

„SOUHRNNÁ STUDIE PROVEDITELNOSTI“

pro projekt

**eGovernment v kraji,
část výzvy I-VI.**

Zpracovatel: EUNICE CONSULTING a.s.

Se sídlem: Belgická 642/15, 120 00 PRAHA 2

IČ: 27073301

Zastoupen: Bc. Michalem Vrbou, předsedou představenstva

Obsah

1	Úvod.....	4
1.1	Základní informace k projektům.....	4
1.2	Identifikační údaje předkladatele projektu, kontaktní osoby	5
1.3	Investor.....	6
1.4	Cílové skupiny projektu a přínosy pro cílové skupiny	6
1.4.1	Přínosy pro cílové skupiny	6
2	Rekapitulace výsledků studií.....	8
2.1	Varianty řešení	11
2.1.1	Pozitiva nulové varianty	11
2.1.2	Negativa nulové varianty	11
2.1.3	Pozitiva minimální varianty.....	12
2.1.4	Negativa minimální varianty:	12
2.1.5	Pozitiva investiční varianty	12
2.1.6	Negativa investiční varianty.....	12
2.2	Harmonogram realizace a etapy projektu.....	12
2.3	Specifikace veřejných zakázek.....	15
2.4	Řešitelský a projektový tým	16
2.5	Souhrnný přehled časových a nákladových charakteristik projektu.....	18
2.6	Finanční a ekonomická analýza projektu.....	22
3	Závěr.....	24

Seznam obrázků

Obrázek 1	Veřejné zakázky Jihomoravského kraje.....	15
Obrázek 2	Finanční plán Jihomoravského kraje.....	19
Tabulka 1	Ukazatele přínosu projektů	22

Příloha č. 1 Finanční a ekonomická analýza projektu

Seznam zkratek

CMS	Centrální místo služeb
DMVS	Digitální mapa veřejné správy
DS	Datový skald
ERP	Entrprise Resource Planning
ESS	Eletkronická spisová služba
EU	Evropská unie
GIS	Geografický informační systéme
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
IDM	Identity Management
IOP	Integrovaný operační program
JMK	Jihomoravský kraj
KDR	Krajský digitální repozitář
KDS	Krajská digitální spisovna
KDU	Krajské digitální úložiště
KIVS	Komunikační infrastruktura veřejné správy
KM	Katastrální mapa
KrÚ	Krajský úřad
ORP	Obec s rozšířenou úűsobností
PÚ	Portál úűredníka
RUIAN	Registr úűzemní identifikace, adres a nemovitostí
SLA	Service Level Agreement
SW	Software
TC	Technologické centrum
TCK	Technologické centrum kraje
ÚAP	Úűzemně analytické podklady
ÚKM	Úűcelová katastrální mapa
VZ MR	Veřejná zakázka malého rozsahu

1 Úvod

Dokument obsahuje jednotlivé studie proveditelnosti, které zpracovávají jednotlivé typové projekty rozvoje eGovernmentu v Jihomoravském kraji. Jednotlivé studie proveditelnosti navazují na tento dokument a jsou jeho nedílnou součástí, stejně jako přílohy, na které se studie proveditelnosti odkazují.

Rada JMK se dlouhodobě zabývá informatizací KrÚ rozvojem ICT znalostí v území Jihomoravského kraje.

Ministerstvo vnitra ČR vyhlásilo v lednu 2010 novou výzvu č. 08 Integrovaného operačního programu, která rozšířila původní oblasti vybudování technologického centra a rozvoj spisové služby oblastmi digitalizace a ukládání dat, datové sklady, digitálně technické mapy nebo vnitřní integrace úřadu. Rada Jihomoravského kraje na své 64. schůzi, konané 25. 3. 2010, schválila usnesením č. 4366/10/R 64 projektový záměr na projekt Jihomoravského kraje „eGovernment v kraji, část výzvy I.-VI.“ (dále také „projekt“) s cílem podání žádosti o podporu v rámci kontinuální výzvy č. 08 Integrovaného operačního programu, prioritní osy 2, oblasti intervence 2.1 – Zavádění ICT v územní veřejné správě vyhlášené dne 29. ledna 2010 (dále také „Výzva č. 08“). Zastupitelstvo JMK na 13 zasedání konaném dne 29.4 v bodě č. 28 schválilo usnesení č. 781/10/Z13 – Financování projektů ICT připravovaných pro žádost o podporu ze strukturálních fondů EU k realizaci typových projektů eGovernmentu.

1.1 Základní informace k projektům

Předkládaný projekt řeší vytvoření Technologického centra kraje (TCK), které je součástí projektu eGON. TCK se stane výrazným nositelem konceptu eGovernment a prostřednictvím vytvořené infrastruktury umožní provozovat služby potřebné pro obce a města celého regionu. Implementace eGovernmentu vyžaduje vytvoření, provoz a údržbu infrastruktury pro zpracování klíčových dat regionu prostřednictvím aplikací a systémů jako jsou spisové služby, datové sklady, digitální mapy veřejné správy (DMVS) atd. Díky tomuto projektu získají výstupy na úrovni krajů a ORP výrazně regionální charakter. Jednotlivé studie proveditelnosti vymezují podmínky realizace v souladu se strategickými záměry a paralelně s běžícími aktivitami směřujícími k naplnění cílů Strategie Smart Administration.

Cílem studií proveditelnosti je posouzení realizovatelnosti, přínosů a rizik všech dílčích projektů po stránce technické i ekonomické a byly připraveny Jihomoravským krajem ve spolupráci se zpracovateli jednotlivých dílčích studií. Projektové záměry zahrnují vybudování technologického centra Jihomoravského kraje, elektronickou spisovou službu především pro zřizované organizace, vytvoření krajských digitálních úložišť, datový sklad a nástroje Business Intelligence, pokračování v rozvoji digitálních map veřejné správy, a v neposlední řadě integraci celého úřadu tak, aby byla vytvořená infrastruktura implementována do chodu úřadu a byla rovněž kompatibilní s národní infrastrukturou (např. s KIVS, základními registry, CMS, Czechpoint) a v souladu s právními předpisy.

Výše předpokládané investice: 158.800.000 - Kč (Cena je včetně DPH)

Zpracovatel studií proveditelnosti:

Název organizace: Jihomoravský kraj
IČ: 70888337
Sídlo: Brno, Žerotínovo nám. 3/5, PSČ: 601 82
Telefon: 541 651 341
Kontaktní osoba: Ing. Ivo Minařík, odbor regionálního rozvoje
E-mail: MINARIK.IVO@kr-jihomoravsky.cz

Řešitelský tým

RNDr. František Horka
Ing. Radek Černobila
Ing. Radim Wylegala

Za JIHOMORAVSKÝ KRAJ:

Ing. Bc. Jiří Crha – ředitel krajského úřadu JMK
Ing. Jan Forbelský – vedoucí odboru informatiky
Ing. Ivo Minařík – vedoucí odboru regionálního rozvoje
Ing. Miloš Pydych – odbor regionálního rozvoje
Ing. Tomáš Knotek – odbor regionálního rozvoje
Ing. Miroslav Blažek – oddělení správy serverů a sítě
Ing. Pavel Machač – oddělení správy serverů a sítě
Ing. Roman Vrba – oddělení uživatelské podpory
Mgr. Krejčová - oddělení strategického rozvoje

Identifikační údaje předkladatele projektu, kontaktní osoby

Název organizace: Jihomoravský kraj
Zastoupená: Mgr. Michalem Haškem, hejtmanem Jihomoravského kraje
IČ: 70888337
DIČ: CZ70888337
Sídlo: Žerotínovo nám. 3/5, 601 82, Brno
Telefon: + 420 541 651 342
Fax: + 420 541 651 349
E-mail: orr@kr-jihomoravsky.cz
Web: <http://www.kr-jihomoravsky.cz>
Kontaktní osoba: Ing. Ivo Minařík

1.2 Investor

Důvod a způsob založení Jihomoravského kraje upravuje zákon č. 129/2000 Sb. o krajích (krajské zřízení), ze dne 12. dubna 2000. Kraj je územním společenstvím občanů, které má právo na samosprávu. Jihomoravský kraj (rozloha 7 196 km², 1 147 146 obyvatel k 31. 12. 2008 podle předběžných výsledků ČSÚ, 159 obyvatel/km²) se nachází na jihovýchodě České republiky. Jako většina krajů ČR je příhraničním regionem, kde na jihu sousedí s rakouskou spolkovou zemí Niederösterreich a na jihovýchodě se slovenskými kraji Trnavským a Trenčinským. Jihomoravský kraj sousedí od západu na východ s Jihočeským krajem, s krajem Vysočina, Pardubickým, Olomouckým a Zlínským krajem.

Jihomoravský kraj zahrnuje území sedmi okresů, a to Blansko, Brno-město, Brno-venkov, Břeclav, Hodonín, Vyškov a Znojmo. Správním centrem Jihomoravského kraje je druhé největší město ČR, město Brno (370 592 obyvatel k 31. 12. 2008). Na území kraje se nachází celkem 49 obcí se statutem města, město Brno je statutárním městem.

1.3 Cílové skupiny projektu a přínosy pro cílové skupiny

Cílovými skupinami jsou:

- Krajský úřad Jihomoravského kraje
- Příspěvkové organizace
- Obce
- Organizace zřizované obcemi Jihomoravského kraje
- Stát
- Občané, podnikatelé, investoři

1.3.1 Přínosy pro cílové skupiny

- zapojení kraje a ORP do systému sdílení dat na národní úrovni (připojení k základním registrům veřejné správy a dalším relevantním registrům veřejné správy) a zlepšení jejich vzájemné komunikace,
- vytvoření centrálního místa pro zpřístupnění všech zveřejňovaných a veřejně přístupných informací ve veřejné správě prostřednictvím Portálu veřejné správy s portály subjektů územní veřejné správy,
- zabezpečení komunikačního rozhraní pro práci s elektronickými systémy veřejné správy,
- zajištění služeb elektronické veřejné správy poskytované prostřednictvím moderních informačních a komunikačních technologií,
- digitalizace datových zdrojů, jejich zpřístupnění (vč. zabezpečení jejich ochrany),
- podpora informačního managementu, znalostních systémů veřejné správy a budování kompetenčních a znalostních center,
- zvýšení kvality a rychlosti služeb poskytovaných krajem a ORP,
- okamžitá dostupnost dokumentů a dat vč. prostorových dat s využitím efektivních vyhledávacích

nástrojů,

- realizací projektu získají cílové skupiny přístup do řízeného úložiště pro dokumenty, záznamy o nich a záznamy o jejich vyřízení či manipulaci s garancí integrity uloženého obsahu,
- vznikne jednotná platforma pro důvěryhodné ukládání dokumentů,
- eliminace rizik plynoucích ze ztráty dokumentu či úniku citlivých informací nebo plynoucí z nesprávně přidělených dokumentů,
- úspora nákladů spojených s manipulací dokumentů v listinné podobě, snížení požadavků na ukládací prostory snížením počtu dokumentů v listinné podobě,
- snížení počtu listinných kopií díky workflow a elektronické distribuci,
- snížení rizik spojených s předáním dokumentu zaměstnancům, kteří nejsou oprávněni s dokumentem nakládat,
- záchrana dokumentů ve špatném fyzickém stavu (např. dokumenty zachycující historii regionu) a možnost jejich zpřístupnění zájemcům,
- standardní členění činností (agend, služeb) veřejné správy s možností řešit lokální odlišnosti,
- přístup k jednotlivým dostupným aplikacím a programům z koncových míst (z jednotlivých subjektů),
- efektivnější vzájemná komunikace mezi jednotlivými koncovými prvky subjektů,
- vyšší úroveň bezpečnostní politiky mezi jednotlivými subjekty,
- sjednocení datových základů,
- zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti vytvořením a provozováním moderní robustní platformy (snižují se rizika výpadků, neprůchodnosti či nedostupnosti dat a aplikací).

2 Rekapitulace výsledků studií

Pro všechny oblasti byly zpracovány samostatné studie proveditelnosti, které se věnují jednotlivým projektům. Jedná se o následující dílčí projekty:

„Datové sklady“ představují projekt zpřístupnění relevantních dat na úrovni subjektu krajské veřejné správy, integraci dat z různých zdrojů, zvýšení využitelnosti a výtěžnosti dat, zkvalitnění rozhodovacích procesů v krajích a procesů podporujících a směřujících k rozvoji regionu. Datový sklad (DS) představuje metody uspořádání velkých objemů dat tak, aby byla přístupná a srozumitelná uživatelům zabývajícím se následnou analýzou. Data jsou ukládána s ohledem na co nejlepší a nejrychlejší provádění složitých dotazů a jejich následnou analýzu a vizualizaci.

„Nástroje Business Intelligence“ jsou nutnou nadstavbou základního řešení datového skladu. Umožňují přeměnu informací obsažených v datovém skladu na znalosti a relevantní podklady pro rozhodování. Jedná se především o analytické, reportovací a dataminingové nástroje vč. nástrojů analýzy tzv. nestrukturovaných dat.

Cílem projektu je vytvořit a udržovat datový sklad kraje jako veřejnou informační službu organizacím, městům a obcím kraje a veřejnosti v definovaném rozsahu. Zrychlení a zkvalitnění informačních procesů souvisejících s rozvojem regionů a veřejných služeb.

Elektronická spisová služba je prvek, který v eGovernmentu hraje podstatnou roli. V současnosti se díky legislativě elektronické dokumenty zrovnoprávňují s papírovými a to ve všech fázích jejich životního cyklu. Životní cyklus všech dokumentů, zejména však elektronických, je vhodné podpořit využitím elektronické spisové služby, splňující požadavky dané zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Účelem projektu je zajistit důvěryhodnou správu elektronických dokumentů kraje a příspěvkových organizací.

Cílem projektu je:

1. Upgrade spisové služby používané na krajském úřadě, splňující požadavky dané zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Pořízení hostované elektronické spisové služby, splňující požadavky dané zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Hostovaná spisová služba umožňuje většímu počtu klientů (organizací) prostřednictvím internetu využívání centrální spisové služby umístěné v TCK. Práce je umožněna prostřednictvím webového klienta, funkcionality spisové služby není závislá na operačním systému.

3. Zajištění negarantovaného úložiště pro provoz hostované elektronické spisové služby.
Negarantované úložiště je určeno pro ukládání nevyřízených a neuzavřených spisů a dokumentů elektronické spisové služby. HW pro negarantované úložiště bude pořízen z prostředků TC.
Velikost kapacity negarantovaného úložiště se předpokládá 3 TB.
4. Zajištění údržby a provozování elektronické spisové služby a negarantovaného úložiště pro organizace kraje.

Technologické centrum kraje (TCK) bude sloužit pro provozování aplikací a systémů, ukládání dat a zajištění komunikace jak směrem k ostatním složkám státní správy, tak i k uživatelům.

Budované technologické centrum kraje se bude skládat z následujících prvků infrastruktury:

- Datové centrum
- Serverová infrastruktura
- Datová úložiště
- Garantované úložiště
- Serverová virtualizace
- Replikace dat a obnova provozu po výpadku
- Zálohování a obnova dat
- Síťová infrastruktura a základní páteřní síť „Komunikační infrastruktury Jihomoravského kraje“

Cílem projektu je vytvořit robustní, škálovatelné a rozšiřitelné technologické provozní prostředí pro zpracování potřebných aplikací, schopné přenášet, uchovávat a zpracovávat bezpečně velké množství dat a aby **zajistilo infrastrukturu pro ostatní typové projekty, které mají zajistit požadované služby.**

Vnitřní integrace chodu úřadu představuje „vyladění“ základních komponent systému, zejména:

- systém řízení organizační struktury organizace
- systém řízení zdrojů
- systém řízení služeb
- vnější integrace systému
- klíčové databáze systému

Předkládaný typizovaný projekt Integrace vnitřního systému úřadu řeší problematiku „kultivace“ vnitřních systémů chodu úřadu, zejména SW komponent pro zpracování jednotlivých agend, vazby na ekonomiku a správu aktiv obecně, které budou po zavedení eGovernmentu ve velkém tlaku na kvalitu a zajištění vazeb vůči základním registrům, zejména Registru práv a povinností.

Cílem projektu je tedy umožnit efektivní pořizování vstupních dat, zvýšit transparentnost výkonu veřejné správy vůči veřejnosti a v důsledku zkvalitnit a zefektivnit vlastní činnost úřadu. Výstupem projektu je úprava vnitřního prostředí úřadu pro naplnění nutné vazby na Základní registry, zejména na Registr práv a povinností a vnitřní integrace všech SW komponent optimálně do jednoho uceleného informačního celku.

Projekt bude rovněž podporovat práci úředníků a zaměstnanců úřadů sjednocením jejich pracovního počítačového prostředí, krajskou evidencí majetku a také postupnou standardizací procesů vykonávaných jednotlivými orgány veřejné moci. Tento projekt je důležité realizovat zejména na úrovni krajských úřadů.

Projekt **Digitální mapa veřejné správy JMK** si klade za cíl zajištění tvorby a aktualizace základních referenčních a tematických datových sad na bázi udržitelného modelu spolupráce subjektů veřejné správy s komerční sférou a vybudování vhodné infrastruktury umožňující prezentaci a řízenou distribuci základních referenčních a tematických datových sad.

Projekt sestává z následujících oblastí:

- Účelová katastrální mapa Jihomoravského kraje (ÚKM JMK),
- Nástroje pro tvorbu a údržbu územně analytických podkladů Jihomoravského kraje (Nástroje ÚAP).

Po úspěšné realizaci projektu DMVS JMK bude Jihomoravský kraj disponovat existující infrastrukturou pro prostorové informace, která umožní efektivní správu a zajistí dostupnost údajů o území v kontextu požadavků stavebního zákona a podpoří projekt Digitální mapa veřejné správy a základní registry (RÚIAN).

Mezi **hlavní cíle projektu** patří:

- Revize a úprava digitální vektorové mapy s obsahem KM pokrývající území kraje, na kterém je KM vedena na plastové fólii.
- Zefektivnění procesů při poskytování údajů o území, zejména údajů v digitální podobě.
- Vytvoření nástrojů pro ukládání a správu sledovaných jevů a údajů o území, údajů o stavu a vývoji území, hodnotách území, limitech a záměrech na provedení změn v území.
- Vytvoření nástrojů pro ukládání a správu metadat k sledovaným jevům a údajům o území.
- Založení systematické správy pasportů údajů o území.
- Efektivní a kvalitní zpřístupnění ÚAP obcí (pro správní území ORP) a krajů v rozsahu a způsobem umožňujícím dálkový přístup.

Projekt **Digitalizace a ukládání** zajistí proces digitalizace a ukládání na všech úrovních samosprávy, rozpracovává a vymezuje podmínky realizace, v souladu se strategickými záměry a paralelně běžícími aktivitami směřující k naplnění cílů Strategie Smart Administration. V agendách veřejné správy, a to na jednotlivých úrovních státní správy i samosprávy, vzniká již několik let velké množství elektronických dokumentů a dat nejrůznějších typů uchovávaných na nejrůznějších typech nosičů. Některé z nich mají historický význam a potřebují zvláštní péči, aby se dochovaly jako svědectví minulosti. Bohužel řada z nich se již nedochová z důvodu nedostatečné péče původce plynoucí i z nejasných pravidel pro jejich dlouhodobé uchování. A tak řada těchto vzácných dokumentů, elektronických záznamů a dat mizí zbytečně v propasti „digitálního temna“. V současnosti se díky legislativě elektronické dokumenty zrovnoprávňují s papírovými a to ve všech fázích jejich životního cyklu. Je nutné podpořit celý životní cyklus elektronických dokumentů a dat včetně zajištění ukládání. Kromě digitálních dokumentů je nutné bezpečně po neomezenou dobu

zajistit také digitalizované dokumenty, vytvářené jednak pro umožnění snadnějšího přístupu badatelů k nim, ale také jako náhrady ohrožených nebo zanikajících fyzických podkladů.

Cílem projektu je: Vytvořit a udržovat zejména SW nástroje digitalizace a ukládání dat a dokumentů na území kraje jako službu krajskému úřadu, organizacím kraje, městům a obcím a jejich organizacím a v definovaném rozsahu jako veřejnou informační službu.

2.1 Varianty řešení

U všech projektů byly zvažovány následující varianty řešení:

- A. **Nulová** – Pod pojmem nulová varianta se rozumí nepřistoupení k realizaci projektu za daných podmínek Integrovaného operačního programu. Vzhledem k daným legislativním mantinelům však není možné opustit myšlenku projektu obecně. Jedná se o variantu, kdy by se zamýšlená investice v daných podmínkách realizovala pouze z finančních prostředků kraje, v postupu dle legislativních požadavků.

2.1.1 Pozitiva nulové varianty

- + žádné nároky na administraci IOP,
- + žádné nároky na povinné služby stanovené IOP.

2.1.2 Negativa nulové varianty

- nevyužití příležitosti,
- kraj ponese náklady na vybudování infrastruktury bez finanční podpory,
- konzervování stavu je v rozporu se strategickými záměry, nemožnost navázat dalšími projekty,
- veřejnosti není přinesen komfort s elektronizací státní správy,
- není modernizován chod veřejné správy.

U nulové varianty výrazně převyšují negativa nad pozitivy a je zřejmé, že připuštění možnosti nerealizování projektového záměru by v konečném důsledku vedlo ke ztrátě plánovaných přínosů. Pro tuto variantu, která musí zajistit legislativní požadavky byly zpracovány finanční požadavky na rozpočet Jihomoravského kraje, které díky nezískání podpory vytváří velké nároky na rozpočet Jihomoravského kraje v příštích třech letech.

- B. **Minimální** – předpokládá podání žádosti o dotaci v minimálních rozpočtových nákladech, v této variantě jsme v každém projektu definovali minimální služby a minimální požadavky k naplnění legislativy v oblastech, které by Jihomoravský kraj musel investovat v příštích letech ze svých zdrojů. Nejednalo by se tedy o realizaci všech projektů, musely by však být v jednotlivých realizovaných projektech naplněny povinné části, které přinášejí stejně požadavky na vybudování technologického centra.

2.1.3 Pozitiva minimální varianty

- + nižší finanční požadavky na rozpočet kraje,
- + získání 85 procentního podílu na financování investice.

2.1.4 Negativa minimální varianty:

- nevyužití příležitosti budování oblastí, které rozvíjí infrastrukturu kraje, která je v jeho zájmu (komunikační infrastruktura, rozvoj vazeb vlastního informačního systému, nástroje pro manažerské rozhodování),
- nedostatečné využití vybudované infrastruktury.

Tato varianta se z finančního hlediska může zdát výhodnější, ale nerozvíjí právě ty oblasti, které samotný kraj zajímají nejvíce, především oblast rozvoje komunikační infrastruktury. Projekty i tak generují provozní náklady, v plné investiční variantě již tyto náklady nejsou tak vysoké.

C. **Investiční** – tato varianta předpokládá realizaci projektů v rozsahu zpracovaných studií proveditelnosti. Tato varianta vychází vedle nutného zajištění legislativních požadavků taktéž z naplnění dlouhodobých požadavků Jihomoravského kraje. Řeší především požadavky v oblasti rozvoje krajského informačního systému, začíná rozvíjet komunikační infrastrukturu apod.

2.1.5 Pozitiva investiční varianty

- + využití finanční podpory pro významný rozvoj infrastruktury ICT Jihomoravského kraje,
- + zajištění infrastruktury pro legislativní požadavky,
- + zajištění infrastruktury pro odstranění slabých stránek ICT kraje, budoucí využití infrastruktury pro další projekty.

2.1.6 Negativa investiční varianty

- vyšší provozní náklady kraje,
- budoucí vyvolané investice na obnovu infrastruktury.

S ohledem na snahu o zvýšení informovanosti a zavádění moderních technologií byla **zvolena investiční varianta** řešení u všech projektů s celkovou možnou alokací způsobilých výdajů ve výši 158.800.000,- Kč. Pro všechny varianty byly zpracovány finanční plány, které berou v úvahu i investice na obnovu infrastruktury v nulové variantě, ke kterým by v dalších letech stejně došlo a berou v úvahu taktéž naplnění legislativních požadavků v rámci přenesené působnosti státní správy. Plná investiční varianta vytváří nejvyšší požadavek na rozpočet v příštích letech, nicméně při zvážení běžných investic do ICT s ohledem na platnou legislativu je rozdíl ve výdajích kraje v jednotlivých variantách minimální.

2.2 Harmonogram realizace a etapy projektu

Projekt je rozdělen do následujících fází:

Předinvestiční fáze

1.1.2009 – 30.11.2010

- **Výběr varianty řešení** – v této etapě žadatel provedl důkladné posouzení řešení z hlediska technické náročnosti a nákladů na jeho realizaci.
- **Sestavení projektového týmu** – žadatel sestavil kvalitní projektový tým, jasně specifikoval úkoly a odpovědnosti jednotlivých členů týmu. Dále byl nastaven systém řízení a fungování týmu.
- **Zpracování žádosti o dotaci** – nedílnou součástí přípravné etapy bylo zpracování žádosti do IOP včetně všech povinných příloh.
- **Zajištění financování** – žadatel zajistil dostatečné prostředky pro financování výdajů spojených s realizací Projektu.
- **Schválení žádosti o dotaci Radou**

Investiční fáze

Etapa č. 1 - 1.1.2009 – 30.9.2011

- **Výběrová řízení** – v rámci této etapy proběhnou výběrová řízení na dodávky SW, HW, implementačních prací a dalších služeb v rámci projektu
- **Uzavření smluvního vztahu s dodavateli.**
- **Dodávku HW a SW v rámci projektu TC a komunikační infrastruktury.**
- **Zahájení implementace datového skladu**
- **Dodávka hostované elektronické spisové služby**, zřízení negarantovaného úložiště, upgrade stávající elektronické spisové služby na KrÚ.
- **Zahájení analýzy současného stavu**, systému řízení úřadu a návrh realizace jeho úprav
- **Dodávka části ÚKM**
- **Administrace Projektu** – monitoring projektu a reporting v souladu s požadavky poskytovatele dotace bude zajišťovat žadatel.

Etapa č. 2 – 1.10.2011 – 31.3.2012

- **Analýza stávajícího stavu** a návrh realizace – pokračování
- **Implementace datového skladu**
- **Zahájení implementace IDM, Integrovaná platformy**
- **Pořízení softwaru pro KDS, KDR**
- **Digitalizace dokumentů do KDR**
- **Administrace Projektu** – monitoring projektu a reporting v souladu s požadavky poskytovatele dotace bude zajišťovat žadatel.

Etapa č. 3 – 1.4. 2012 – 30.9.2012

- **Vývoj/dodávka SW řešení** – dodavatel vzešlý z výběrového řízení provede implementaci potřebného software (IDM, integrovaná platforma, rozvoj informačních systémů kraje).

- **Digitalizace dokumentů do KDR**
- **Implementace dalších částí projektu datové sklady** – Bude provedena implementace zbývajících částí systému.
- **Administrace Projektu** – monitoring projektu a reporting v souladu s požadavky poskytovatele dotace bude zajišťovat žadatel.

Etapa č. 4 – 1.10.2012 - 30.4.2013

- **Digitalizace dokumentů do KDR**
- **Implementace Portálu úředníka**
- **Implementace ÚAP**
- **Testovací provoz** – po implementaci SW a zaškolení pracovníků proběhne u žadatele zkušební provoz.
- **Doladění systému** – na základě provedeného testovacího provozu bude společně s dodavatelem doladěn celý systém tak, aby bezchybně fungoval.
- **Penetrační testy** – s ohledem na zajištění maximální bezpečnosti provozovaných výstupů projektu budou provedeny penetrační testy. Penetrační testy budou předmětem projektu Technologické centrum kraje.
- **Administrace Projektu** – monitoring projektu a reporting v souladu s požadavky poskytovatele dotace bude zajišťovat žadatel.

Provozní fáze

1.5.2013 – 30.4.2018 - fáze udržitelnosti

- **Provozování nové technologie** – pořízený SW a HW bude využíván pro poskytování služeb žadatele po celou dobu udržitelnosti projektu.
- **Publicita Projektu** – v rámci provozní etapy bude zajištěna publicita dle pravidel IOP.
- **Monitoring a reporting Projektu** - v souladu s požadavky poskytovatele dotace bude zajišťovat žadatel.

2.3 Specifikace veřejných zakázek

Obrázek 1 Veřejné zakázky JMK

Výběrová řízení - investiční část výzvy č. 08

	postup při VŘ	předpokládaný termín VŘ	finanční hodnota zakázky	
			bez DPH	s DPH
Technologické centrum				
1. VŘ na pořízení HW a SW TC	nadlimitní	1.6.2011 - 31.12.2011	35 849 066,00 Kč	43 020 600,00 Kč
2. VŘ síťová infrastruktura (propojení lokalit)	nadlimitní	10.03.2011 - 10.09.2011	4 999 800,00 Kč	6 000 000,00 Kč
3. VŘ Stavební úpravy	VZ malého rozsahu	10.03.2011 - 30.04.2011	499 980,00 Kč	600 000,00 Kč
Elektronická spisová služba				
1. VŘ na pořízení elektronické spisové služby	nadlimitní	10.3.2011 - 30.09.2011	6 743 480,00 Kč	8 092 500,00 Kč
Digitalizace a ukládání				
1. VŘ na pořízení KDS, KDR	nadlimitní	1.7.2011 - 31.01.2012	16 940 989,00 Kč	20 330 000,00 Kč
2. VŘ na digitalizaci	nadlimitní	1.8.2011 - 28.02.2012	4 166 500,00 Kč	5 000 000,00 Kč
Digitální mapa veřejné správy				
1. VŘ účelová katastrální mapa	nadlimitní	1.7.2011 - 31.01.2012	7 012 478,00 Kč	8 415 310,00 Kč
2. VŘ nástroje na tvorbu a údržbu UAP	nadlimitní	1.8.2011 - 29.02.2012	3 749 850,00 Kč	4 500 000,00 Kč
Integrace vnitřního systému úřadu				
1. VŘ s 2 dílčími plněními	nadlimitní	1.6.2011 - 31.12.2011		
- zpracování Analýzy současného stavu			1 666 600,00 Kč	2 000 000,00 Kč
- integrace vnitřního systému úřadu			19 586 717,00 Kč	23 505 000,00 Kč
Datový sklad				
1. VŘ s 3 dílčími plněními	nadlimitní	10.2.2011-10.8.2011		
- Základní datový sklad kraje	nadlimitní		7 374 705,00 Kč	8 850 000,00 Kč
- Analýza a návrh datových tržišť	nadlimitní		1 249 950,00 Kč	1 500 000,00 Kč
- Realizace dalších datových tržišť	nadlimitní		8 832 980,00 Kč	10 600 000,00 Kč

Výběrová řízení - neinvestiční část projektu

	postup při VŘ	předpokládaný termín VŘ	finanční hodnota zakázky	
			bez DPH	s DPH
Nákup služeb na řízení projektu	VZ malého rozsahu	1.2.2011- 28.2.2011	1 666 600,00 Kč	2 000 000,00 Kč
Výběr realizátora veřejných zakázek	VZ malého rozsahu	1.12.2010-31.01.2011	1 749 930,00 Kč	2 100 000,00 Kč
Nákup drobného majetku - projektový tým, řízení projektu	VZ malého rozsahu	3.1.2011- 28.2.2011	83 330,00 Kč	100 000,00 Kč
Veřejná zakázka - publicita	VZ malého rozsahu	1.1.2011-31.1.2011	374 985,00 Kč	450 000,00 Kč

Zdroj: Eunice Consulting, a.s.

2.4 Řešitelský a projektový tým

V rámci projektu byl vytvořen projektový tým, jehož úkolem je zajištění hladkého a bezproblémového chodu projektu, efektivní komunikace při plánování, organizování, řízení a kontrole projektu apod. Členové projektového týmu se skládají z pracovníků krajského úřadu.

Kontaktní osobou je Ing. Ivo Minařík, ved. odb. regionálního rozvoje. Počítá se s vytvořením pozic odborných garantů pro jednotlivé projekty. V rámci samotné **realizace** projektu (implementační část, až 3 roky) budou tyto osobní náklady hrazeny z rozpočtu projektu a projektový tým byl jmenován takto:

Základní struktura realizačního projektového týmu je následující:

- Hlavní koordinátor projektu
- Manažer projektového týmu – technický dozor
- Manažer projektového týmu - administrátor dotace
- Systémový architekt
- Aplikační architekt
- Finanční manažer
- Administrátor dotace
- Administrátor dotace – monitoring
- Administrátor dotace – technický dozor
- Právní poradenství
- Odborný konzultant

Role	Funkce	Jméno a příjmení	Podíl úvazku na projektu	Zkušenosti (Phare, ISPA, SROP,...)
Hlavní koordinátor projektu	Ředitel krajského úřadu JMK	Ing. Bc. Jiří Crha	0,01	zkušenosti s realizací projektů realizovaných v rámci krajského úřadu JMK
Manažer projektového týmu – technický dozor	vedoucí odboru informatiky	Ing. Jan Forbelský	0,10	Na pozici vedoucího odboru informatiky KrÚ JMK získány zkušenosti s řízením a realizací projektů JMK v oblasti ICT v rámci zavádění informatizace na území JMK.
Manažer projektového týmu - administrátor dotace	vedoucí odboru regionálního rozvoje	Ing. Ivo Minařík	0,10	Na pozici vedoucího odboru regionálního rozvoje JMK získány zkušenosti s řízením realizace projektů JMK. Znalost principů projektového řízení a dlouholetá praxe s investiční výstavbou a dotačními tituly SF EU např.

Role	Funkce	Jméno a příjmení	Podíl úvazku na projektu	Zkušenosti (Phare, ISPA, SROP,...)
				OPPI, SROP, ROP, IOP, OPVaVpI, OPŽP.
Administrátor dotace	vedoucí	Ing. Miloš Pydych	0,15	Na pozici vedoucího oddělení rozvojových programů ORR JMK získány zkušenosti s administrací projektů JMK. Znalost principů projektového řízení a praxe s administrací investičních projektů v rámci dotačních titulů SF EU např. ROP, IOP a příprava projektů v rámci dotačních titulů OPPI, OPVaVpI.
Administrátor dotace - monitoring	referent	Ing. Tomáš Knotek	0,20	Znalost principů projektového řízení a praxe s projekty v rámci dotačního titulu ROP Jihovýchod.
Administrátor dotace – technický dozor	vedoucí	Ing. Miroslav Blažek	0,30	Na pozici správce informačních systémů KrÚ JMK získány zkušenosti s realizací projektů EU např. „Vysokorychlostního internetu pro obce“ v rámci SROP.
Systémový architekt		Ing. Pavel Machač	0,30	Na pozici správce informačních systémů KrÚ JMK získány zkušenosti se zaváděním hardware a software při výstavbě informační infrastruktury KrÚ JMK.
Aplikační architekt		Ing. Roman Vrba	0,30	Na pozici vedoucího oddělení uživatelské podpory odboru informatiky KrÚ JMK získány zkušenosti s implementací aplikačního software při výstavbě informační infrastruktury KrÚ JMK.
Finanční manažer	finanční manažer	Ing. Hana Krásenská	0,50	Zkušenosti s vedením finanční agendy investičních projektů se zaměřením na ICT.
Právní poradenství	právník	Mgr. Krejčová	0,10	Zkušenosti s přípravou materiálů souvisejících s realizací projektů schvalovaných v orgánech kraje (RJMK a ZJMK).
Právní poradenství – veřejné zakázky	právník	Služba bude realizována cestou výběrového řízení: „Výkon zadavatelských činností – eGon“	---	Zkušenosti s realizací veřejných zakázek malého rozsahu a veřejných zakázek dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách.

Role	Funkce	Jméno a příjmení	Podíl úvazku na projektu	Zkušenosti (Phare, ISPA, SROP,...)
Odborný konzultant	Odborný pracovník	externí služby		Bude řešeno externí službou v rámci projektu ke každé části výzvy podle potřeby.

Zdroj: JMK

2.5 Souhrnný přehled časových a nákladových charakteristik projektu

Obrázek 2 Finanční plán Jihomoravského kraje

	investiční fáze (doba realizace projektu)					provozní fáze (doba udržitelnosti projektu)						
Finanční plán v Kč s DPH		2011		2012, 2013		celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CELKEM		1.etapa	2.etapa	3.etapa	4.etapa	158 800 000	financováno	financováno	financováno	financováno	financováno	financováno
		29 528 292	78 718 809	32 552 899	18 000 000		100% JMK	100% JMK	100% JMK	100% JMK	100% JMK	100% JMK
z toho spolufinancování JMK ve výši 15%:		4 429 244	11 807 821	4 882 935	2 700 000	23 820 000	9 713 333	14 570 000	14 570 000	14 570 000	14 570 000	4 856 667
1. Digitalizace a ukládání		712 522	20 543 414	2 643 414	2 650 650	26 550 000	933 333	1 400 000	1 400 000	1 400 000	1 400 000	466 667
Krajská digitální spisovna			11 330 000									
Krajský Digitální repozitář			9 000 000									
Digitalizované a uložené dokumenty				2 500 000	2 500 000							
Osobní náklady-odb. garanti												
Studie proveditelnosti		107 400										
Výběr.řízení - zadávací dokumentace,ost. Služby		520 000	100 000	100 000	100 000							
Náklady projektového týmu		85 122	43 414	43 414	50 650							
Publicita			70 000									
Technická podpora							933 333	1 400 000	1 400 000	1 400 000	1 400 000	466 667
2. Integrace vnitřního systému úřadu		889 306	9 991 272	9 486 272	7 583 150	27 950 000	1 633 333	2 450 000	2 450 000	2 450 000	2 450 000	816 667
Analýza současného stavu systému řízení úřadu a návrh realizace jeho úprav			2 000 000									
Autorizace, identifikace a autentizace konkrétního úředníka			5 505 000									
Integrace personálního systému s identitním a autorizačním systémem úřadu			2 000 000									
integrace IS systému úřadu na centrální sběrné místo údajů o veřejné správě				2 000 000								
Integrace s portálem veřejné správy				3 000 000								
IS Integrované se základními registry					1 000 000							
Pořízení, implementace a integrace dalších informačních systémů				4 000 000	4 000 000							
Osobní náklady-odb. garanti			225 000	225 000	225 000		300 000	450 000	450 000	450 000	450 000	150 000
Studie proveditelnosti		107 400										
Výběr.řízení - zadávací dokumentace,ost. Služby		520 000	100 000	100 000	100 000							

Náklady projektového týmu		261 906	161 272	161 272	188 150							
Publicita					70 000							
Technická podpora					2 000 000		1 333 333	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	666 667
3. Elektronická spisová služba		5 987 522	3 330 914	330 914	350 650	10 000 000	400 000	600 000	600 000	600 000	600 000	200 000
Elektronická spisová služba		3 500 000	3000000									
Negarantované úložiště		1 592 500										
Osobní náklady-odb. garanti			112 500	112 500	112 500							
Studie proveditelnosti		107 400										
Výběr.řízení - zadávací dokumentace,ost. Služby		520 000	100 000	100 000	100 000							
Náklady projektového týmu		197 622	118 414	118 414	138 150							
Publicita		70 000										
Technická podpora							400 000	600 000	600 000	600 000	600 000	200 000
4. Datový sklad		8 812 500	5 500 000	6 225 000	962 500	21 500 000	980 000	1 470 000	1 470 000	1 470 000	1 470 000	490 000
Základní datový sklad kraje		6 312 500										
Software-tranformační mechanismy a analytická vrstva		2 500 000	2 500 000									
Data - další datové tržiště			3 000 000	3 000 000								
Software-prezentační vrstva a další BI - pokročilé nástroje				3 000 000								
Osobní náklady-odb. garanti				225 000	262 500		366 667	550 000	550 000	550 000	550 000	183 333
Studie proveditelnosti												
Náklady projektového týmu												
Publicita					100 000							
Technická podpora					600 000		613 333	920 000	920 000	920 000	920 000	306 667
5. Technologické centrum		7 268 244	30 416 228	8 845 628	6 269 900	52 800 000	5 300 000	7 950 000	7 950 000	7 950 000	7 950 000	2 650 000
Datové centrum			5 000 000									
Síťová infrastruktura		6 000 000	5 040 158									
Serverová infrastruktura			4 000 000									
Serverová virtualizace			3 000 000									
Datová úložiště			6 000 000									
Garantované úložiště			5 655 442									

Disková virtualizace				5 500 000								
Zálohování a obnova dat				2 725 000								
Systém dodávky elektrické energie			500 000									
Stavební úpravy			600 000									
Osobní náklady-odb. garanti			225 000	225 000	225 000		300 000	450 000	450 000	450 000	450 000	150 000
Studie proveditelnosti		214 800										
Výběr.řízení - zadávací dokumentace,ost. Služby		520 000	100 000	100 000	100 000							
Náklady projektového týmu		463 444	295 628	295 628	344 900							
Publicita		70 000										
Technická podpora					2 900 000		2 266 667	3 400 000	3 400 000	3 400 000	3 400 000	1 133 333
Servis a údržba					2 700 000		2 733 333	4 100 000	4 100 000	4 100 000	4 100 000	1 366 667
6. Digitální mapa veřejné správy		5 858 198	8 936 981	5 021 671	183 150	20 000 000	466 667	700 000	700 000	700 000	700 000	233 333
účelová katastrální mapa			8 415 310									
Nástroje na tvorbu a údržbu územně analytických podkladů		4 049 260		4 500 000								
Publicita					70 000							
Implementace		817 380	410 400	410 400								
Náklady projektového týmu		36 908	11 271	11 271	13 150							
Výběr.řízení - zadávací dokumentace,ost. Služby		847 250	100 000	100 000	100 000							
Studie proveditelnosti		107 400										
Upgrade							466 667	700 000	700 000	700 000	700 000	233 333
7. Ostatní náklady		4 616 650	1 130 000	1 130 000	1 235 000	8 111 650						
Studie proveditelnosti		644 400										
Nákup služeb na řízení projektu		500 000	500 000	500 000	500 000							
Osobní náklady-projektový tým		945 000	630 000	630 000	735 000							
Výběrová řízení - zadávací dokumentace		2 427 250										
Nákup drobného majetku na řízení projektu		100 000										
Celkové náklady projektu vč. doby udržitelnosti	231 650 000											
Celkové náklady investiční fáze	158 800 000											
Náklady provozní fáze	72 850 000											

2.6 Finanční a ekonomická analýza projektu

Realizací projektu dojde k navýšení provozního rozpočtu od roku 2013 na úrovni informatiky. Projekt ale generuje významné úspory na straně zřizovaných a zakládaných organizací kraje, jednotlivých odborů kraje a obcí. Projekt zapadá do celkového konceptu rozvoje eGovernmentu v území, kdy vedle krajské infrastruktury vzniknou i technologická centra na ORP pro obce 1. a 2. stupně. Technologické centrum kraje je tak logickým pokračováním těchto projektů a navazuje významně na infrastrukturu budovanou centrálními orgány státní správy.

K úsporám dojde následovně:

- nižší náklady na investice do IT organizací zřizovaných krajem tím, že bude vybudováno centrální úložiště dokumentů,
- zrychlení práce s dokumenty na úrovni krajského úřadu i zřizovaných organizací,
- jednotná identifikace a autorizace pracovníků kraje i příspěvkových organizací,
- úspora času lidí, kteří provádějí archivace dokumentů v papírové podobě,
- úspora administrativních nákladů,
- vytvořením provazeb mezi systémy kraje bude zajištěna jednotná metodika pořizování dat a jejich validnost,
- hodnotou informační bezpečnosti, která bude uvnitř celého Jihomoravského kraje nastavena stejně.

Tyto úspory byly vyčísleny v analýze nákladů a přínosů, která je přílohou č. 1 studií proveditelnosti, a která tyto přínosy převádí do finančního ohodnocení. Analýzou byl zjištěn významný přínos pro Jihomoravský kraj a pro celou společnost ve výši **560,8 mil. Kč**.

Socioekonomická analýza dokládá vysoký společensko-ekonomický efekt. Přehled ukazatelů uvedený v tabulce č. 1 zcela jasně ukazuje pozitivní hodnoty všech ukazatelů.

Tabulka 1 Ukazatele přínosu projektu

Název a označení ukazatele	Výsledná hodnota	Srovnávaná hodnota
Kriteriální ukazatele počítané z celkových ekonomických toků akce		
Vnitřní výnosové procento (ERR)	62,6%	socioekonomická sazba (5,5%)
Index B/C - poměr přínosů k újmám	5,67	kladná hodnota
Skutečná doba návratnosti z nediskontovaných socioekonomických toků (DN 2010)	2,25	dobu životnosti
Čistá současná hodnota (EPNV)	560 842 601 Kč	kladná hodnota

Index ENPV/I	242,1 %	kladná hodnota
--------------	---------	----------------

Zdroj: Eunice Consulting, a.s.

Doba návratnosti je čas, která uběhne od realizace investice do jejího splacení z generovaného hotovostního toku. Doba společenské návratnosti projektu ze socioekonomického toku je **2,25 roku**. Smysl má návratnost vyjadřovat v reálných hotovostních tocích, návratnost takto vyjádřená je **2,42 roku**.

Co lze považovat za velmi příznivé je, že akceptovatelné jsou i všechny výsledky analýzy rizik uvedené v příloze č. 1 Finanční a ekonomická analýza projektu. Žádný z parametrů se nedostal do kritického koridoru nepřijatelného rizika či by snad dokonce nabyl nepřijatelných hodnot.

3 Závěr

Projekt je součástí rozvoje eGovernmentu v území a patří do Smart administration – vize vlády České republiky, jak uspořádat veřejnou správu. Zjednodušení a zefektivnění vztahu občan/firma – státní správa je logickým cílem této vize. Projekt je důležitý především jako podpora centrálním projektů CMS – KIVS, ISDS a projektům základních registrů.

Na základě výše uvedeného v analýze nákladů a přínosů, výsledků finanční analýzy, hodnocení Studií proveditelnosti, s oporou o metodické postupy a politiky IOP konstatujeme, že projekt má smysl, celospolečenský pozitivní vliv, a proto

DOPORUČUJEME

jeho realizaci a poskytnutí podpory z Integrovaného operačního programu 2007 - 2013, kapitoly 2.1.