských práv třetích osob a/nebo je při provozu systému (nebo jeho části) užívána licence bez příslušných oprávnění.

incident kategorie c
Drobná funkční chyba: funkční chyby drobnějšího charakteru, výpadky funkcí, které lze vyvolat jiným způsobem, zejména:
a) navigační prvky rozhraní, kde je možné pro navigaci využít jiný způsob,
b) systém chybuje při určité kombinaci zadání navzájem si odporujících hodnot,
c) v seznamových stránkách se nezobrazují všechny údaje nebo jsou údaje chybně zobrazeny,
d) aplikační rozhraní (API) neposkytuje funkcionality, které je možné čerpat jiným způsobem anebo dochází k chybě, kterou lze obejít cestou dočasného řešení.

incident kategorie d
Drobná vzhledová chyba: drobné chyby, které nemají vliv na funkčnost systému, ale pouze na vzhled a ergonomii systému, zejména:
a) chyby formátování a zobrazení neznemožňující práci se systémem,
b) chyba v textu,
c) překlepy v aplikaci,
d) drobné chyby ve funkcionalitách aplikačních rozhraní API nemající žádný dopad na funkce volajících systémů,

Dodavatel se zavazuje v průběhu účinnosti této Smlouvy reagovat na ohlášené provozní incidenty a odstraňovat je ve lhůtách a za podmínek dle následující tabulky:

kategorie závažnosti chyby základních parametrů služby gold	reakční doba	doba odstranění incidentu v provozním prostředí
A	4 hodiny	8 hodin
B	6 hodin	24 hodin
C	další pracovní den	5 kalendářních dnů
D	další pracovní den	10 kalendářních dnů

kategorie závažnosti chyby základních parametrů služby silver	reakční doba	doba odstranění incidentu v provozním prostředí
A	5 hodin	další pracovní den
B	2 pracovní dny	3 pracovních dnů

C	2 pracovní dny	7 kalendářních dnů
D	2 pracovní dny	12 kalendářních dnů

1.5 nasazování

Dodavatel je povinen nasadit opravené verze systému řešící incidenty nejprve do testovacího prostředí systému a po řádném otestování do akceptačního a provozního prostředí systému, přičemž nasazení opravných verzí s potenciálním dopadem na služby a funkcionality poskytované systémem nasadí až po souhlasu Objednatele.

1.6 prostředí

Dodavatel je povinen udržovat prostředí dle následující tabulky a požadavků. Dostupnost testu je požadována pouze v případě testování, v opačném případě není požadavek na běh tohoto prostředí.

prostředí	popis	požadovaná dostupnost / odstraňování chybových stavů
test	Prostředí pro nasazování verzí pro účely testování bez dat nebo se vzorky generovaných, nebo anonymizovaných dat	70 % / 5 pracovních dní
akceptační	Prostředí pro testování s produkčními daty a simulaci produkčního prostředí zejména pro testy integrací a regresivní testy, na tomto prostředí dochází k akceptačnímu testování změnových požadavků, prostředí se také využívá pro CD/CI	dle článků 1.2 (Silver) a 1.4
produkce	Produkční prostředí	dle článků 1.2 (Gold) a 1.4

1.7 maintenance sw

Dodavatel je povinen zajišťovat nákup maintenance SW produktů (mimo uvedené v bodě 1.3), které byly dodány v rámci realizace či později při poskytování plnění, a to po dobu trvání tohoto smluvního vztahu. O tomto zajištění bude poskytovat průběžné a pravidelné informace nejméně jednou ročně, jejichž součástí bude report všech licencí včetně termínů ukončení podpory a plánu nákupu prodloužení podpory.

Dodavatel je povinen zajistit poskytování všech služeb spojených s podporou výrobce ze strany příslušného smluvního partnera (resp. vykonavatele autorských práv).

Dodavatel je povinen do 10 dnů od dostupnosti nového změnového balíčku (opravného balíčku, aktualizace nebo nové verze SW produktu) informovat Objednatele včetně analýzy dopadů instalace. Dodavatel je povinen zajistit instalaci změnového balíčku do Systému takovým způsobem, aby byly minimalizovány případné dopady instalace na dostupnost Systému a jeho funkcionalit pro uživatele. Dodavatel instaluje změnový balíček nejprve na testovací prostředí, po otestování na produkční prostředí. Dle potřeby poté aktualizuje Dokumentaci (má-li instalace vliv na funkcionalitu nebo jiné parametry Systému).

V případě, že dojde k vyčlenění některé funkcionality z produktu uvedeného v Příloze č. 4 Smlouvy, která se stane samostatným produktem nebo se stane součástí produktu jiného, bude tento produkt v rámci poskytovaných služeb poskytnut Objednateli v rozsahu užívacích práv shodném s rozsahem zakoupeným bez dalších finančních požadavků.

1.8 servicedesk a hot line (helpdesk)

Jako základní evidenční nástroj pro řízení veškerých požadavků v rámci služby provozu je požadován nástroj servicedesk s funkcí helpdesk Dodavatele a to bez omezení počtu uživatelů přistupujících ze strany Objednatele.

Požadavky jsou zadávány do nástroje minimálně dle následujících kategorií:

a) Provozní incidenty dle výše uvedených kritérií a způsob jejich řešení,
b) Požadavky na rozvojové aktivity dle Přílohy č. 3 Smlouvy, pokud na ně nebyla Objednatelem vystavena samostatná objednávka doručená Dodavateli mimo nástroj.
c) Reporting kvalitativních kritérií (SLA) pro účely akceptace ze strany Objednatele.

Dodavatel je povinen poskytovat služby podle výše uvedených parametrů, a to v režimu jednotlivých definovaných služeb s využitím vzdáleného přístupu anebo v odůvodněných případech, kdy není možné řešit vzdáleným přístupem, osobními konzultacemi a technickými asistencemi na místě. Provozní incidenty řešené v rámci správy a provozu a požadavky na změny budou předávány prostřednictvím určených komunikačních kanálů.

Jde o tyto komunikační kanály:

a) softwarový nástroj servicedesk Dodavatele
b) telefon — jeden kontaktní bod na určeném telefonním čísle
c) e-mail — jeden kontaktní bod na e-mailové adrese uvedený v příloze Smlouvy.

1.9 bezpečnostní opatření

Dodavatel je povinen realizovat opatření nutná k zajištění souladu Systému s požadavky vyplývajícími ze zákona o kybernetické bezpečnosti a z vyhlášky č. 82/2018 Sb. V případě změny právních předpisů v oblasti kybernetické bezpečnosti je Dodavatel povinen navrhnout a po schválení Objednatelem realizovat potřebná opatření v souladu s příslušnými právními předpisy a oprávněnými požadavky Objednatele. Pokud budou tato opatření znamenat změny Systému, budou uskutečněny jako Služby rozvoje dle Přílohy č. 3 Smlouvy.

V rámci zajišťování podpory provozu systému bude dodavatel povinen především:

a) průběžně aktualizovat postupy zhotovené v rámci vývoje systému za účelem zajišťování souladu systému se zákonem o kybernetické bezpečnosti,
b) umožnit na základě požadavku provedení auditu dle ust. § 16 vyhlášky č. 82/2018 Sb.,
c) provozovat řízení rizik systému, a na žádost informovat o tom, jakým způsobem řídí rizika a o tom, jaká jsou zbytková rizika související s plněním,
d) po předchozím souhlasu Objednatele umožnit Národnímu úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost vykonat kontrolu v oblasti kybernetické bezpečnosti,
e) hlásit a odstraňovat všechny kybernetické bezpečnostní incidenty, a to ve stejných lhůtách a stejným způsobem jako provozní incidenty kategorie A.

1.10 vedení dokumentace systému

V souvislosti s poskytováním služeb správy a provozu (zejm. pokud jde o nasazování opravných verzí, odstraňování provozních incidentů atd.) je dodavatel povinen zajišťovat průběžnou aktualizaci provozní, administrátorské, uživatelské a další dokumentace systému a její zpřístupnění na dohodnutém úložišti a systému pro to určeném tak, aby odpovídala aktuálnímu stavu implementovaného a provozovaného systému. Bude-li se měnit zdrojový kód, zaznamená rovněž změnu v něm a jednou ročně předá aktualizovaný zdrojový kód.

Služba provozu má dále zahrnovat případné konzultace a školení (administrátorů, uživatelů) po realizaci každé změny, kde je toto nezbytné.

1.11 drobný vývoj

Služby správy a provozu zahrnují drobné úpravy systému v rozsahu, který v průměru nepřevyšuje 2 MD měsíčně.

Služba zahrnuje:

1. Analýzu požadavku Objednatele — technický popis realizace změny;
2. Analýzu dopadu změny, nabídka realizace zaslaná Objednateli přes servicedesk (rozsah pracnosti);
3. Provedení vlastní změny a její otestování a změnu dokumentace.

Objednatel vznese požadavek na změnu přes servicedesk. Dodavatel připraví nabídku na realizaci změny ve lhůtě stanovené v požadavku Objednatele nebo nejpozději do 5 (pěti) pracovních dní.

Tato nabídka musí obsahovat:

a) zadání požadované změny, včetně identifikace pracovníka Objednatele, který změnu požaduje,
b) popis změny — úpravy, zajišťované činnosti,
c) objem práce v člověkohodinách,
d) harmonogram provedení,
e) analýzu dopadů změny,
f) výstupy služby,
g) platnost nabídky.

Objednatel je oprávněn nabídku přijmout či odmítnout v listinné či elektronické formě (vč. emailu).

Změna je vyvinuta a po úspěšném testování v testovacím prostředí je se souhlasem Objednatele nasazena do produkčního prostředí. Součástí nasazení je rovněž aktualizace dokumentace a je-li to třeba, i školení klíčových uživatelů.

Předpokládaný rozsah plnění drobného rozvoje činí v průměru 24 člověkodní ročně. Realizace drobného rozvoje může být nerovnoměrně rozvržena mezi různé měsíce a Objednatel není povinen služby drobného rozvoje vyčerpat v předpokládaném rozsahu. Nevyčerpá-li Objednatel celou kapacitu drobného rozvoje během příslušného roku, převádí se nevyčerpaná část kapacity do příštího roku. V případě, že kapacita drobného rozvoje není vyčerpána ke dni ukončení Smlouvy, je nutné hodnotu drobného rozvoje odečíst od poslední faktury vystavené Dodavatelem.

Postup dle této kapitoly Přílohy č. 2 Smlouvy se nepoužije v případě, že součin předpokládané časové náročnosti drobného rozvoje uvedené v nabídce a ceny 1 člověkodne služeb rozvoje uvedené ve Smlouvě přesáhne částku **60.000 Kč bez DPH**. V takovém případě strany postupují podle přílohy Smlouvy upravující rozvoj systému.

Dodavatel může v odůvodněných případech předkládat Objednateli vlastní návrhy na změny za účelem optimalizace řešení v rámci drobného rozvoje.

1.12 zajištění souladu systému s účinnou právní, nebo normativní úpravou

Během provozu Systému je Dodavatel po celou dobu provozu povinen dbát a kontrolovat, aby provoz Systému odpovídal požadavkům uvedeným ve Smlouvě a/nebo jejích přílohách. Zjistí-li Dodavatel, že provoz Systému je v rozporu s požadavky a/nebo podmínkami uvedenými ve Smlouvě a/nebo jejích přílohách, je povinen o tom neprodleně informovat Objednatele.

Bude-li docházet v rámci provozu systému při zachování jeho funkčnosti k systematickému porušování:

a) právních povinností uložených nám nebo dodavateli (např. jako správci osobních údajů a/nebo provozovateli systému) obecně závaznými právními předpisy, nebo

b) práv třetích osob, jež jim náleží dle obecně závazných právních předpisů, nebo

c) normativních povinností vyplývajících z interních směrnic nebo nařízení.

jde o podstatnou vadu systému, (dále jen **„podstatná vada“**).

Dodavatel je povinen podstatnou vadu odstranit na své náklady, tj. v co nejkratší časové době uvést provoz Systému do stavu, kdy je v souladu s veškerými požadavky obecně závazných právních předpisů. Odstraněním podstatné vady nejsou nijak dotčeny případné nároky na smluvní pokuty nebo na náhradu škody.

Konkrétní termín odstranění podstatné vady a způsob jejího odstranění, včetně případné vzájemné součinnosti zúčastněných stran potřebné pro její odstranění, sjednají strany s ohledem na složitost a rozsah odstraňování podstatné vady; nedohodnou-li se strany na konkrétním termínu, platí, že dodavatel je povinen podstatnou vadu odstranit na své náklady nejpozději do 2 měsíců ode dne jejího zjištění.

1.13 vykazování

Do 5 pracovních dnů po ukončení každého kalendářního měsíce, během kterého byly poskytovány služby správy a provozu, doručí dodavatel:

výkaz o dostupnosti systému — výkaz bude obsahovat výčet nedostupností včetně data a přesné doby a následně výpočet celkové dostupnosti systému za daný měsíc. Součástí bude i report týkající se kapacit a odhadu kapacit na další 3 měsíce a to formou odhadů trendů jednotlivých kapacit.

výkaz o provozních činnostech, který bude obsahovat informace o:

- **řešení incidentů** — u každého incidentu bude uvedeno datum a doba vzniku incidentu a dále dodržení Reakční doby a Doby vyřešení. Rovněž bude uvedena příčina a způsob vyřešení incidentu.
- **řešení problémů** — seznam řešených problémů, vč. popisu způsobu řešení a uvedení termínu řešení.
- **řešení podstatných vad** — u každé podstatné vady bude uvedeno datum a doba vzniku vady a dále dodržení Reakční doby a Doby vyřešení. Rovněž bude uvedena příčina a způsob vyřešení vady.

informace o nasazení opravných verzí a příp. nových SW produktů a změn, a to vč. licenčních ujednání k takovým SW produktům.

Výkazy poskytne dodavatel elektronicky na emailovou adresu kontaktní osoby Objednatele.