

Příloha č. 4 – Technická specifikace

Obsah

1. Předmět zakázky	1
2. Definice pojmů	1
3. Popis současného stavu	2
3.1. Architektura systému	2
3.1.1. Síťová architektura	2
3.1.2. Třívrstvá architektura	2
3.1.3. Instance systému	3
3.2. Rozsah využívaných služeb a funkcionalit	3
3.2.1. Služby a funkcionality systémové	3
3.2.2. Služby a funkcionality doplňkové	4
3.3. Rozsah integrace systému	4
4. Místo poskytování služeb podpory a údržby, rozvoje a vývoje systému	4
5. Způsob komunikace, zadávání a vykazování požadavků ve smyslu využívání služeb	4
5.1. Kategorizace požadavků	5
5.1.1. Zákaznická podpora	5
5.1.2. Údržba	5
5.1.3. Rozvoj a vývoj	7
5.2. Celkový přehled kategorií požadavků a lhůt	8
5.2.1. Požadavky na podporu a údržbu, rozvoj a vývoj	8
5.2.2. Reklamace a opravy chyb (incidenty)	8

1. Předmět zakázky

Předmětem této veřejné zakázky je služba podpory a údržby, rozvoje a vývoje zákaznického informačního systému is-USYS®.net. Zadavatel je na základě smlouvy o dílo č. 20080212001/ČRo/Sod majitelem podlicence (dále jen „Podlicence“) k poskytnutí oprávnění výkonu práva užít počítačový program ZIS is-USYS®.net, který je využíván pro správu, výběr a vymáhání rozhlasových poplatků, a to na dobu 50 (padesáti) let od uzavření smlouvy, tj. do 10. 2. 2059.

2. Definice pojmů

- Služby zákazníkům
 - podpora a údržba
 - zákaznická podpora
 - hot line, service desk/ help desk

- konzultace, hlášení chyb
 - systémová údržba
 - provádění zásahů podpory
 - opravy vad
- rozvoj
 - úpravy současných funkcionalit
- vývoj
 - zhotovení nových součástí a funkcionalit

3. Popis současného stavu

Informace platné k 1. 3. 2024.

3.1. Architektura systému

Zákaznický informační systém is-USYS®.net je navržen jako systém pro řízení vztahů se zákazníky (CRM). Topologická a infrastrukturní koncepce systému odpovídá třívrstvé architektuře, přičemž jako celek je provozován ve dvou samostatných nezávislých instancích: produkční a testovací.

3.1.1. Síťová architektura

Ve smyslu síťové architektury je systém modelován jako klient–server. Klientskou částí se rozumí tenký klient, spadající do prezentační vrstvy, a částí serverovou pak aplikační servery, proxy servery a databázové servery včetně úložiště dat spadajících do aplikační a datové vrstvy.

3.1.2. Třívrstvá architektura

Kompozice systému vychází ze třech logických částí.

3.1.2.1. Prezentační vrstva

Uživatelská část pro zaměstnance ČRo je realizována desktopovou aplikací, která je určena pro koncové uživatele systému. Provozována je na uživatelských stanicích na základě Podlicence. Část určená pro veřejné poskytování služeb poplatníkům rozhlasového poplatku je realizována front endem webové aplikace.

Klientská desktopová aplikace vyžaduje pro svůj běh operační systém Windows 10 Pro (64bit) a vyšší (se zachováním kompatibility).

3.1.2.2. Aplikační vrstva

Funkční vrstva modelu je složena z několika samostatných aplikačních serverů (včetně proxy), jejichž úkolem je obsluha uživatelských požadavků (jednotlivých i hromadných) z klientské části, zpracování hromadných exportů a importů dat a automatizované spouštění plánovaných úloh.

Minimální požadavky na provoz aplikačních serverů.

- Windows Server 2019 Datacenter (64bit),
- virtualizované prostředí VMware vSphere verze 7.0.3.

3.1.2.3. Datová vrstva

Datově-funkční operace zajišťuje databázová část architektury složená ze systému řízení báze dat, datového úložiště a zálohovacích mechanismů.

- Oracle SE 19c, Grid 11.2,
- virtualizované prostředí LPAR na dvou IBM S924 serverech,
- servery s operačním systémem AIX 7.2.

3.1.3. Instance systému

V prostředí infrastruktury ČRo jsou provozovány dvě samostatné instance systému, které jsou funkčně i datově odděleny.

3.1.3.1. Produkční systém (PROD)

Produkční systém je provozován jako „živý“ systém ve verzi určené pro výkon agend, které využívají funkcionalit uvedených v části 3.2.1. Provozován je jako primární pro práci uživatelů nad reálnými daty.

Zahrnuje instance klientských aplikací ve verzích určených pro nasazení v produkčním prostředí a aplikačních serverů

- pro uživatele z oddělení rozhlasových poplatků,
- pro běh servisních instancí služeb, jako záložní produkční server a pro provoz back endu webu,
- pro uživatele samostatné evidence dokumentů.

V demilitarizované zóně jsou umístěny servery webu rozhlasových poplatků (část Účet poplatníka), které jsou napojeny na servery back endu webových aplikací.

Databázový server se systémem řízení báze dat s produkčními daty je izolován.

3.1.3.2. Testovací systém (TEST)

Prostředí testovacího systému je určené především k ověřování funkčních vlastností nově rozvíjených a vyvíjených úprav, které jsou následně předávány do produkčního prostředí. Verze instancí klientských aplikací, aplikačních serverů a webových serverů pracují ve vývojovém režimu a operují nad samostatnou databází „neaktivních“ dat. Nastavení systému se řídí pravidly pro izolovaný běh systému, který při nestabilitě neohrozí ani neomezí běh systému v produkčním prostředí.

Testovací systém je provozován na samostatné instanci pro vybrané uživatele, na které je zároveň napojen testovací web rozhlasových poplatků (část Účet poplatníka).

3.2. Rozsah využívaných služeb a funkcionalit

3.2.1. Služby a funkcionality systémové

Vlastnosti a funkcionality, které jsou integrální součástí systému.

- Evidence poplatníků, včetně veškerých událostí a změn,
- evidence partnerů,
- zabezpečení aktualizace dat ze základních registrů a rejstříků,
- správa číselníků adres RÚIAN,
- evidence příchozí a odchozí pošty, import došlé pošty,
- platební a účetní operace,
- vytváření a zpracování odezvy akvizičních akcí,
- mimosoudní a soudní vymáhání, podání exekučních návrhů,
- webové prostředí pro poplatníky rozhlasového poplatku,

- testovací prostředí,
- relace call centra a napojení na telefonní ústřednu,
- automatické upomínání,
- elektronické podepisování přímo z aplikace, pečetní dokumentů,
- automatické zpracování kmene SIPO, zpracování změnových souborů,
- automatizované spouštění plánovaných procesů a úloh,
- manuální a automatizovaný reporting, tiskové sestavy,
- samostatná evidence dokumentů.

3.2.2. Služby a funkcionality doplňkové

Služby poskytované dodavatelem, které nejsou součástí systému.

- P-info – služba zasílání informací o splatnosti předpisů za dané období poplatníkům rozhlasového poplatku.

3.3. Rozsah integrace systému

- Elektronická pošta:
 - využití Informačního systému datových schránek pro příjem a odesílání datových zpráv,
 - napojení na Microsoft Exchange Server pro příjem a odesílání e-mailových zpráv.
- GSM brána pro odesílání SMS.
- Služby eIDAS a služby samostatné evidence dokumentů:
 - opatřování dokumentů kvalifikovanou elektronickou pečetí,
 - opatřování dokumentů kvalifikovaným časovým razítkem,
 - služba převodu dokumentů do PDF, PDF/A.
- Integrace se systémem DMS/ECM ELO:
 - prostřednictvím Enterprise Service Bus Talend,
 - příjem a odesílání dokumentů s využitím samostatné evidence dokumentů v is-USYS®.net prostřednictvím datové schránky – komunikace s registrem smluv,
 - využití evidence adresátů a odesílatelů,
- Integrace se systémem PROVYS:
 - jednosměrný výběrový import dat partnerů z is-USYS®.net,
 - spravováno manuálně.

4. Místo poskytování služeb podpory a údržby, rozvoje a vývoje systému

Služby podpory a údržby, rozvoje a vývoje jsou poskytovány v rozsahu potřebném pro řádný provoz systému:

- v sídle zadavatele
- vzdáleným přístupem do sítě zadavatele.

5. Způsob komunikace, zadávání a vykazování požadavků ve smyslu využívání služeb

Veškerá komunikace s dodavatelem ve smyslu využívání služeb se provádí prostřednictvím služby help desk / service desk s využitím ticketovacího systému. Jedná se zejména o:

- sdílení informací, dokumentace, poznámek k verzím,
- plánování servisních akcí, předávání verzí systému apod.,
- hlášení chyb,
- zadávání požadavků na
 - úkony údržby,

- rozvoj nebo vývoj funkcionalit systému.

Dodavatel poskytne uživatelům určeným zadavatelem přístup do ticketovacího systému i-FPUZ. Veškeré požadavky zadané touto cestou slouží jako podklad pro fakturaci zadavateli. Dodavatel zajistí nepřetržitý provoz služby service desk / help desk. Reakční doba k započetí řešení požadavků popsaných v následujících kapitolách se započítává v pracovní dny od 8:00 do 16:00 hod.

Dodavatel nesmí bez vědomí a bez předchozího písemného souhlasu zadávat požadavky za zadavatele nebo jejich obsah včetně připojených dokumentů měnit po formální ani věcné stránce. Řešení požadavků dodavatel přerušuje, odkládá a ukončuje na základě písemné dohody se zadavatelem přímo v požadavku. Zadavatel má právo uzavřený požadavek znovu otevřít v případě, že jeho plnění není ukončeno nebo nebyly splněny všechny části požadavku.

Zadavatel může vůči dodavateli uplatnit sankce uvedené u jednotlivých typů požadavků. Sankce není možné nahradit navýšením volných hodin v rámci paušálu.

5.1. Kategorizace požadavků

Podle druhu zákaznické služby se rozlišují typy požadavků zadavatele na dodavatele zadávané prostřednictvím systému i-FPUZ. Obsah požadavků je pro dodavatele závazný.

5.1.1. Zákaznická podpora

Služba zákaznické podpory slouží pro zadávání informativních a konzultačních požadavků nebo takových požadavků, u nichž o typu rozhodne dodavatel na základě analýzy. Služba je poskytována trvale a nepřetržitě. Požadavky se označují typem „**(H) Helpdesk, hotline**“.

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 3 (třech) pracovních dnů od zadání požadavku.
- **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do data uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje. Jestliže bude řešení požadavku vyžadovat změnu kategorie na „(S) Servis – servisní pracovník“ nebo „(P) Servis – programátor“, případně „(D) Požadavek na rozšíření systému“, je třeba rozhodnutí o změně učinit do 5 (pěti) pracovních dnů od doby zahájení řešení požadavku.
- **Čerpání:** nezapočítává se do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu ani do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.
- **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 10 000 Kč (deset tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení, který přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku.

5.1.2. Údržba

5.1.2.1. Systémová údržba

Poskytování systémové údržby může probíhat ve dvou režimech, a to dle specializace řešitele požadavku: „**(S) Servis – servisní pracovník**“ nebo „**(P) Servis – programátor**“. Do řešení těchto typů požadavků spadají zásahy spojené s předáváním verzí systému, nastavením systému, datovým úpravám, analýzám a obecně požadavkům, které zapříčiňují čerpání volných hodin v rámci měsíčního paušálu.

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 3 (třech) pracovních dnů od zadání požadavku.

- **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 10 (deseti) pracovních dnů od doby zahájení řešení požadavku.
- **Čerpání:** započítává se do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu, nikoli však do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.
- **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 10 000 Kč (deset tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení, který přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku a dobu pro vyřešení požadavku.

5.1.2.2. Reklamáce a opravy chyb (incidenty)

Dle závažnosti vzniklých chyb a odhalených vad se rozlišují požadavky na

1. „(A) Kritická chyba“

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 2 (dvou) hodin od zadání požadavku.
- **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 4 (čtyř) hodin od okamžiku zahájení řešení požadavku od doby zahájení řešení požadavku.
- **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 2 000 Kč (dva tisíce korun českých) za každou započatou hodinu prodlení, která přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku a dobu pro vyřešení požadavku.

1.1. Chyby způsobené mimořádnými vadami části nebo celku systému či zásahem dodavatele, které znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho základních částí nebo které systém vyřadily z provozu či nenávratně nebo ve velkém rozsahu narušily integritu dat.

- **Čerpání:** nezapočítává se do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu ani do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.

1.2. Chyby způsobené zásahem uživatelů na straně zadavatele, které znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho základních částí nebo které systém vyřadily z provozu či nenávratně nebo ve velkém rozsahu narušily integritu dat.

- **Čerpání:** dle povahy řešené situace se započítává buď do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu, nebo do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.

2. „(B) Závažná chyba“

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 2 (dvou) hodin od zadání požadavku.
- **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 6 (šesti) hodin od doby zahájení řešení požadavku.
- **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 2 000 Kč (dva tisíce korun českých) za každou započatou hodinu prodlení, která přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku a dobu pro vyřešení požadavku.

- 2.1. Chyby způsobené závažnými vadami části nebo celku systému či zásahem dodavatele, které významně znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho částí či ve velkém rozsahu, s možností opravy, narušily integritu dat důležitých pro zadavatele.
- **Čerpání:** nezapočítává se do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu ani do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.
- 2.2. Chyby způsobené zásahem uživatelů na straně zadavatele, které významně znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho částí či ve velkém rozsahu, s možností opravy, narušily integritu dat důležitých pro zadavatele.
- **Čerpání:** dle povahy řešené situace se započítává buď do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu, nebo do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.

3. „(C) Chyba“

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 4 (čtyř) hodin od zadání požadavku.
 - **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 24 (dvaceti čtyř) hodin od doby zahájení řešení požadavku.
 - **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 2 000 Kč (dva tisíce korun českých) za každou započatou hodinu prodlení, která přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku a dobu pro vyřešení požadavku.
- 3.1. Chyby způsobené vadami části nebo celku systému či zásahem dodavatele, které znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho částí v malém rozsahu, čímž negativně ovlivňují nebo omezují užívání systému anebo jeho částí, případně narušily, s možností opravy, integritu dat v omezeném rozsahu, včetně takových, které narušují komfort uživatelů při práci se systémem. Obecně vady, které nejsou vadami typu (A) ani (B); reklamační požadavky.
- **Čerpání:** nezapočítává se do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu ani do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.
- 3.2. Chyby způsobené zásahem uživatelů na straně zadavatele, které v malém rozsahu znemožňují běh, provoz či užívání systému anebo jeho částí, případně narušily, s možností opravy, integritu dat v omezeném rozsahu na straně zadavatele.
- **Čerpání:** dle povahy řešené situace se započítává buď do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu, nebo do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje.

5.1.3. Rozvoj a vývoj

Požadavky na rozšiřující úpravy stávajících vlastností a funkcionalit systému, úpravy vynucené změnou právních předpisů České republiky a změny technologického prostředí Českého rozhlasu nebo požadavky na vývoj nových vlastností, funkcí či částí systému se označují typem „(D) Požadavek na rozšíření systému“. Dodavatel je povinen v rámci tohoto požadavku stanovit předpokládanou pracnost a lhůty, ve kterých dojde k předání úprav do testovacího prostředí a následně i do produkčního prostředí. Dokumentaci úprav je dodavatel povinen předat odběrateli.

- **Doba pro zahájení řešení požadavku:** nejpozději do 3 (třech) pracovních dnů od zadání požadavku.

- **Doba pro provedení analýzy a odhadu pracnosti:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 3 (třech) pracovních dnů od doby zahájení řešení požadavku.
- **Doba pro vyřešení požadavku:** nejpozději do okamžiku uvedeného v požadavku, pokud to povaha požadavku vyžaduje a pokud dodavatel nenavrhne jiný termín, který bude v písemné podobě jako součást požadavku zadavatelem akceptován; není-li uvedeno, pak do 30 (třiceti) pracovních dnů od doby zahájení řešení požadavku.
- **Doba pro předání dokumentace k úpravám:** nejpozději do okamžiku předání úprav do testovacího prostředí.
- **Doba pro předání úpravy do produkčního prostředí:** po předání dokumentace, akceptaci pracnosti zadavatelem, vyzkoušení v testovacím prostředí zadavatele a písemné dohodě o termínu předání úpravy v rámci release verze systému.
- **Čerpání:** započítává se do hodin čerpaných v rámci rozvoje a vývoje, případně po dohodě je možno celé nebo část řešení započítat do celkového počtu volných hodin v rámci měsíčního paušálu.
- **Sankce:** zadavatel je oprávněn požadovat po dodavateli úhradu smluvní pokuty ve výši 5 000 Kč (pět tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení, který přesahuje dobu pro zahájení řešení požadavku, dobu pro vyřešení požadavku a dobu pro předání úpravy do testovacího i produkčního prostředí.

5.2. Celkový přehled kategorií požadavků a lhůt

5.2.1. Požadavky na podporu a údržbu, rozvoj a vývoj

KATEGORIE POŽADAVKU	DOBA PRO ZAHÁJENÍ ŘEŠENÍ POŽADAVKU	DOBA PRO PROVEDENÍ ANALÝZY A ODHADU PRACNOSTI ⁽¹⁾	DOBA PRO VYŘEŠENÍ POŽADAVKU ⁽¹⁾	ČERPÁNÍ VOLNÝCH HODIN V RÁMCI MĚSÍČNÍ FAKTURACE	SANKCE ZA NEDODRŽENÍ LHŮT ⁽²⁾
H	3 pracovní dny	—	5 pracovních dnů	Ne	10 000 Kč / den
S	3 pracovní dny	—	10 pracovních dnů	Ano	10 000 Kč / den
P	3 pracovní dny	—	10 pracovních dnů	Ano	10 000 Kč / den
D	3 pracovní dny	3 pracovní dny	30 pracovních dnů	—	5 000 Kč / den

(1) od doby zahájení řešení požadavku.

(2) za každou započatou hodinu prodlení.

5.2.2. Reklamace a opravy chyb (incidenty)

KATEGORIE POŽADAVKU	DOBA PRO ZAHÁJENÍ ŘEŠENÍ POŽADAVKU	DOBA PRO VYŘEŠENÍ POŽADAVKU ⁽¹⁾	SANKCE ZA NEDODRŽENÍ LHŮT ⁽²⁾
A	2 hodiny	4 hodiny	2 000 Kč / hodina
B	2 hodiny	6 hodin	2 000 Kč / hodina
C	4 hodiny	24 hodin	2 000 Kč / hodina

(1) od doby zahájení řešení požadavku.

(2) za každou započatou hodinu prodlení.