**Příloha č. 2 – Popis podpory správy a rozvoje služeb AIS CR**

1. **Podpora správy**

Po dobu trvání smlouvy se Zhotovitel zavazuje k takové správě Služeb AIS CR, aby byl zajištěn bezproblémový provoz ve všech funkcionalitách. Zhotovitel se zavazuje tento provoz zajišťovat za smluvenou paušální cenu. Součástí Podpory správy jsou také všechny kroky související s převzetím Podpory správy od předchozího dodavatele služeb.

Předmětem správy je zejména:

* Odstraňování vad/incidentů, které se vyskytnou v průběhu používání Služeb AIS CR.
* Podpora při ověření aplikací (problémy s certifikáty apod.).
* Monitoring provozu SW součástí a uživatelských rozhraní.
* Podpora při instalaci a updatu souvisejících SW komponent, vč. nasazování Služeb AIS CR do jednotlivých serverových prostředí.
* Podpora při konfiguraci a součinnost pro potřeby zálohování.
* Podpora při obnově systému a všech jeho součástí ze záloh.
* Vzdálená pomoc při změně nastavení sítě Objednatele.
* Monitoring potřeb pro updaty SW součástí.
* Nasazení update SW součástí nutných pro řešení situací, které při provozu způsobují problémy či představují bezpečnostní hrozby.
* Podpora při identifikaci a eskalaci problémů se softwarem.
* Pomoc koncovým uživatelům prostřednictvím emailu na vyžádání Objednatele.
* Import, export a hromadná úprava dat na vyžádání Objednatele.
* Poskytování konzultací ve věci běhu systému a jeho optimalizací.
* Provádění průběžné analýzy provozu Služeb AIS CR.
* Zajištění optimalizace a rekonfigurace SW součástí za účelem zlepšení běhu systému, plánování jeho rozvoje a předcházení možným závadám.

Zhotovitel se v rámci Podpory správy zavazuje poskytnout součinnost Objednateli v případě předání služeb Podpory správy a Podpory rozvoje v souvislosti s ukončením trvání této smlouvy podle čl. VIII této smlouvy. Zejména se jedná o podporu a součinnost při převzetí služeb novým dodavatelem, přebírajícím Podporu správy a/nebo Podporu rozvoje v přímé návaznosti na ukončení trvání této smlouvy, a to nejdéle 6 měsíců od doby ukončení trvání této smlouvy.

1. **Podpora rozvoje**

Po dobu trvání smlouvy se Zhotovitel zavazuje k Podpoře rozvoje Služeb AIS CR v souladu s požadavky Objednatele. Zhotovitel se zavazuje tento rozvoj zajišťovat za smluvenou hodinovou cenu. Rozvoj bude realizován vždy tak, aby nenarušil funkčnost stávajících služeb, vč. služeb návazných (zejména prostřednictvím API). Rozvoj bude zveřejňován až po provedení testování na serveru nezávislém na produkční verzi, a to při minimalizaci nežádoucích dopadů na běžný provoz a dostupnost pro uživatele Služeb AIS CR. Podpora rozvoje bude vždy probíhat v součinnosti s pracovníky Objednatele.

Předmětem rozvoje je zejména:

* Programování a ladění nových funkcionalit a modulů.
* Implementace nových technických řešení.
* Návrh a úprava grafických rozhraní.
* Rozšiřování nebo změna datové struktury databází a s tím související úkony.
* Součinnost spojená s integrací SW součástí a modulů vytvořených třetími stranami.
* Analytické práce nad rámec analýzy požadavku na rozvoj (podle čl. IV. odst. 3 smlouvy).
* Vytváření a úpravy dokumentace.

Předpokládané oblasti Podpory rozvoje:

**Webový klient AMČR a související úpravy služeb (2021–Q1 2022)**

(tento krok přímo navazuje na již hotové fáze vývoje popsané v kap. 1.7 přílohy č. 1 této smlouvy)

* Implementace workflow pro správu Samostatných akcí
* Implementace workflow pro správu Lokalit
* Implementace workflow pro správu Dokumentů
* Implementace workflow pro správu Leteckých fotografií
* Implementace workflow pro správu Bibliografie
* Reimplementace procedur pro import a export dat na základě nové struktury DB
* Reimplementace a optimalizace API na základě nové struktury DB
* Nutné úpravy Digitálního archivu v souvislosti se změnami API
* Vytvoření nástroje pro generování výpisů
* Zajištění plného verzování záznamů na úrovni databáze
* Závěrečné ladění a doplňování funkcionalit
* Vytvoření detailního plánu přechodu na nové řešení v produkčním režimu, vč. přesného harmonogramu
* Dodání kompletní dokumentace systému s popisem všech komponent, procesů a služeb ve formě Wiki
* Migrace produkčních dat do nové databáze
* Spuštění produkční verze webové AMČR

**Vybrané oblasti rozvoje AMČR**

* Implementace workflow pro správu heslářů (Q1–Q2 2022)
* Implementace workflow pro správu PIAN (Q1–Q2 2022)
* Implementace workflow pro správu verzí záznamů (Q3–Q4 2022)
* Implementace workflow pro správu automatických úloh (odesílání emailů, hromadné úpravy záznamů apod.) (Q3–Q4 2022)
* Příprava nového datového repozitáře (2022+)
* Rozvoj modulů AMČR-PAS a Knihovna 3D na základě uživatelských zkušeností (2022+)
* Integrace s externími systémy památkové péče a státní správy (Národní památkový ústav, Český úřad zeměměřičský a katastrální, muzejní systémy apod.) (2023+)
* Implementace workflow pro vložení a archivaci rozšířené nálezové zprávy, tj. celého archivu výzkumu (texty, fotografie, plány, tabulky, databáze, GIS data, 3D data…) (2023+)
* Podpora rozšířené správy účtů/identit (propojení s Google, ORCID, eduID apod.) (2023+)
* Integrace s ArcGIS serverem ARÚ (automatizované poskytování prostorových dat jako geoprostorových služeb) (2023+)

**Vybrané oblasti rozvoje Digitálního archivu**

* Úkoly evidované v GitHub repozitáři na adrese (označené enhancement): <https://github.com/ARUP-CAS/aiscr-digiarchiv-2/issues> (2021–Q2 2022)
* Integrace uživatelských statistik (stahování, zobrazení apod.) (Q3–Q4 2022)
* Zlepšení provázanosti s funkcionalitami API a AMČR, příp. dalšími nástroji AIS CR (Q3–Q4 2022)
* Rozšířené užívání heslářů (hierarchie, externí odkazy na autority), vč. prohlížečky struktury heslářů a popisů hesel (Q3–Q4 2022)
* Implementace pokročilých analytických nástrojů (přehledové grafy, dynamické mapové symbologie apod.; podobně jako využívá <https://medcem.aiscr.cz/>) (2023+)
* Vylepšení uživatelského prostředí pro potřeby široké veřejnosti (zatraktivnění homepage, výběry zajímavostí apod.) (2023+)
* Vylepšení možností uživatelské interakce (komentáře, anotace) (2023+)
* Rozšiřování funkcionalit mapového prostředí (analytické funkce, pokročilé zobrazování, prostorové dotazování apod.) (2023+)
* Implementace image serveru a podpora IIIF (2023+)

**Vybrané oblasti rozvoje API**

* Plné poskytování heslářů jako nového setu OAI-PMH (2021–Q1 2022)
* Vytvoření subsetů pro dílčí skupiny dat (Q2–Q4 2022)
* Implementace anglické jazykové verze (Q2–Q4 2022)
* Doplnění podpory DublinCore pro všechny sety (Q2–Q4 2022)
* Poskytování RDF verze záznamů v rámci persistentních landing page (na základě odpovídajícího HTTP header či parametru URL) (2023+)
* Vybudování SPARQL endpoint (2023+)
* Vytvoření endpointu pro datové vstupy ve známém formátu (2023+)
* Implementace REST API (2023+)
* Podpora RSS (2023+)

Seznamy předpokládaných oblastí pro rozvoj Služeb AIS CR a časové rámce jsou indikativní (nejedná se o úplný výčet). Úkoly se mohou měnit zejména s ohledem na získané grantové projekty a měnící se potřeby výzkumné komunity a památkové péče. Uvedené směry rozvoje lze chápat jako stěžejní pro nejbližší roky poskytování služeb Podpory rozvoje.