

**DODATEK č. 1 SERVISNÍ SMLOUVY** která byla uzavřena dne 6.8.2019  
dle zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

**Krajská knihovna Vysočiny**

se sídlem: Havlíčkovo náměstí 87, Havlíčkův Brod, 580 01  
IČO: 70950164  
zastoupená: Ing. Jitka Hladíková, ředitelka  
kontaktní osoba: Mgr. Irena Brezovic, zástupkyně ředitelky, knihovnice,  
e-mail: [brezovic@kkvysocina.cz](mailto:brezovic@kkvysocina.cz), tel. 569 333 291

(dále jen „**Objednatel**“)

a

**Tritius Solutions a.s.**

se sídlem/místem podnikání: Vodní 258/13, 602 00 Brno  
IČO: 05700582  
DIČ: CZ05700582  
zapsaná v obchodním rejstříku pod sp. zn. B 7644, vedenou u Krajského soudu v Brně  
bankovní spojení: Komerční banka, a. s.  
číslo účtu: 115-3913000287 / 0100  
zastoupená: Ing. Jiří Šilha, předseda představenstva  
kontaktní osoba: Ing. Jan Šimeček, e-mail: [podpora@tritius.cz](mailto:podpora@tritius.cz), tel. 777251715

(dále jen „**Poskytovatel**“)

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku

tento dodatek který mění článek: **Čl. V**

**Fakturace a platební podmínky**

1. Cenu za poskytování servisních služeb se Objednatel zavazuje platit na základě faktur (dále jen „**faktura**“) vystavených Poskytovatelem po uplynutí kalendářního čtvrtletí trvání této smlouvy. Fakturou bude vyúčtována:
  - cena servisních služeb v kategoriích Maintenance a Řešení incidentů poskytnutých v příslušném kalendářním čtvrtletí trvání této smlouvy,
  - cena servisních služeb v kategorii Technická podpora a vývoj dle času skutečně a účelně stráveného Poskytovatelem při poskytování této kategorie servisních služeb.
2. Po uplynutí kalendářního čtvrtletí je Poskytovatel povinen zaslat Objednateli výkaz poskytnutých servisních služeb k potvrzení. Jeho součástí bude i hodnota dosažené dostupnosti díla v uplynulém kalendářním čtvrtletí a její výpočet dle vzorce uvedeného v čl. VI Přílohy č. 1 této smlouvy.
3. Objednatel do 7 dnů Poskytovateli sdělí, zda s výkazem souhlasí, či požaduje jeho úpravu s ohledem na skutečnost, že služby byly poskytnuty v jiném rozsahu či s jinou dostupností. Po odsouhlasení výkazu Objednatel je Poskytovatel oprávněn vystavit fakturu za poskytování servisních služeb v uplynulém čtvrtletí. Výkaz odsouhlasený objednatelům bude vždy tvořit přílohu faktury.
4. Ve faktuře bude uvedena původní cena Maintenance a její konečná cena k fakturaci po uplatnění slevy dle čl. VIII odst. 2 této smlouvy, přičemž dostupnost bude vypočtena dle čl. VI. Přílohy č. 1 této smlouvy.
5. Cena za poskytování servisních služeb je splatná do 30 kalendářních dnů od doručení faktury Objednateli.

**Závěrečná ustanovení**

1. Tento dodatek nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a může být měněna pouze písemnými dodatky k této smlouvě podepsanými Objednatel a Poskytovatelem.

2. Tento dodatek se vyhotovuje elektronicky, přičemž každá smluvní strana obdrží originální vyhotovení smlouvy podepsané elektronickými podpisy osob oprávněných za ně jednat.

V Brně

V Havlíčkově Brodě

---

za Poskytovatele  
ing. Jiří Šilha  
předseda představenstva

---

za Objednatele  
Ing. Jitka Hladíková  
ředitelka

**I.**  
**Seznam zkratk a pojmů**

Pro potřeby dalšího textu budou používány následující pojmy:

<b>Pojem</b>	<b>Význam</b>
<b>Incident</b>	Indikovaný problém díla, případně části díla, který není v souladu s technickým stavem díla dle smlouvy o dílo. Kategorizace incidentů je uvedena dále v textu.
<b>Okamžik nahlášení</b>	Okamžik nahlášení incidentu nebo požadavku prostřednictvím Helpdesku
<b>Reakční doba (Reakce)</b>	Doba od Okamžiku nahlášení incidentu nebo požadavku prostřednictvím Helpdesku do okamžiku zahájení činnosti Poskytovatele na identifikaci a odstranění incidentu nebo zahájení realizace požadavku Objednatele
<b>Doba vyřešení (Vyřešení)</b>	Doba od Okamžiku nahlášení incidentu nebo požadavku do okamžiku odsouhlasení vyřešení incidentu nebo požadavku Objednatelem.
<b>SLA</b>	Konkrétní smluvní parametry pro poskytování služeb v daných úrovních servisních služeb.
<b>NBD</b>	Následující pracovní den od doby nahlášení incidentu nebo požadavku.
<b>HW</b>	Hardware
<b>SW</b>	Software
<b>Helpdesk</b>	Technické řešení systému podpory na straně Poskytovatele

**II.**  
**Komunikace smluvních stran**

Smluvní strany se zavazují, že při plnění servisní smlouvy budou pro komunikaci používat zejm. HelpDesk Poskytovatele, popř. bude-li to pro povahu úkonu nezbytné či vhodnější i jiné formy písemné komunikace (e-mail, datovou schránku, ...), a v případě akutního zásahu z důvodu nefunkčnosti systému rovněž telefonické spojení tak, aby nedošlo k zbytečné prodlevě při odstraňování nefunkčnosti systému.

Poskytovatel je povinen zřídit a po celou dobu poskytování servisních služeb udržovat jako plně funkční HelpDesk, který umožní:

- příjem požadavků na poskytnutí servisní služby v českém jazyce v době min. 5 x 7 hodin, tj. v pracovní dny v době od 8.00 do 15.00 hod.
- vedení evidence veškerých požadavků Objednatele na poskytování servisních služeb v jednotlivých kategoriích, vč. informace Poskytovatele o aktuálním stavu a způsobu jejich vyřízení.

Webová adresa Helpdesku Poskytovatele je :  
<https://confluence.tritius.cz/pages/viewpage.action?pagelid=98238467>

Údaje kontaktní osoby Objednatele oprávněné k zadávání servisních požadavků a kontaktní osoby Poskytovatele jsou uvedeny v záhlaví servisní smlouvy. Objednatelem i Poskytovatelem mohou být v průběhu trvání smlouvy sděleny údaje dalších osob oprávněných ve stejném rozsahu.

**III.**  
**Maintenance**

Maintenance (pravidelná údržba) dle této smlouvy je realizována Poskytovatelem v intervalu uvedeném níže (dále jen Maintenance).

Poskytovatel se zavazuje Maintenance provádět tak, aby co možná nejvíce zamezil vzniku jakýchkoli incidentů, které by znemožňovaly řádné užívání díla objednateli a aby byla splněna dostupnost dle čl. II odst. 5 servisní smlouvy po celou dobu účinnosti této smlouvy.

Služby poskytované v rámci Maintenance min. 1x měsíčně:

- kontrola funkčnosti všech modulů a stavu databáze,
- bezpečnostní analýzy (kontrola logů).

Služby poskytované v rámci Maintenance min. 1x ročně:

- penetrační testy,
- pravidelné čištění a optimalizace databáze.

Služby poskytované v rámci Maintenance průběžně, případně na vyžádání:

- 2 hodiny měsíčně na řešení incidentů,
- identifikace výkonnostních problémů a optimalizace běhu systému,
- údržba veškeré dodané dokumentace,
- úprava díla dle legislativních změn,
- opravy bezpečnostních vad.

Poskytovatel se zavazuje výsledky shora uvedených měsíčních a ročních úkonů realizovaných v rámci Maintenance zasílat spolu s plným jménem odpovědného pracovníka a datem úkonu/kontroly průběžně po jejich provedení na e-mailové adresy Objednatele [brezovic@kkvysociny.cz](mailto:brezovic@kkvysociny.cz) a [kral@kkvysociny.cz](mailto:kral@kkvysociny.cz).

#### IV.

##### Technická podpora a vývoj

V rámci servisních služeb kategorie Technická podpora a vývoj dle této smlouvy jsou poskytovány následující služby:

- konzultační služby,
- realizace požadavků na novou funkcionalitu systému.

Objednatel je oprávněn objednat další služby v této kategorii v ceně dle článku IV. odst. 1 servisní smlouvy.

#### V.

##### Řešení incidentů

Kategorie servisních služeb Řešení incidentů definuje požadavky na činnost Poskytovatele k zajištění plynulého a bezproblémového užívání díla tak, aby byl zajištěn účel smlouvy o dílo a požadované parametry dostupnosti díla.

##### Kategorie incidentů a požadavků:

Kategorie	Popis
<b>A</b>	Situace, kdy dílo nebo část díla je zcela nefunkční, neumožňuje práci uživatelů a nelze používat Objednatelem nebo dílo obsahuje bezpečnostní zranitelnost, která dosáhne základního skóre 7.0 - 10.0 bodů dle obecného systému hodnocení zranitelností (otevřený standard CVSSv3 base score).
<b>B</b>	Situace, kdy dílo nebo část díla je částečně funkční, umožňuje částečné poskytování služeb, po přechodnou dobu se sníženým komfortem uživatelů, případně provizorním způsobem z důvodů na straně díla nebo jeho části, na niž je Poskytovatel povinen poskytovat servisní služby, nebo dílo obsahuje bezpečnostní zranitelnost, která dosáhne základního skóre 4.0 - 6.9 bodů dle obecného systému hodnocení zranitelností (otevřený standard CVSSv3 base score).
<b>C</b>	Nedostatky a vady drobného rozsahu, které nebrání užívání díla nebo jeho části, nicméně nejsou v souladu s technickým stavem díla dle smlouvy o dílo, nebo dílo obsahuje bezpečnostní zranitelnost, která dosáhne základního skóre 0.0 - 3.9 bodů dle obecného systému hodnocení zranitelností (otevřený standard CVSSv3 base score).

Kategorizaci jednotlivých incidentů provede Poskytovatel.

V následující tabulce jsou pak pro jednotlivé úrovně servisních služeb definovány reakční doby a doby vyřešení jednotlivých kategorií incidentů a požadavků.

**Reakční doba a doba vyřešení incidentů a požadavků:**

A		B		C	
Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení	Reakce	Vyřešení
8 pracovních hodin od nahlášení požadavku; v případě kritické chyby (plná nefunkčnost systému) do 5 pracovních hodin	2 pracovní dny	2 pracovní dny	10 pracovních dnů	10 pracovních dnů	20 pracovních dnů

**VI.****Metodika výpočtu dostupnosti**

Pro potřeby výpočtu dosažené dostupnosti (požadovaná úroveň SLA 93%) bude využita měsíční suma výpadků v kategorii incidentu A.

Pro výpočet skutečně dosažené dostupnosti díla Poskytovatel použije následující vzorec:

$$\text{dostupnost} = \frac{(T_s - T_N)}{T_s} \times 100 \%$$

kde:

$T_s$  znamená celkový počet hodin, po které má být v daném kalendářním měsíci dílo provozováno, tj. v režimu pondělí až sobota min. 13 hodin denně (po dokončení nové budovy knihovny Objednatele v režimu pondělí až neděle min. 13 hodin denně), s výjimkou doby oprávněného omezení provozu.

$T_N$  znamená celkový počet hodin, po které bylo dílo nedostupné nebo neplnilo svoji funkci (viz kategorie A incidentu), s výjimkou doby oprávněného omezení provozu díla.

Do nedostupnosti díla nebudou započítány výpadky ani přerušení nebo vady díla vyplývající zejména z níže uvedených příčin:

- Dílo je změněno nebo upraveno na pokyn Objednatele a s jeho vědomím takovým způsobem, že parametry definované dostupnosti nemohou být splněny.
- V případě zásahu vyšší moci.

Hodnotu dosažené dostupnosti díla v uplynulém kalendářním měsíci a její výpočet dle shora uvedeného vzorce Poskytovatel uvede v rámci výkazu poskytnutých servisních služeb dle čl. V odst. 2 servisní smlouvy.

## Servisní smlouva „Knihovní systém“

### Příloha č. 2 – Požadavky a opatření pro zajištění bezpečnosti informací a informačních aktiv

- Bezpečnost přístupových oprávnění:
  - Poskytovatel je povinen chránit veškeré přístupové údaje k předmětným informačním aktivům včetně přístupů k informačním aktivům Poskytovatele, které umožňují přístup k předmětným informačním aktivům či umožňují jejich správu.
  - Poskytovatel je povinen dodržovat tuto bezpečnostní politiku hesel pro výše uvedené přístupové údaje:
    - min. délka hesla 10 znaků
    - složitost hesla musí splňovat minimálně 3 ze 4 kategorií
      - malá písmena
      - velká písmena
      - číslice
      - speciální znaky
    - hesla musí být uchovávána v tajnosti, nesmí být ukládána v nezašifrované podobě (dle bodu kryptografie)
    - hesla nesmí obsahovat žádné informace z přihlašovacího jména (login)
    - platnost hesla musí být maximálně 1 rok.
  - Poskytovatel je povinen používat personifikované účty, které jsou nepřenosné na jiné osoby, než kterým byly údaje přiděleny.
  - Přístupová oprávnění lze využívat pouze pro ten účel, pro který byla zřízena.
  - Pokud by Poskytovatel zřizoval přístupová oprávnění třetí straně, je Poskytovatel povinen o této skutečnosti informovat Objednatele. Objednatel má v tomto případě právo zřízení přístupu zamítnout.
- Řízení kybernetických bezpečnostních incidentů:
  - Poskytovatel je povinen Objednateli hlásit veškeré kybernetické bezpečnostní incidenty, které se týkají předmětných informačních aktiv nebo informačních aktiv Poskytovatele, pokud se kybernetický bezpečnostní incident týká předmětných informačních aktiv.
  - Poskytovatel je dále povinen poskytnout adekvátní součinnost při řešení kybernetických bezpečnostních incidentů a při forenzní analýze incidentů souvisejících s předmětnými informačními aktivy.
- Kryptografie:
  - Obecně
    - pro šifrování, elektronické podepisování a provádění otisků dat (hashování) nesmí být použity proprietární/uzavřené algoritmy, ale ty, které jsou považovány za standardy, jejich funkcionality je všeobecně známá
  - Hashovací funkce
    - ukládání otisků hesel
      - pro ukládání hesel uživatelů mohou být použity pouze tyto tzv. pomalé hashovací funkce:
        - Argon2i
        - bcrypt
        - scrypt
        - PBKDF2
      - při hashování hesla musí být použit pseudonáhodně vygenerovaný kryptografický salt
      - pro ukládání hesel nesmí být použity tzv. rychlé hashovací funkce typu MD-X, SHA-X, apod.
    - elektronické podepisování e-mailů a dokumentů
      - SHA-2 a vyšší
      - délka otisku 256 bitů a vyšší
    - ověřování integrity souborů
      - SHA-2 a vyšší
      - délka otisku 224 bitů a vyšší
  - Asymetrická kryptografie
    - SSL/TLS
      - verze protokolu minimálně TLSv1.2 a vyšší
      - konfigurace
        - cipher suite musí být vybrána na základě serverem preferovaného pořadí

- vyšší priority musí mít cipher suites, které obsahují varianty asymetrických algoritmů s eliptickými křivkami, např.:
  - ECDHE musí mít vyšší prioritu než DHE
  - ECDSA musí mít vyšší prioritu než DSA
- všechny EXPORT cipher suites musí být zakázány
- výměna klíčů
  - algoritmus pro výměnu klíčů musí podporovat Perfect forward secrecy
    - tzn., že šifrovací klíč je vyměněn mezi klientem a serverem tak, aby jej nebylo možné získat se znalostí privátního klíče serveru, např. musí být použit Diffie-Hellman algoritmus
    - a navíc se musí jednat o tzv. ephemeral Diffie-Hellman (DHE), tzn. že pro každou session je generován nový set Diffie-Hellman klíčů
  - v případě použití Diffie-Hellman algoritmu musí mít modulo délku minimálně 2048b (2048-bit group)
  - nesmí být použita anonymní výměna klíčů
- autentizace
  - minimální délky klíčů:
    - RSA - 2048 bitů
    - ECDSA - 256 bitů
- symetrické šifrování
  - nesmí být použita hodnota NULL v cipher suites
  - nesmí být použity tyto šifry:
    - DES, 3DES, RC4
  - minimální délka šifrovacího klíče - 128 bitů
  - cipher suites s šiframi s větší délkou klíče musí mít větší prioritu v seznamu ciphersuites než s menší délkou klíče
- MAC (Message Authentication Code)
  - použití SHA funkce s minimální délkou hashe 1024b
  - vyšší délky otisků musí mít vyšší prioritu v cipher suites
- Způsob naplnění:
  - Diffie-Hellman implementace: <https://weakdh.org/sysadmin.html>
- certifikáty
  - minimální délka privátního klíče
    - RSA 2048 bitů
    - ECDSA - 256 bitů
  - hash funkce pro podpis
    - SHA-2 s minimální délkou 224 bitů
  - v případě veřejně publikované webové aplikace
    - certifikát musí být vydaný důvěryhodnou certifikační autoritou
    - musí se jednat o EV certifikát
    - je možné použít multi-domain certifikát
    - EV certifikát nesmí mít platnost delší než 3 roky
- ochrana e-mailů (šifrování a podepisování) a autentizace
  - týká se různých technologií PGP, S/MIME, SSH, apod.
  - minimální délka klíče
    - algoritmus RSA - 2048 bitů
    - algoritmus ECDSA - 256 bitů
- ověřování (např. SSH klíče)
  - délka klíče minimálně 2048 b u RSA a DSA algoritmů
  - délka klíče minimálně 256 bitů u algoritmů používajících eliptické křivky
- Symetrická kryptografie
  - nesmí být použity tyto šifry:
    - DES, 3DES, RC4
  - minimální délka šifrovacího klíče - 128 bitů