

Předběžná tržní konzultace výstupní zpráva

Stručný popis předmětu veřejné zakázky pro KSÚS p.o.

1.1. Předmětem veřejné zakázky bude komplexní projekt sestávající ze:

- A. Konceptu stabilizace a rozvoje/konsolidace aplikačního prostředí KSUS
 - Business analýza potřeb KSUS
 - Návrh cílové architektury a konsolidace aplikační základny (více než 30 aplikací a systémů)
 - Návrh konceptu Manažerského reportingu a controllingu
 - Návrh provozního reportingu
 - Návrh technického řešení vizualizace dat a informací na Geoportálu
- B. Analýzy dat a návrhu jejich konsolidace
 - Identifikace potřebných entit (systémů a dat)
 - Koncepce a návrh datového modelu
 - Návrh datového modelu a obsahu (Metadata, Sémantika / Ontologie)
- C. Vytvoření konsolidované datové základny
 - Vytvoření a správa modelu
 - ETL (integrace, transformace, přenosy dat)
 - Migrace dat
- D. Zajištění vizualizace dat z konsolidované základny
 - Volba/tvorba GIS aplikace její implementace
 - Užití GIS systému pro vizualizaci dat z konsolidované datové/ aplikační základny
- E. Konzumace dat z konsolidované základny
 - Interní využití (SoftPC, Admis, TIS, ...)
 - Externí poskytování (GIS Středočeského kraje, BMS, DTM)
- F. Následné provozování geografického informačního systému „Geoportál KSUS“ včetně rozhraní na provozované aplikace a systémy po dobu nejméně deseti let. Funkcionalita systému bude zadavateli poskytována formou služby, tj. veškeré komponenty řešení (HW, SW) zůstávají ve vlastnictví poskytovatele.
- G. Řešení zajištění krizové dostupnosti dat v případě mimořádných situací formou redundantního záložního systému nebo alternativního datového úložiště.

1.2. Cílem realizace veřejné zakázky je funkční systém silničního hospodářství:

- s minimem datových a aplikačních duplicit;
- s možností provádět analýzy a reporty napříč datovými zdroji;
- s moderní a adaptivní geo-portálovou prezentační vrstvou
- s plným využitím možností SaaS .

2. Souhrn výsledných odpovědí

Z šesti oslovených firem odpověděly finálně čtyři. Kromě toho jsme se s dotazem obrátili na OHA (Odbor Hlavního Architekta při MVCR) a na NUKIB. Z posledních dvou zmíněných institucí jsme dostali všeobecnou odpověď od NUKIB:

Oblast (otázka)	Shrnutí Deloitte ze získaných odpovědí
1. Celková / dílčí účast v rámci výběrového řízení	Tři ze čtyř aktivně oslovených subjektů jsou tři připraveni nabídnout dodávku v celkovém rozsahu. Jeden z dodavatelů naznačil, že by v případě vyšší míry komplexnosti zvažoval nabídku v konsorciu. Čtvrtým je dodavatel platformy ArcGis, který zjevně sám nemá ambici implementovat. Tento dodavatel také označil další potenciální zájemce (T-Mapy a Unicorn).
2a. Odhad ceny	Z pohledu 3 oslovených subjektů, kteří by dodali zakázku jako celek, je indikovaná cena v rozmezí 22 – 60 mil. Kč. Průměr odhadované částky je 38 mil. Kč. Do této ceny by se vešli dva z respondentů.
2a. Odhad doby realizace	Indikovaná doba realizace se pohybuje v rozmezí od jednoho do dvou let. Průměrná indikovaná hodnota napříč oslovenými subjekty činí 1,7 roku.
2b. Odhad ceny 5 let provozu	Zde se respondenti lišili velmi. Dva ze tří TCO na pět let zhruba na stejnou částku, jakou by stála implementace. Třetí subjekt tvrdil, že roční provoz může stát cca 1,5 mil. Kč a pětiletý cca 7,5 mil. Kč. Ve dvou ze tří případů zaznělo, že podmínkou je rozumný Service Level Agreement (5x8 a cca dny na odstranění incidentů)
2c. Desetiletý provoz	Všichni tři uchazeči nemají problém s desetiletým provozem. <ul style="list-style-type: none"> • První by tak učinil za předpokladu, že v servisní smlouvě bude zahrnut hodinový budget pro ad-hoc rozvoj systému – např. 4000 hodin po dobu kontraktu. • Druhý tuto možnost dokonce označil za preferovanou variantu pro SaaS řešení. • Třetí by souhlasil za předpokladu, že v rozpočtu bude zahrnuta služba rozvoje.
2d. Procento realizace na studii	Dva respondenti se shodli, že samotný ideový návrh je cca 30% celkové ceny implementace. U třetího je to 15% celkové ceny realizace. Cena ideového návrhu by tak vycházela v rozmezí od cca 5 mil. Kč až do 20 mil. Kč.
2e. Podmínky pro odhady výše	Podmínky, za kterých byly indikovány odhady lze shrnout takto: <ul style="list-style-type: none"> - dostupnost informací o systémech a jejich datech (popis, model) - dostupnost znalosti o užití stávajících systémů (specialisti KSÚS a jejich kapacita a znalosti) - implementace nového řešení, které nenahrazuje, ale primárně integruje a konsoliduje stávající systémy – nepředpokládá se výměna aplikací, pokud tato není v zadání. - Zajištění dostatečné součinnosti s třetími stranami (dodavateli aplikací a zákazníkem (zpřístupnění dat, vytvoření rozhraní, exportů, popis datových struktur, ...). - dostatečná kvalita dat na straně dílčích aplikací

Oblast (otázka)	Shrnutí Deloitte ze získaných odpovědí
	- Rozumné SLA
3. Doplnující a rozšiřující informace	<p>Informace, které by oslovené subjekty dále potřebovali pro podání relevantní nabídky služeb lze shrnout takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obecně popis rozhraní pro napojované systémy, tj. systémy, které má KSÚS v úmyslu dále provozovat, pokud toto nebude součástí analýzy stavu systémů. • Složení a struktura dat, jaká má KSÚS k dispozici, které budou do systému nahrány (migrace dat) pro stanovení objemu pracnosti. • Napojení a součinnost zřizovatele, kdo bude do systému přistupovat a jaká data migrována a následně během provozu předávána zřizovateli (kraj, externí subjekty). • Počty uživatelů a jejich struktura z pohledu použití systému, typické pracovní návyky (s ohledem na přenos dat - přenos dat z cloudu je placený). • Klíčové toky dat a integrace na systémy třetích stran. • Datový model a kolik informací se do GIS řešení přenáší, a které se získávají přes prolink. • SLA jako součást zadání pro provoz – požadovaná dostupnost • Limity škody 100% zakázky • Pokuty za dílčí selhání do 15% implementační ceny nebo vázat na roční ceny provozu • požadavky na zálohování a archivaci údajů, • odhad objemu dat – existující a předpokládané přírůstky, počty záznamů, • Podrobnější požadavky na reporting
4. Vhodné technologie	<p>Z pohledu GIS platformy je mezi oslovenými subjekty jednoznačně zastoupena platforma ArcGIS (tzv krabicová platforma od společnosti Esri).</p> <p>Z pohledu Serverové a databázové platformy je mezi oslovenými subjekty zastoupena platforma Microsoft (MS Server, MS SQL Server) případně v kombinaci s cloud technologií MS Azure.</p> <p>Dále pak individuálně specifické platformy (včetně open-source) dle zamýšleného řešení jednotlivých oslovených subjektů.</p>
5. Akcelerátory/ hotová řešení	<p>Jeden ze tří respondentů s ochotou implementovat disponuje částečně předpřipraveným řešením (akcelerátorem), který by vyhovoval daným parametrům poptávaného řešení.</p> <p>Všechny oslovené subjekty disponují dílčími zkušenostmi a SW částmi, ze kterých lze sestavit řešení poptávaných vlastností.</p>
6. Zkušenosti	<p>Všichni tři respondenti se záměrem implementovat mají validní a s rozsahem zakázky srovnatelné reference v oboru a to buď v ČR nebo SR.</p>

Oblast (otázka)	Shrnutí Deloitte ze získaných odpovědí
7. Rizika	<p>Rizika, která oslovené subjekty v rámci dodávky řešení vnímají lze shrnout takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stanovení přiměřené technické kvalifikace předmětného plnění, stanovení adekvátních referencí a kvalitní technické kvalifikace pro porovnatelnost nabídek. • soutěž na cenu bez obsahu kvality řešení, bez možnosti např. demonstrovat vzorek systému jako součást nabídky. • Heterogenita vstupů a zajištění kompatibility s řešeními třetích stran • Součinnost klienta a partnera • Důslednost při vytvoření ideového záměru. Čím lépe na začátku tím lépe na konci. • Součinnost dodavatelů provozovatelů třetích stran. • Součinnost klienta • Uzavřenost stávajících systémů • Kvalita dat • Nejasnosti rozdělení odpovědnosti. • Nedostatečné personální kapacity zadavatele pro účast na řízení a kontrole Návrhu a Implementace SHV, způsobující: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Opožděné připomínkování a schvalování výstupů realizace SHV zadavatelem ▪ Nedostatečné nebo opožděné poskytování součinnosti zadavatele