

## Předběžná tržní konzultace

vedené v souladu s § 33 zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění  
(dále jen „Zákon“)

Cílem předběžné tržní konzultace je řešení projektu ERDF s názvem Infrastruktura pro strategický rozvoj Univerzity Hradec Králové (dále jen „**UHK**“).

Cílem dílčí části projektu je Integrace centrálního úložiště dokumentů a datových zdrojů z jednotlivých systémů UHK **do jednoho systémového manažerského nástroje dále jen „software“**.

**Zadavatel:**

**Univerzita Hradec Králové**

Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové III,

IČ: 62690094,

veřejná vysoká škola podle zákona č. 111/1998 Sb.,

nezapsaná v obchodním rejstříku



## Obsah dokumentu

|     |                                                         |   |
|-----|---------------------------------------------------------|---|
| 1   | Úvodní informace, základní pojmy.....                   | 3 |
| 1.1 | Účast v předběžných tržních konzultacích .....          | 3 |
| 2   | Předmět plánované veřejné zakázky.....                  | 4 |
| 3   | Základní rámec pro předmět plnění .....                 | 5 |
| 4   | Další požadavky plnění .....                            | 6 |
| 5   | Základní technické komponenty software:.....            | 6 |
| 6   | Dotazy UHK v rámci předběžných tržních konzultací ..... | 7 |
| 6.1 | Průvodní analýza .....                                  | 7 |
| 6.2 | Vlastní software.....                                   | 7 |
| 6.3 | Podpora systému .....                                   | 7 |

## Nedílnou součástí těchto informací jsou přílohy:

Příloha č. 1                      Katalog poskytovaných primárních aplikací

## 1 Úvodní informace, základní pojmy

Zadavatel se s ohledem na charakter předmětu veřejné zakázky rozhodl využít možnosti vést předběžné tržní konzultace ve smyslu § 33 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

**Tyto předběžné tržní konzultace jsou vedeny elektronicky** pomocí certifikovaného elektronického nástroje podle § 213 Zákona dostupného na <https://zakazky.uhk.cz>. Veškeré úkony včetně předložení požadovaných dokladů jsou prováděny elektronicky a rovněž veškerá komunikace mezi Zadavatelem a dodavatelem ve smyslu ustanovení § 211 Zákona probíhá elektronicky prostřednictvím elektronického nástroje.

Zadavatel dodavatele upozorňuje, že pro plné využití všech možností elektronického nástroje E-ZAK je třeba provést **tzv. registraci dodavatele** v tomto elektronickém nástroji. Za řádné a včasné seznamování se s písemnostmi zasílanými Zadavatelem prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK jakož i za správnost kontaktních údajů uvedených u dodavatele zodpovídá vždy dodavatel. Veškeré písemnosti zasílané prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK se považují za řádně doručené dnem jejich doručení do uživatelského účtu adresáta písemnosti v elektronickém nástroji E-ZAK.

Podmínky a informace týkající se elektronického nástroje E-ZAK včetně informací o používání elektronického podpisu jsou dostupné v uživatelské příručce na: <https://zakazky.uhk.cz>; Zadavatel doporučuje její včasné nastudování a prověření softwarového nastavení svého počítače před odesláním nabídky.

Odpovědi na případné otázky týkající se uživatelského ovládání elektronického nástroje E-ZAK poskytne rovněž kontaktní osoba Zadavatele (Bc. Jaromír Hejl, e-mail: [jaromir.hejl@uhk.cz](mailto:jaromir.hejl@uhk.cz)).

### 1.1 Účast v předběžných tržních konzultacích

Předběžných tržních konzultací (dále i jen „PTK“) se mohou zúčastnit všichni dodavatelé, kteří uvažují podat nabídku na plánovanou veřejnou zakázku. Předběžné tržní konzultace budou vedeny tak, aby to nenarušilo hospodářskou soutěž ani zásady zadávání veřejných zakázek ve smyslu § 6 ZZVZ.

Pro realizaci PTK zadavatel požaduje podání písemných odpovědí na otázky uvedené v bodě 6 tohoto dokumentu skrze elektronický nástroj na adrese:

<https://zakazky.uhk.cz/vz00000698>,

ve lhůtě do **31. 01. 2019, 13:00 hod.**

Procesně v elektronickém nástroji je třeba při podání těchto odpovědí použít funkci „Podání nabídky“.

## 2 Předmět plánované veřejné zakázky

Předmětem plánované veřejné zakázky je poradenství, vstupní analýza, zavedení jednotné metodiky a implementace software pro řízení kvality s podporou komponent stávajících zdrojů informačních systémů na UHK.

Služby, které budou předmětem plnění veřejné zakázky:

- zpracování analýz potřebných pro úpravy a konfiguraci software
  - Analýzy organizační struktury a procesů projektového řízení včetně souvisejících činností,
  - Analýzy účetní evidence, datové struktury účetní věty a analytických účtů
  - Analýzy personální evidence, datové struktury
  - Analýzy obecných požadavků v prostředí VaV, požadavků institucionálních akreditací, požadavků na zavedení certifikátu HR Award, Metodiky 17+, metodiky hodnocení vědeckých výstupů a metodiky rozpočtování vysokých škol. aj.,
  - Nastavení měřitelných cílů pro objektivní hodnocení kvality
- dodání software splňujícího požadavky na komplexní manažerské řízení vzdělávací a VaV instituce, jeho instalace a konfigurace na hardwarovém vybavení provozovaném v prostředí UHK pro provoz na rektorátu, fakultách a dalších součástech univerzity,
- seznámení uživatelů se software, školení, workshopy, praktické ukázky,
- vývoj úprav software a jeho rozhraní na další systémy UHK do konce roku 2026,
- provedení průběžných migrací dat ze stávajících systémů provozovaných UHK a popřípadě z dalších datových zdrojů poskytnutých UHK do databáze software,
- součinnost s UHK a třetími stranami při vytváření rozhraní software na informační systémy Objednatele,
- instalace úprav software a instalace a konfigurace rozhraní software na další systémy UHK,
- technická pomoc a konzultace při testování software a jeho rozhraní,
- pohotovost, které lze hlásit problémy při provozu software a která v reakci na hlášení podnikne kroky vedoucí k řešení problému,
- identifikaci, diagnostiku a řešení závad software i provozních závad a problémů zjištěných při provozu software, které nebyly způsobeny vadou vlastního software,
- podporu správců a klíčových uživatelů software, zejména telefonickou podporu při řešení standardních i nestandardních situací,
- konzultace poskytované pracovníkům univerzity po telefonu a e-mailem a odpovědi na dotazy zaslané uživateli do systému helpdesk,
- konzultace při úpravách navazujících systémů,
- poradenský servis a podporu při dohledávání a odstraňování následků chybných postupů uživatele (chybná obsluha software apod.),
- poradenský servis k optimalizaci software na základě hlášených negativních provozních charakteristik systému; spolupráce při kontrole, posuzování a vyhodnocování provozní hospodárnosti a časové náročnosti software,
- zaškolování uživatelů a správců software, úpravy a rozšíření software vyplývající ze změn legislativy.

Aktuálně provozované systémy viz příloha č. 1 tohoto dokumentu „katalog poskytovaných primárních aplikací“ tvoří v některých případech systémově provázaný celek v rámci aktuálních, případně nahodilých potřeb UHK. Nicméně zde schází jednotná datová základna včetně přístupového rozhraní, které by umožňovalo kombinovat nejednotné datové zdroje a poskytovat z nich informace a pohledy pro rozšířené analýzy a rozhodovací procesy vedení UHK. Základní potřebou univerzity je nalézt takové technické řešení, které by plně využívalo všech datových základen a na základě předem definovaných výstupů jasně a srozumitelně interpretovalo jejich analýzu.

Oblasti požadavků výstupů jednotného software lze rozdělit na následující odvětví:

- řízení lidských zdrojů, plánování jejich kapacity a hodnocení,
- řízení technické infrastruktury a její kapacity,
- finanční řízení a sledování nákladů,
- projektové řízení,
- řízení VaV výstupů,
- rozpočtování,
- cost benefit analýzy,
- sledování nákladů na interpretovatelný VaV výstup,
- pravidelný reporting
  - interní – vědecké rady, senát, správní rada,
  - externí - výroční zprávy, kontrolní orgány, institucionální akreditace.

### 3 Základní rámec pro předmět plnění

1. **Analýza prostředí UHK** – podrobná analýza zdrojů dat, jejich kvality relevance a aktuálnosti. Určení původců dat (kdo, kdy a jak generuje jaká data a do jakých systémů je ukládá), Analýza duplicit.
2. **Analýza principů správy dat** – např.: *Centrální registr = primární data – identity systém – přesouvá data mezi systémy – primární data Magion a další data se přesouvají do dalších systémů.*
3. **Zmapování odpovědnosti za správnost a kvalitu dat** – Efektivita, Účinnost, Důvěryhodnost, Integrita Dostupnost, Soulad, Spolehlivost.
4. **Analýza a popis vstupů v oblasti plánování rozpočtů** – centrálně na rektorátu a na součástech vč. rozpočtů projektů ve struktuře schváleného rozpočtu a účetní osnovy.
5. **Náklady na provoz software**– posouzení a vyčíslení vyvolaných nákladů na operátory software (školení, dopady do zdrojů dat, změna účtování, interní správa software vč. návrhu hodinových dotací aj.). Posouzení poměru mezi náklady na vstupu relevantností, kvalitou a potřebností výstupu.
6. **Analýza formátů dat a sjednocení číselníků datových řad a určení primárního zdroje** – Formát dat a číselníky vchází z technického popisu jednotlivých aplikací, případně informačních systémů. Číselníky nejsou jednotné, je třeba je sjednotit a určit pravidla na jejich další vytváření včetně určení primárního zdroje – typický rozdíl číselník označení pracovišť v Magion a spisová služba. Analýza výstupu jednotlivých aplikací, návrh na sjednocení (sjednocení s číselníky) a určení jednotného mechanismu pro relevantní výstupy systému.

#### 4 Další požadavky plnění

1. **Databázové konektory** – do primárních systémů musí být součástí udržitelnosti projektu z důvodu navazujících upgrade primárních zdrojů dat nebo jejich výměny v případě změny databáze či poskytovatele služby na provoz software.
2. **Vyhodnocení a plán návrhu obnovy dat** – časová okna, automatická aktualizace dat z primárních systémů a bezkonfliktní převod dat vzhledem k potřebnosti a vytíženosti software.
3. **Návrh technického řešení API** - přesná struktura databáze setříděných dat. Nutným požadavkem je popsání databáze, která je otevřená a přístupná zadavateli a pro třetí strany.
4. **Servis po dobu udržitelnosti projektu** - nutné licence pro provoz systému včetně práv upgrade, dohled na upgrade v rámci servisu – údržba na nejvyšší možné rovině na posledních dostupných verzích. Údržba a aktuálnost konektorů
5. **Ošetření vazby k zachování podmínek GDPR.**
6. **Bezpečnost** – ošetření rizika úniku dat – popis zajištění odolnosti a zabezpečení včetně držení záruky a odpovědnosti.
7. **Úschova dat** - data budou uschována v prostředí UHK. Data nebudou spravována mimo prostředí UHK.
8. **Profily** - rozdělení software na administrátorské profily – ne každý pracovník bude mít přístup na všechna data – customizace oprávnění.
9. **Zákonné změny** zajištění implementace zákonných změn po dobu podpory – určení objemů služeb k dopracování výstupů v ceně servisní podpory a dalších služeb nad rámec servisní podpory.
10. **„Opce“** - finanční rezerva pro tvorbu aditivních sestav, které nelze pojmenovat při zadání. Tvorba rezervy je možná převáděním nečerpaných hodin, které nejsou vyčerpány v daném měsíci.
11. **Příprava konektorů** - stávajících smluvních systémů, ze kterých se budou čerpat primární data (hlavně databáze Magion).

#### 5 Základní technické komponenty software:

1. Upgrade a integrace centrálního úložiště strukturovaných dat.
2. Upgrade a integrace centrálního úložiště nestrukturovaných dat – dokumentů.
3. Strukturování/dekompozice strategického modelu řízení univerzity v uživatelem definovaných funkčních oblastech, nezbytného pro zajištění vstupních dat (především cílů) řízení, pro komponenty IS v rovině operačního řízení.
4. Interní hodnocení projektů.
5. Projektové řízení podporující multiprojektové řízení, s vysokou datovou, ale zejména funkční provázaností s ostatními komponentami IS.
6. Řízení lidských zdrojů, plánování jejich kapacity a hodnocení.
7. Řízení kapacity technické infrastruktury, včetně interních služeb.
8. Finanční a ekonomické řízení v provázanosti na kontrolu a plánování rozpočtu.

## **6 Dotazy UHK v rámci předběžných tržních konzultací**

### **6.1 Průvodní analýza**

- 1) Jakým optimálním postupem budete řešit analýzu datového prostředí na UHK?
- 2) Jaká rizika spatřujete v dopadech prováděné analýzy do vlastního plnění a implementace software?
- 3) Jakou očekáváte časovou náročnost prováděné analýzy?
- 4) Jak širokou očekáváte nutnou spolupráci zadavatele pro provedení analýzy a jaké informace budete od zadavatele potřebovat?

### **6.2 Vlastní software**

- 1) Jakými způsoby řešíte implementace software v rámci integrace různých datových zdrojů?
- 2) Jaké rozhraní a s jakou funkční výbavou nabízí vaše řešení?
- 3) Je/bude váš systém vyvíjen s otevřeným API, nebo naopak počítáte s implementací API na míru daného zákazníka? Proč?
- 4) Jak velkou část funkčnosti je možné obsloužit čistě přes API? Čtení i zápisy? Lze přes API zpracovat i složitější procesy (finanční kontrola apod.), jaké je zajištění návazností (např. ukončení FK vyvolá událost, kterou je přes API možné zachytit)? Lze přes API poskytovat výsledná data definovaných sestav?
- 5) Zaměřujete se spíše na hotové řešení na míru zákazníka nebo je API navrženo tak, aby i zákazníkovi umožnilo vytvářet si nad ním vlastní pokročilou funkčnost?
- 6) Jaké technologie pro API podporujete, existuje pro vaše API SDK? Pro které programovací jazyky?
- 7) Jaké konkrétní funkčnosti doporučujete za účelem splnění požadavků GDPR?
- 8) Uvedte časově limitující faktory plnění VZ v dělení průvodní analýza, vývoj, vlastní implementace, podpora systému.
- 9) Odhadněte nezbytné HW a SW zdroje pro samotný provoz aplikací, a to v dělení těch, které budou součástí vaší služby, a těch, které budete požadovat od zadavatele, aby byly zajištěny.

### **6.3 Podpora systému**

- 1) Uvedte rozsah a konkrétní náplň možného poskytnutí paušálních služeb údržby systému (maintenance) a služeb poimplementační údržby a podpory uživatelů v provozu.
- 2) Jaká je maximální doba záručního servisu (v letech), k níž by byl dodavatel ochoten se smluvně zavázat v rámci veřejné zakázky při plnění? Jaké je případné finanční vyjádření hodnoty záručního servisu za jeden rok?
- 3) Má vliv na výslednou cenu požadavek zadavatele na časově neomezenou licenci software. V případě že ano jaký a z čeho výpočet vyplývá princip kalkulace ceny.

V Hradci Králové

.....  
**prof. Ing. Kamil Kuča, Ph.D.**  
rektor univerzity