**Špecifikácia servisných služieb**

1. **Podpora a údržba**

V rámci poskytovania služby Podpora a údržba dodávateľ zabezpečuje:

1. Pre prevádzku webového sídla objednávateľa umiestnenie do cloudovej infraštruktúry poskytovateľa internetových služieb formou IaaS v súlade s definovanými požiadavkami objednávateľa s minimálnou dostupnosťou datacentra na úrovni 99,97%, t.j. celková tolerovaná doba nedostupnosti v priebehu roka je 2 hodiny 38 minút.
2. Na úrovni datacentra budú zabezpečené všetky ďalšie služby ako dostupnosť infraštruktúry, siete, pripojenia, zálohovanie a následná obnova.
3. Používanie cloudových služieb sa musí riadiť Výnosom Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy a Zákonom č. 95/2019 Z.z. o informačných technológiách vo verejnej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
4. Technologická architektúra musí byť schopná obslúžiť minimálne 1000 paralelne pracujúcich návštevníkov a minimálne celkovo 30 000 návštevníkov denne.
5. Počet aplikačných serverov je potrebné rozvrhnúť tak, aby ich bolo možné škálovať horizontálne aj vertikálne na základe vyťaženia aplikačných serverov.
6. V prípade potreby pre horizontálne škálovanie bude rozdeľovaná záťaž medzi viaceré aplikačné servery prostredníctvom load balancera.
7. Technologická architektúra finálneho riešenia zabezpečuje, aby databáza a DMS využívali samostatné servery. Pre tieto servery nie je potrebné rozdeľovať horizontálne záťaž, teda budú mať dostatočnú hardvérovú konfiguráciu pre prevádzku.
8. Pre nové webové sídlo objednávateľa je prevádzkovaná samostatná makroekonomická databáza.
9. Pre prevádzku tohto komponentu (makroekonomickú databázu) je možné použiť samostatný aplikačný a databázový server alebo použiť jeden server pre aplikáciu vrátane umiestnenia databázy, prípadne využiť samostatné cloudové služby pre prevádzku riešenia.
10. Pre prevádzku makroekonomickej databázy musí dodávateľ počítať s dostatočným výkonom v prípade importu údajov, ktorý najviac vyťažuje HW prostriedky počas jeho spracovania. Objednávateľ umožňuje, aby makroekonomická databáza mohla používať služby IaaS alebo SaaS pre jej ďalšiu prevádzku.
11. Ak riešenie webového sídla využíva rovnaký databázový server ako Makroekonomická databáza, je možné prevádzkovať obidve databázy na rovnakom databázovom serveri.
12. Prevádzka webového sídla musí minimálne poskytovať:
    1. Zabezpečenie dostatočnej kapacity cloudovej infraštruktúry v rozsahu minimálne 18x CPU, 28 GB RAM, 1 TB HDD
    2. Zabezpečenie potrebných licencií pre operačné a databázové servery
    3. Monitoring infraštruktúry s možnosťou prístupu objednávateľa k monitoringu s emailovou/sms notifikáciou o výpadku služby.
    4. Denné zálohovanie databáz a kompletného obsahu webových sídla a mikrostránok s dostupnosťou zálohy po dobu 30 dní na požiadanie
    5. Automatické škálovanie HW požiadaviek na základe vyťaženosti a zvýšenej návštevnosti pri požadovanom načítaní stránky do maximálne 4 sekúnd
13. SLA musí minimálne spĺňať:
    1. Dostupnosť webového sídla [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk) na úrovni 99,8%, t.j. celková tolerovaná doba nedostupnosti v priebehu roka je 17 hodín 30 minút, pričom maximálna dĺžka súvislej nedostupnosti je 30 minút.
    2. Monitoring dostupnosti webového sídla s prístupom objednávateľa k monitoringu a s emailovou/sms notifikáciou o výpadkoch služieb
    3. Zabezpečenie a poskytovanie služieb spojených s profylaktikou na pravidelnej báze, proaktívnou kontrolou, monitoringom a údržbou
    4. Servisná doba 24x7 pre zásadné incidenty, pre ostatné kategórie incidentov 9x5 t. j. od 8.00 do 17.00 hod. počas pracovných dní. Klasifikácia incidentov podľa závažnosti je špecifikovaná v kap. 4
    5. Poskytovanie HelpDesk systému pre nahlasovanie incidentov (chápané ako požiadavky na riešenie incidentov), požiadaviek o službu a požiadaviek na zmenu
    6. Mesačné vyhodnocovanie požiadaviek a parametrov prevádzky a podpory
    7. Aktualizácia CMS systému a ďalších komponentov riešenia webového sídla na novšiu vydanú verziu. Súčasťou musí byť aj overenie kompatibility a otestovanie novšej verzie pred aktualizáciou na produkčné prostredie. Dodávateľ musí do 30 kalendárnych dní od vydania novej aktualizácie CMS alebo komponentu túto otestovať a odporučiť, či ju nasadiť alebo nie. Nasadenie bude následne naplánované.
    8. Zabezpečenie sledovania hrozieb a vydávania bezpečnostných updatov a patchov a pravidelná aktualizácia webového sídla a jeho častí.
    9. Pravidelná aktualizácia a dostupnosť zdrojových kódov na mesačnej báze, prípadne poskytnutie prístupu na systém Zhotoviteľa s umiestnenými zdrojovými kódmi.
14. Webové riešenie musí komunikovať cez SSL protokol, teda komunikácia medzi serverom a klientom je cez https protokol a je šifrovaná. Objednávateľ zabezpečuje dôveryhodný certifikát (Overenie spoločnosti) vystavený dôveryhodnou certifikačnou autoritou pre každý aplikačný server dostupný z internetu
15. Poskytnutie a v prípade zmeny aktualizovanie zoznamu IP adries a hostname komponentov súvisiacich s webovým sídlom objednávateľa, ktoré budú dostupné z internetu
16. Prostredníctvom https protokolu musí byť zabezpečené prezentačné aj administračné rozhranie
17. Administračné rozhranie nebude dostupné z internetu a bude obmedzené len na prístup cez povolené IP adresy alebo rozsah IP adries
18. Akákoľvek komunikácia medzi systémami musí prebiehať cez šifrovanú komunikáciu
19. Musia byť splnené povinné náležitosti podľa Výnosu Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 55/2014 o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy pre oblasť bezpečnosti
20. Musia byť dodržané štandardy bezpečnosti minimálne podľa OWASP TOP 10. Podrobné informácie k štandardom bezpečnosti sú uvedené na oficiálnej stránke organizácie [www.owasp.org](http://www.owasp.org).
21. Webové sídlo musí spĺňať štandardy bezpečnosti minimálne na:
    * + Injection
      + Broken Authentication
      + Sensitive Data Exposure
      + XML External Entities (XXE)
      + Broken Access Control
      + Security Misconfiguration
      + Cross-Site Scripting (XSS)
      + Insecure Deserialization
      + Using Components with Known Vulnerabilities
      + Insufficient Logging & Monitoring
22. Bezpečnosť musí byť riešená na úrovni samotného systému ako aj na úrovni aplikačných a databázových serverov. Dodávateľ umožní vykonať na základe oficiálnej požiadavky objednávateľa bezpečnostné testovanie webového sídla objednávateľa počas jeho prevádzky, pričom dodávateľ poskytne potrebnú súčinnosť (napr. dokumentáciu, konfiguračné údaje, konzultácie), vrátane prístupu k jednotlivým komponentom riešenia. Bezpečnostné testovanie bude vykonané zamestnancami objednávateľa alebo s využitím služieb tretej strany poverenej objednávateľom.
23. Pre webové sídlo musí byť počas prevádzky zabezpečené sledovanie hrozieb a vydávanie bezpečnostných updatov a patchov. Dodávateľ odstráni všetky známe zraniteľnosti v nasledovných časových intervaloch:
    1. Pre zraniteľnosti s CVSS skóre > 7:

* pre zraniteľnosti odstrániteľné úpravou konfigurácie: do 48 hodín od ich zverejnenia, vo výnimočných prípadoch max do 1 mesiaca
* pre zraniteľnosti odstrániteľné nasadením opravného balíka: do 2 týždňov po zverejnení opravného balíka, vo výnimočných prípadoch max do 3 mesiacov
  1. Ostatné zraniteľnosti budú odstránené v rámci nasledovnej aktualizácie komponentov, ich odstránenie však nesmie prekročiť 1 rok

1. Webové sídlo musí spracovávať osobné údaje v súlade so zákonom č. 18/2018 Z. z o ochrane osobných údajov a v súlade s európskou smernicou o ochrane osobných údajov (GDPR). Ochrana týchto údajov musí byť zabezpečená:
   1. Na úrovni aplikácie a databázy proti prípadnému úniku, resp. zneužitiu týchto údajov
   2. Na úrovni rozhraní na ich sprístupnenia tretím stranám.
   3. Proti zneužitiu správcom alebo používateľom s vysokými oprávneniami
   4. Na primeranej úrovni proti odcudzeniu,
   5. Na primeranej úrovni proti neautorizovanej zmene
2. Riešenie musí obsahovať mechanizmus stáleho logovania aktivít bez možnosti deaktivácie
3. Prevádzkovateľ zabezpečí monitoring bezpečnostných udalostí s oznamovacou povinnosťou objednávateľa o zachytených bezpečnostných incidentoch formou reportu, a to v pravidelných intervaloch 1 x týždenne, pričom súčasťou reportu je v prípade zachytených bezpečnostných incidentoch popis riešenia incidentov, resp. spôsob nápravy.
4. **Implementácia**
5. Poskytovanie služieb a garancia parametrov požiadaviek na zmenu
6. Servisná doba 9x5 t. j. od 8.00 do 17.00 hod. počas pracovných dní
7. Vypracovanie návrhu riešenia pre jednotlivé požiadavky objednávateľa.
8. Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť objednávateľovi službu Implementácia v rozsahu maximálne do 500 hodín čerpateľných počas trvania zmluvy, ktoré budú čerpané na základe schválenia návrhu riešenia na strane objednávateľa. V prípade uplatnenie Opcie I sa rozsah služby implementácia rozširuje o ďalších 500 osobohodín. V prípade uplatnenie Opcie II sa rozsah služby implementácia rozširuje o ďalších 500 osobohodín. Dodávateľ akceptuje, že objednávateľ môže podľa vlastného uváženia čerpať len časť osobohodín z maximálneho rozsahu pre vyššie uvedenú službu. To znamená, že objednávateľ nemusí vyčerpať stanovený maximálny rozsah pre túto službu, resp. nemusí túto službu čerpať vôbec.

Dodávateľ sa zaväzuje poskytovať službu Implementácia v súlade s nasledujúcou tabuľkou

| **ID** | **Služba / Činnosti** | **Aktivácia služby** | | **Úroveň služby** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spúšťač** | **Frekvencia** | **Dostupnosť služby** | **Doba odozvy** | **Lehota služby** |
| 1. | Vykonať predbežnú analýzu a vypracovať písomnú ponuku na analýzu požiadavky a na návrh riešenia | Žiadosť | - | v pracovnej dobe | - | 10 prac.dní |
| 2. | Vykonať analýzu požiadavky a vypracovať návrh riešenia | Žiadosť / Objednávka | - | v pracovnej dobe | - | podľa objednávky |
| 3. | Realizácia požiadavky, aktualizácia sprievodnej dokumentácie dodaného systému | Objednávka | - | v pracovnej dobe | - | podľa objednávky |

Tabuľka: Parametre požiadaviek na zmenu a ich požadovaná garancia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Prijatie požiadavky | Návrh riešenia | Vyriešenie požiadavky |
| Požiadavka na zmenu malého rozsahu | 4 hod | 2 dni | Na základe návrhu riešenia do 5 dni |
| Požiadavka na zmenu | 8 hod | 10 dní | Na základe návrhu riešenia |

1. Platba za analýzu požiadavky a návrh riešenia bude realizovaná na základe objednávateľom podpísaného preberacieho protokolu plnenia služby a k nej dodávateľom vystavenej faktúry podľa objednávky na analýzu požiadavky a návrh riešenia.
2. Platba za realizáciu riešenia bude uskutočnená na základe objednávateľom podpísaného preberacieho protokolu plnenia služby a k nej dodávateľom vystavenej faktúry podľa objednávky na realizáciu riešenia.

# Konzultácie na pracovisku objednávateľa

1. Pre účely tejto Servisnej zmluvy sa pod pojmom "Konzultácie na pracovisku objednávateľa" rozumie poskytnutie konzultácie objednávateľovi priamo na pracovisku objednávateľa na základe podmienok uvedených v objednávke.

Služba Konzultácie na pracovisku objednávateľa bude dodávateľom poskytovaná na základe podmienok uvedených v objednávke formou priamej účasti dodávateľa na pracovisku objednávateľa.

Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť objednávateľovi službu Konzultácie na pracovisku objednávateľa v rozsahu maximálne do 1**00 osobohodín počas trvania Servisnej zmluvy.** V prípade uplatnenie Opcie I sa rozsah Konzultácie na pracovisku objednávateľa rozširuje o ďalších 100 osobohodín. V prípade uplatnenie Opcie II sa rozsah Konzultácie na pracovisku objednávateľa rozširuje o ďalších 100 osobohodín. Konzultácie na pracovisku objednávateľa sa budú realizovať ak o vykonanie tejto služby objednávateľ požiada formou písomnej záväznej objednávky vystavenej a doručenej dodávateľovi a v množstve v akom o to objednávateľ touto záväznou písomnou objednávkou požiada.

Dodávateľ akceptuje, že objednávateľ môže podľa vlastného uváženia čerpať len časť osobohodín z maximálneho rozsahu pre vyššie uvedenú službu. To znamená, že objednávateľ nemusí vyčerpať stanovený maximálny rozsah pre túto službu, resp. nemusí túto službu čerpať vôbec.

Dodávateľ sa zaväzuje poskytovať službu Konzultácie na pracovisku objednávateľa v súlade s nasledujúcou tabuľkou:

*Tabuľka: Popis služby Konzultácie na pracovisku objednávateľa*

| **ID** | **Činnosti** | **Aktivácia služby** | | **Úroveň služby** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Spúšťač** | **Frekvencia** | **Dostupnosť služby** | **Doba odozvy** | **Lehota služby** |
| 1. | Konzultácie priamo na pracovisku objednávateľa na základe podmienok uvedených v objednávke | Objednávka | - | v pracovnej dobe | do 2 prac. dní | podľa objednávky |

1. Dodávateľ po poskytnutí služby Konzultácia na pracovisku objednávateľa odovzdá objednávateľovi výkaz prác s popisom obsahu poskytnutých konzultácií a prezenčnú listinu účastníkov konzultácie, na základe ktorých zástupca objednávateľa potvrdí svojim podpisom poskytnutie služby Konzultácia na pracovisku objednávateľa v požadovanej kvalite.
2. Dodávateľ je povinný poskytnúť objednávateľovi Konzultáciu na pracovisku objednávateľa na základe písomnej objednávky, ktorá bude dodávateľovi doručená poštou, alebo faxom, alebo elektronickou poštou.

# Klasifikácia incidentov podľa závažnosti

1. Objednávateľ a dodávateľ sa dohodli, že klasifikácia incidentov podľa závažnosti uvedená v tomto bode platí pre servis dodaného systému v rámci služby Podpora a údržba počas záručnej doby aj po záručnej dobe. Klasifikáciu incidentov stanovuje poverený zamestnanec objednávateľa podľa závažnosti:

|  |  |
| --- | --- |
| Zásadný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodaného systému a oznámené dodávateľovi objednávateľom, u ktorých sa riešením incidentu zistí, že je spôsobený vážnou chybou alebo nedostatkom dodaného systému a táto chyba a/alebo nedostatok **zabraňuje** jeho používaniu v prevádzke nasledovne   1. Aplikačné funkcie (moduly, komponenty, objekty, programy) dodávaného systému nie sú funkčné ako celok alebo nie je umožnený prístup k akejkoľvek aplikačnej funkcii (modulu, komponentu, objektu, programu) dodávaného systému. 2. Nie je možné vykonať akýkoľvek výber a výstup z databázy údajov dodávaného systému a nie je možné vykonať prístup k databáze údajov dodávaného systému. |
| Závažný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodaného systému, u ktorých sa riešením incidentu zistí, že je spôsobený chybou alebo nedostatkom dodávaného systému a táto chyba a/alebo nedostatok **obmedzuje** jeho používanie v prevádzke nasledovne:   1. Niektoré aplikačné funkcie (moduly, komponenty, objekty, programy) dodávaného systému nie sú funkčné alebo nie je umožnený prístup k niektorej aplikačnej funkcii (modulu, komponentu, objektu, programu) dodávaného systému. 2. Nie je možné vykonať výber niektorých údajov alebo nie je možné vyhotoviť niektorý výstup z databázy údajov dodávaného systému alebo nie je možné vykonať prístup k niektorým údajom v databáze údajov dodávaného systému. |
| Nepodstatný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodaného systému a oznámené dodávateľovi objednávateľom, ktoré nie sú klasifikované ako závažné alebo zásadné incidenty a u ktorých sa riešením incidentu zistí, že nie je spôsobený chybou alebo nedostatkom dodávaného systému avšak incident **čiastočne obmedzuje** jeho používanie v prevádzke a vyžaduje si:   1. Nastavenie parametrov systému dodávateľom. 2. Úpravy dodávaného systému v malom rozsahu (3 osobodni) podľa požiadavky objednávateľa. |
| Iný incident | Do tejto kategórie spadajú všetky incidenty spojené s používaním a prevádzkou dodaného systému a oznámené dodávateľovi objednávateľom, u ktorých sa riešením incidentu zistí, že nie je spôsobený chybou alebo nedostatkom dodaného systému avšak incident je **spôsobený nejasnosťami** pri jeho používaní dodaného systému v prevádzke a vyžaduje si:   1. Poskytnutie rady k nejasnostiam týkajúcim sa používania dodávaného systému. 2. Poskytnutie konzultácie týkajúcej sa používania dodávaného systému. |

1. Parametre SLA pre jednotlivé kategórie incidentov a ich požadovaná garancia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Prijatie požiadavky | Začatie riešenia | Vyriešenie požiadavky |
| Zásadný incident | 2 hod | 2 hod | 4 hod |
| Závažný incident | 4 hod | 2 dni | 5 dní |
| Nepodstatný incident | 4 hod | 5 dní | 10 dní |
| Iný incident | v prac. dobe čase od 8.00h do 17.00h | 5 dní | 20 dní |

1. Dodávateľ môže na základe vykonanej analýzy incidentu požiadať objednávateľa o zmenu klasifikácie incidentu. O zmene klasifikácie incidentu rozhoduje poverený zamestnanec objednávateľa na základe analýzy incidentu predloženej dodávateľom.